11 Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu

24 25 26 Mayıs 2017

11th International Computer & Instructional Technologies Symposium

24 25 26 May 2017

ABSTRACT BOOK

Artificial Intelligence Applications and Intelligent Tutoring Systems
Assistive Technologies
Constructivist Learning Approach and Technology
Contemporary Approaches in Instructional Technology Research
Cyber Worlds, Augmented Reality, and Learning
Distance Education
Educational Games, Simulations, and Gamification
Flipped Learning
Human-Computer Interaction
Individual Differences and Adaptive Learning Environments
Information Technologies and Socio-Psychological Variables
Instructional Design
IT Ethics
Mobil Learning
Multimedia Applications
Professional Development and Teacher Education
STEM
Social Networks
Teacher Proficiency
Technology Integration in Education
Technology Leadership
Technology Literacy and Other Contemporary Literacies
Virtual Schooling
Other IT Topic Not Listed Above

Website	icits2017.inonu.edu.tr
Twitter	@icitsbote
Facebook	@icitsTR
Hashtag	#icits2017
E-Mail	icits2017@inonu.edu.tr

Honorary Board

Prof. Dr. Ahmet KIZILAY (Rector, İnönü University)
Prof. Dr. Bilal ALTAY (Dean of Faculty of Education, İnönü University)
Prof. Dr. Hafize KESER (Ankara University)
Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN (Gazi University)



Organizing Committee

Assist. Prof. Dr. Devkan KALECİ , **President of The Symposium**
Assoc. Dr. Fatih ÖZDEMİR
Assoc. Dr. Nevzat BAYRİ
Assoc. Dr. Olgun Adem KAYA
Asst. Prof. Dr. Erol KOÇOĞLU
Asst. Prof. Dr. Eyüp İZCİ
Asst. Prof. Dr. Hasan Aydemir
Asst. Prof. Dr. Mehmet Barış YILMAZ
Asst. Prof. Dr. Metin KAPIDERE
Asst. Prof. Dr. Pelin Yüksel ARSLAN
Asst. Prof. Dr. Teoman KARADAĞ
Asst. Prof. Dr. Tuncay ÖZDEMİR
Lect. Dr. Hıncal Gökhan BAKIR
Res. Asst. Dr. Seda ŞAHİN
Res. Asst. Dr. Serkan DİNÇER
Res. Asst. Sümeyra AKKAYA
Res. Asst. Tansel TEPE
Res. Asst. Uğur ÖZHAN
Lect. Hüseyin ARPACI
Programmer Cengiz KARADUMAN
Technician Ali Ekber ALAGÖZ

Advisory Board

Prof. Dr. Abdullah KUZU (Anadolu University)
Prof. Dr. Ahmet MAHİROĞLU (Emekli)
Prof. Dr. Ali BAYKAL (Bahçeşehir University)
Prof. Dr. Arif ALTUN (Hacettepe University)
Prof. Dr. Asaf VAROL (Fırat University)
Prof. Dr. Aytekin İŞMAN (Sakarya University)
Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU (Hacettepe University)
Prof. Dr. Deniz DERYAKULU (Ankara University)
Prof. Dr. Eralp ALTUN (Ege University)
Prof. Dr. Ercan AKPINAR (Dokuz Eylül University)
Prof. Dr. Feza ORHAN (Yıldız Teknik University)
Prof. Dr. Hasan KARAL (Karadeniz Teknik University)
Prof. Dr. Hatice Ferhan ODABAŞI (Anadolu University)
Prof. Dr. Hüseyin UZUNBOYLU (Yakın Doğu University)
Prof. Dr. Kürşat ÇAĞILTAY (Orta Doğu Teknik University)
Prof. Dr. Mehmet GÜROL (Yıldız Teknik University)
Prof. Dr. Mukaddes ERDEM (Hacettepe University)
Prof. Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU (Ege University)
Prof. Dr. Salih UŞUN (Muğla Sıtkı Koçman University)
Prof. Dr. Servet BAYRAM (Yeditepe University)
Prof. Dr. Soner YILDIRIM (Orta Doğu Teknik University)
Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU (Hacettepe University)
Prof. Dr. Yavuz AKPINAR (Boğaziçi University)
Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ (Atatürk University)

Scientific Board

Prof. Dr. Aslan GÜLCÜ (Atatürk University)
Prof. Dr. Ergun AKLEMAN (Texas A&M University)
Prof. Dr. Halil İbrahim BÜLBÜL (Gazi University)
Prof. Dr. Halil YURDUGÜL (Hacettepe University)
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN (İstanbul University)
Prof. Dr. İsmail İPEK (İstanbul Aydın University)
Prof. Dr. Nurettin ŞİMŞEK (Ankara University)
Prof. Dr. Petek AŞKAR (Emekli)
Prof. Dr. Rauf YILDIZ (Çanakkale Onsekiz Mart University)
Prof. Dr. Ronald J. CHENAIL (Nova Southeastern University)
Prof. Dr. Timothy TEO (University of Macau)
Prof. Dr. Vanessa P. DENNEN (Florida State University)
Prof. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL (Hacettepe University)
Prof. Dr. Zahide YILDIRIM (Orta Doğu Teknik University)
Assoc. Prof. Dr. Adile Aşkım KURT (Anadolu University)
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR (Necmeddin Erbakan University)
Assoc. Prof. Dr. Ahmet TEKİN (Fırat University)
Assoc. Prof. Dr. Alev ÖZKÖK (Hacettepe University)
Assoc. Prof. Dr. Aslıhan TÜFEKÇİ (Gazi University)
Assoc. Prof. Dr. Ayfer ALPER (Ankara University)
Assoc. Prof. Dr. Bünyamin ATICI (Fırat University)
Assoc. Prof. Dr. Ercan TOP (Abant İzzet Baysal University)
Assoc. Prof. Dr. Erkan TEKİNARSLAN (Abant İzzet Baysal University)
Assoc. Prof. Dr. Erman YÜKSELTÜRK (Kırıkkale University)
Assoc. Prof. Dr. Ertuğrul USTA (Necmeddin Erbakan University)
Assoc. Prof. Dr. Fezile ÖZDAMLI (Yakın Doğu University-KKTC)
Assoc. Prof. Dr. Işıl Kabakçı YURDAKUL (Anadolu University)
Assoc. Prof. Dr. Murat Paşa UYSAL (Ufuk University)
Assoc. Prof. Dr. Necmi EŞGİ (Gazi Osman Paşa University)
Assoc. Prof. Dr. Niyazi ÖZER (İnönü University)
Assoc. Prof. Dr. Ozan ŞENKAL (Çukurova University)
Assoc. Prof. Dr. Özlem ÇAKIR (Ankara University)
Assoc. Prof. Dr. Recep ÇAKIR (Amasya University)
Assoc. Prof. Dr. Sibel SOMYÜREK (Gazi University)
Assoc. Prof. Dr. Şirin KARADENİZ (Bahçeşehir University)
Assoc. Prof. Dr. Susan PALMER-CONN (Liverpool John Moores University)
Assoc. Prof. Dr. Süleyman Nihat Şad (İnönü University)
Assoc. Prof. Dr. Tolga GÜYER (Gazi University)
Assoc. Prof. Dr. Ünal ÇAKIROĞLU (Karadeniz Technical University)
Assoc. Prof. Dr. Yalın Kılıç TÜREL (Fırat University)
Asst. Prof. Dr. Agah Tuğrul KORUCU (Necmettin Erbakan University)
Asst. Prof. Dr. Ahmet Feyzi SATICI (Marmara University)
Asst. Prof. Dr. Bülent Gürsel EMİROĞLU (Kırıkkale University)
Asst. Prof. Dr. Camille DICKSON-DEANE (University of West Indies Open Campus)
Asst. Prof. Dr. Can GÜLDÜREN (Ufuk University)
Asst. Prof. Dr. Celal Murat KANDEMİR (Osman Gazi University)
Asst. Prof. Dr. Daisyane BARRETO (University of North Carolina)
Asst. Prof. Dr. Deniz Mertkan GEZGİN (Trakya University)
Asst. Prof. Dr. Derya AKLEMAN (Texas A&M University)
Asst. Prof. Dr. Devrim AKGÜNDÜZ (İstanbul aydın University)
Asst. Prof. Dr. Emin EBİLİ (Aksaray University)
Asst. Prof. Dr. Emine CABI (Başkent University)
Asst. Prof. Dr. Engin KURŞUN (Atatürk University)
Asst. Prof. Dr. Erhan GÜNEŞ (Ahi Evran University)
Asst. Prof. Dr. Erkan ÇALIŞKAN (Niğde University)
Asst. Prof. Dr. Esra EREN (Osman Gazi University)
Asst. Prof. Dr. Eunbae LEE (Georgia Southern University)
Asst. Prof. Dr. Evren ŞUMUER (Kocaeli University)
Asst. Prof. Dr. Fatih ÖZDİNÇ (Afyon Kocatepe University)
Asst. Prof. Dr. Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ (Bartın University)
Asst. Prof. Dr. Ferhat BAHÇECİ (Fırat University)
Asst. Prof. Dr. Ferhat Kadir PALA (Aksaray University)

Asst. Prof. Dr. Fırat SARSAR (Ege University)
Asst. Prof. Dr. Gamze Abur (Muğla Sıtkı Koçman University)
Asst. Prof. Dr. Gökçe BECİT İŞÇİTÜRK (Nevşehir Hacı Bektaşı Veli University)
Asst. Prof. Dr. Güzin MAZMAN AKAR (Uşak University)
Asst. Prof. Dr. Halil ERSOY (Başkent University)
Asst. Prof. Dr. Halil İbrahim AKYÜZ (Kastamonu University)
Asst. Prof. Dr. Kerem KILIÇER (Gaziosmanpaşa University)
Asst. Prof. Dr. Levent ÇELİK (Afyon Kocatepe University)
Asst. Prof. Dr. Levent DURDU (Kocaeli University)
Asst. Prof. Dr. Mehmet Emin AKSOY (Gaziosmanpaşa University)
Asst. Prof. Dr. Mehmet KAHRAMAN (Afyon Kocatepe University)
Asst. Prof. Dr. Meltem KURTOĞLU ERDEN (Uşak University)
Asst. Prof. Dr. Menderes ALYÖRÜK (Dumlupınar University)
Asst. Prof. Dr. Mesut ÜNLÜ (Nişantaşı University)
Asst. Prof. Dr. Mustafa Serkan GÜNBATAR (Yüzüncü Yıl University)
Asst. Prof. Dr. Mustafa YAĞCI (Ahi Evran University)
Asst. Prof. Dr. Mehmet TEKDAL (Çukurova University)
Asst. Prof. Dr. Müge ADNAN (Muğla Sıtkı Koçman University)
Asst. Prof. Dr. Müzeyyen Bulut ÖZEK (Fırat University)
Asst. Prof. Dr. Necmettin TEKER (Ankara University)
Asst. Prof. Dr. Neşe SEVİM (Mehmet Akif Ersoy University)
Asst. Prof. Dr. Nezih ÖNAL (Niğde University)
Asst. Prof. Dr. Nuray GEDİK (Akdeniz University)
Asst. Prof. Dr. Nuray YILMAZ (Uludağ University)
Asst. Prof. Dr. Oğuz ÇETİN (Niğde University)
Asst. Prof. Dr. Oğuzhan ÖZDEMİR (Fırat University)
Asst. Prof. Dr. Ömer Faruk URSAVAŞ (Recep Tayyip Erdoğan University)
Asst. Prof. Dr. Pınar MIHÇI (Aksaray University)
Asst. Prof. Dr. Ramazan YILMAZ (Bartın University)
Asst. Prof. Dr. Salih BARDAKÇI (Gaziosmanpaşa University)
Asst. Prof. Dr. Şemseddin GÜNDÜZ (Necmettin Erbakan University)
Asst. Prof. Dr. Serap SAMSA YETİK (Pamukkale University)
Asst. Prof. Dr. Serdar ÇİFTÇİ (Adnan Menderes University)
Asst. Prof. Dr. Serkan İZMİRLİ (Çanakkale Onsekiz Mart University)
Asst. Prof. Dr. Szu-Yueh Justine CHIEN (University of Wisconsin Platteville)
Asst. Prof. Dr. Taner ARABACIOĞLU (Adnan Menderes University)
Asst. Prof. Dr. Tayfun TANYERİ (Pamukkale University)
Asst. Prof. Dr. Turgay ALAKURT (Dumlupınar University)
Asst. Prof. Dr. Türkan KARAKUŞ (Atatürk University)
Asst. Prof. Dr. Uğur BAŞARMAK (Ahi Evran University)
Asst. Prof. Dr. Vesile Gül BAŞER GÜLSOY (Mehmet Akif Ersoy University)
Asst. Prof. Dr. Veysel DEMİRER (Süleyman Demirel University)
Asst. Prof. Dr. Yusuf Levent ŞAHİN (Anadolu University)
Asst. Prof. Dr. Zafer GÜNEY (İstanbul Aydın University)
Asst. Prof. Dr. Zülfü GENÇ (Fırat Universitesi)

İçindekiler

Davetli Bildiriler

Kodlama Öğretiminde Alternatif Yaklaşımlar: Ne, Neden ve Nasıl? 27
Eski Köye Yeni Adet: Kitlesel Açık Çevrimiçi Derslere Bir Bakış 28
Bt Alanındaki Yeni Öğretim Programlarına Eleştirel Bir Bakış 29
Yeni Teknolojiler Ve Uzaktan Eğitimin Geleceği 33
New Technologies And Future Of Distance Learning 34
STEM (Science, Technology, Engineering and Math) 35
Aradığınız Öğrenciye ve İçeriğe Şu An Ulaşılamıyor! Eğitimin En Güncel İkilemi: Mobil Telefonlar 36

Bildiri Özetleri

Akıllı Öğretim Sistemleri için Ön Koşul Öğrenme Düzeyi Tespit Algoritması Tasarımı 39
Çözümlü Örnek Tasarım İlkelerine Dayalı Çevrim içi Ortam Tasarımı ve Ortama İlişkin Öğrenci Görüşleri 40
Çoklu Ortamlarda Farklı Öz Açıklama Yapılarının Kullanımı 41
Dijital Oyunların Matematik Öğretiminde Kullanımı: Bir Betimsel Tarama Çalışması 42
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün Yükseköğretim Kurumlarındaki Yapılanmasına Yönelik Alternatif Modellerin ve Gerekçelerinin Ortaya Çıkarılması 43
Büyük Veri Analizi: ODTÜ Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanım Eğilimleri 44
Öğretim Elemanı Görüşleriyle Çevrimiçi Senkron Derslere Katılımı Etkileyen Faktörler 45
Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı Adaylarının Öğretmen Kimliklerinin İncelenmesi 46
İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematik Derslerinde Kullanılabilecek Teknolojik Araçlara Yönelik Görüşleri 48
Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli İle İlgili Yayınların Yöntemsel ve Ortam Özellikleri Açısından İncelenmesi 50
LEGO Robotik Öğretim Uygulamaları İle İlgili Yapılan Çalışmaların İncelenmesi 52
Ortaöğretim Düzeyinde Ters Yüz Sınıf Uygulaması Hakkında Öğrenci Görüşleri 54
Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı Adaylarının Teknoloji Destekli Öğretime İlişkin Pedagojik Kimlikleri 55
Sosyal Ağ Kullanıcıları Arasında Siber Aylaklık ve Sosyal Beğenirliğin İncelenmesi 57
Sosyal Ağ Analizi Yazılımları Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme 59
Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci 61
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik İnançları ile Çevrim İçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki 62
Ortaokul Öğrencilerinin Artırılmış Gerçeklik Ve Sanal Gerçeklik Teknolojilerine İlişkin Sahip Oldukları Metaforlar: Kâğıt Üzerine Yapılan Heykel 63
Web Programlama Öğretiminde Zihin Haritaları Kullanımının Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi 65
Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci 67
Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Etkileşim Kaygısı İlişkisi 68
Yaratıcı Problem Çözme Sürecini Değerlendirme: Ölçeği Türkçe'ye Uyarlama Çalışması 69

Üniversite Öğrencilerinin Özyineleme Modelleri* 71
Işığın Yansıması Konusunda Dick ve Carey Modeline Göre Tasarlanmış Web Destekli Öğretimin Uygulanması ve Değerlendirilmesi 72
Öğrenci Tercihlerine Göre Tasarlanmış Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi 73
Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci 75
Bilgisayar Destekli Öğretimde Algısal Akıcılık* 77
Ders Yönetim Sistemi Yazılımı Kullanıcı Etkileşimlerinin Sınıflandırma Algoritmaları ile Analizi 79
Oyunlaştırılmış Çevrim İçi Öğrenme Ortamında Sistem Etkileşiminin Toplumsal Buradalık Düzeyine Göre İncelenmesi 80
Yaratıcı Problem Çözme Sürecini Değerlendirme: Ölçeği Türkçe'ye Uyarlama Çalışması 82
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik İnançları ile Çevrim İçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki 84
Farklı Öğrenme Yaklaşımına Sahip Öğrencilerin Video İzleme Davranışlarının Video Analitik Yöntemi ile İncelenmesi 85
Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerinde Eğitsel Bilgisayar Oyunlarından Yararlanma: Atlantis Remixed Örneği 87
Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Epistemolojik İnançları ile Bilgiye Erişim Aracı olarak İnternete Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi 89
Öğrenme Ortamlarında Sanal Gerçeklik: Risk İçeren Durumlarda Eğitsel Kullanılabilirlik Potansiyeli 91
Programlama Eğitiminin Dünü, Bugünü ve Yarını 93
Web Tasarımı Eğitiminin Mobil Uygulama ile Desteklenmesine Yönelik Uygulama Örneği ve Sonuçları 95
Eğitsel Materyal Olarak Geliştirilen Dijital Hikayelerin Değerlendirilmesi 97
İngilizce Kelime Öğretimi için Kullanılan Farklı Hipermedya 98
Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinde Başarı, Kalıcılık ve Bilişsel Yüke Etkisi 98
Öğretmen Adaylarının Programlamaya Karşı Tutumları ve Kodlama Eğitimine Yönelik Düşünceleri Arasındaki İlişki . 99
Schoology Çevrimiçi Ögrenme Yönetim Sistemiyle Tasarlanan Web Ortamının Öğrencilerin 100
Fizik Dersi Akademik Başarısına Etkisi * 100
Schoology Ögrenme Yönetim Sistemine İlişkin 102
Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Görüşleri 102
İngilizce Kelime Öğretiminde Flaş kart mı? Artırılmış Gerçeklik mi? 104
Böte Bölümü Öğrencilerinin Öğretimde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Açısından İncelenmesi 106
Biyoloji Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımlarının İncelenmesi 107
Anlık Geri Bildirim Web 2.0 Aracı Kahoot'un Kullanışlılığının Değerlendirilmesi 108
Bulanık Uzman Sistem ile Sunum Performansının Değerlendirilmesi 110
Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin İncelenmesi 112
Öğretmenlerin Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnançlarının Yaşam Boyu Öğrenme Bağlamında İncelenmesi 113
Deneysel Eğitim Araştırmalarında Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Akademik Başarıya Etkisi 114
Uzaktan Eğitimde Öğrencilerin Destek İhtiyaçlarının Belirlenmesi 116
Paragraf Sorusu Çözerken Soru Kökünden Başlamak Etkili mi? Göz İzleme Ölçümleriyle Doğrulama Çalışması 117
Tez Çalışmalarında Etkili Tartışma Bölümü Yazma: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Karşılaştırması 118
Ters Yüz Öğrenme Modeliyle Programlama Eğitiminin Öğrenci Motivasyonuna Etkisi 119
Ters Yüz Öğrenme Modeliyle Programlama Eğitiminin Öğrencilerin Bilişsel Yüklerine Etkisi 120
Sosyal Bilimler Önlisans Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanımına İlişkin Yeterliklerinin İncelenmesi 121

Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Olarak Tasarlanan Öğretim Sürecinin Öğrenci Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi: Trigonometri 124
Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri 125
Akran Öğretimi: Web Tasarımı Dersi Uygulama Sonuçları * 127
STEM Eğitimi ve Yeni Bir Boyut Olarak Sanat 128
Web Programlama Öğretiminde Zihin Haritaları Kullanımının Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi 130
Çevrimiçi Öğrenci Yanıtlama Sistemleri Kullanımı Hakkında Öğrenci Görüşleri: Kahoot Örneği 132
BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihlerine Dayalı Öğrenme Önceliklerinin Belirlenmesi 134
E-öğrenme Tasarımları için Öğrenen Özellikleri ve Etkileşim Değişkenlerinin Öznitelik Seçim Algoritmaları ile Belirlenmesi 136
Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Etkileşim Kaygısı İlişkisi 140
Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Destek Algısı ile Akıllı Telefon Bağımlılığı İlişkisi 141
Öğretmen Eğitiminde Teknoloji Destekli Argümantasyon Eğitimi 142
Çözümlü Örnek Tasarım İlkelerine Dayalı Çevrim içi Ortam Tasarımı ve Ortama İlişkin Öğrenci Görüşleri 144
Çoklu Ortamlarda Farklı Öz Açıklama Yapılarının Kullanımı 145
Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Denetim Odağı ve Sosyal Medya Kullanımlarının İncelenmesi 147
Öğretmen Adaylarının Etik Olmayan Bilişim Teknolojileri Kullanım Davranışı ile Denetim Odakları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 149
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. 151
Sağlık Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Artırılmış Gerçekliğe Yönelik Görüşleri 152
Öğretmen Adaylarının Derslerde Kodlama Kullanımına Yönelik Düşünceleri 153
Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu: 2012-2016 Analizi 154
Ortaokul Öğrencilerinin Oyun ve Oyuncu Etkileşiminin Cinsiyete Dayalı Olarak İncelenmesi 156
BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Platformu ve Oyun Oynama Amaçlarına İlişkin Tercihlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ile Belirlenmesi 159
Ortaokul Öğrencilerinin Oyun ve Oyuncu Etkileşiminin Cinsiyete Dayalı Olarak İncelenmesi 162
Geleceğin Otonom E-Öğrenme Sistemleri ve Yapay Zeka Güvenliği 165
Blogların Yabancı Dil Öğretimi ve Öğreniminde Kullanımları ve Uygulama Örnekleri 167
Üç Boyutlu (3B) Yazıcıların Eğitim Ortamlarında Kullanımları ve Eğitsel Potansiyelleri 169
Blogların Yabancı Dil Öğretimi ve Öğreniminde Kullanımları ve Uygulama Örnekleri 171
Dijital Veri Güvenliği Farkındalığına Yönelik Tasarlanan Video Temelli Mobil Öğrenme Ortamının Etkililiğinin Değerlendirilmesi 173
BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihlerine Dayalı Öğrenme Önceliklerinin Belirlenmesi 175
E-öğrenme Tasarımları için Öğrenen Özellikleri ve Etkileşim Değişkenlerinin Öznitelik Seçim Algoritmaları ile Belirlenmesi 177
BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihlerine Dayalı Öğrenme Önceliklerinin Belirlenmesi 180
E-öğrenme Tasarımları için Öğrenen Özellikleri ve Etkileşim Değişkenlerinin Öznitelik Seçim Algoritmaları ile Belirlenmesi 182
Çocuklara Kodlama Öğretiminde Kullanılabilecek Blok Temelli Ortamların Karşılaştırılması* 185
FATİH Projesi'nden STEM Uygulamalarına Geçiş Süreci: Artı ve Eksiler 187
İlk ve Ortaokul Öğretmenlerinin Öğretim Faaliyetlerinde Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri 188
Dijital Öykülemede Scratch Kullanımı 189
Biyoloji Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi 191

Uyarlanabilir Eğitsel Hiper Ortamlarda Konu Alanı Modeli Oluşturmaya Yönelik Web Tabanlı Bir Uygulama Geliştirilmesi 192
Web Tabanlı Öğrenme Ortamlarında İçerik Gezinme Ekranında Yorumlama Bileşeninin Geliştirilmesi 194
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Araç Gereç Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi 195
Göz İzleme Teknikleri ile Bireysel Farklılıkları Olan Grupların Dijital Ortamda Gösterdikleri Davranışlarının İncelenmesi 197
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Gerçekleştirilen Öğrenme Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri 199
Sınıf Yönetiminin Yüz Yüze ve Sanal Öğrenme Ortamlarında Karşılaştırılması 200
Pedagojik Formasyon Programı Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi 202
İnternet Bağımlılığının Aile İlişkilerine Etkisi 204
Öğretmen adaylarının "İnternet" Kavramı Hakkındaki Metaforlarının İncelenmesi 206
Ergenlerde İnternet Bağımlılığı, Akademik Erteleme ve 207
Akademik Başarı Arasındaki İlişkiler 207
Bilgisayar Destekli Animasyon Kullanımının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta Analiz Çalışması 208
Mobil Öğrenme Tutumunun Öğrenmeye Yönelik Tutuma Etkisi 210
Üstün Zekâlı Öğrencilerin Teknolojiye Yönelik Tutumları 212
Sınıf Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Dijital Teknolojilere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi 214
Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi 215
Gençlere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması 216
Bilişsel Yük Ölçümü ve Oyun-temelli Öğrenme 218
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi 219
Öğretmenlerin Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerini Kullanmalarıyla İlgili Bir Değerlendirme 221
Öğrenme Nesneleri Tasarım ve Geliştirme Modellerinin Betimsel Tarama Yöntemiyle Karşılaştırmalı Analizi 223
Öğretmenlerin Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerini Kullanmalarıyla İlgili Bir Değerlendirme 224
BÖTE Öğrencilerinin Bölüm Farkındalıkları ve Gelecek Hedefleri 226
Yükseköğretimde Teknoloji Entegrasyonundaki Engeller ve Çözüm Yolları 228
E-Öğrenme Ortamlarındaki Çarpık Log Verilerinde Aykırı Değer Belirleme Testlerinin Karşılaştırılması 230
Uluslararası Standartlar Çerçevesinde Öğretmenlerin Bilgi İletişim Teknolojileri Yeterlilikleri 232
Uzaktan Eğitim Alanında Dünyada ve Türkiye'de En Çok Atıf Alan Kitapların İncelenmesi 233
Fen-Edebiyat Fakültesi Öğrencilerinin Fatih Projesine İlişkin Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi 234
Dijital Hikayeleme Yönteminin Türkçe Öğretimine Etkisi1 235
Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Bilişim Kurslarındaki Kursiyerlerin Eğilimleri 238
Aile-internet bağımlılık ölçeğinden elde edilen verilerinin Yapay-sinir ağları kullanılarak sınıflandırılması 240
Okul Yöneticisi Adaylarının Görevlendirilmelerinde Simülasyon Tekniğinin Kullanımı 242
Eğitsel Mobil Uygulamaların Tasarım İlkelerinin Öğrenme Üzerine Etkisine yönelik Görüş Ölçeği 243
Arduino ile dinleyen öğrencilerden yapan öğrencilere geçiş 245
Bir öğrenme nesnesi olarak Arduino 247
Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Web Sitesinin Kullanılabilirlik Değerlendirilmesi 248
Bilgisayar Eğitimcilerine Yönelik Eğitim Teknolojisi Standartları Ölçeğinin Performans Göstergeleri ve Niyetler Bağlamında Uyarlaması: Bir Pilot Çalışma 250
Öğrenenlerin Videolardaki Etkileşim Deneyimlerinin Etkileşim Türlerine Göre İncelenmesi 252
Uzaktan Eğitim Sınavlarında Kullanılabilecek Bir İzleme Sisteminin Geliştirilmesi 254

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Standartları ile Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 256
Uzaktan Eğitim Merkezilerinin Yönetim Yapısının Analizi 258
Öğretmenlik Uygulaması Dersi için bir Model Önerisi: Video Portfolyo Temelli Uzman Geribildirimi ve Yansıtıcı Öğretim Uygulaması 260
Stajyer öğretmenler için video destekli web tabanlı bir mesleki rehberlik ve performans değerlendirme sistemi: Bir model önerisi 262
MOODLE Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) Yazılımının Harmanlanmış Öğrenme Sınıflarında Kullanımının Üniversite Öğrencileri Tarafından Değerlendirilmesi 264
Açık ve Uzaktan Öğrenmede Engelli Öğrencilere Yönelik Destek Hizmetleri: Sorunlar ve Çözüm Stratejileri 266
Açık ve Uzaktan Öğrenme Sistemlerinde Destek ve Danışmanlık Hizmetleri: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi Örneği 267
Programlama Öğretiminde Karşılaşılan Zorluklara Yönelik Öğretmen Görüşleri Ve Çözüm Önerileri 268
Temel Matematik Dersinde Ters Yüz Sınıf Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri 271
Podkastlar Dinleme ve Sesletim Dersinde Anlamlı Girdi Sağlayabilir mi? 273
Google Drive'ı Yabancı Dilde Geri Bildirim İçin Kullanmaya Yönelik Bir Diyalog Yaklaşımı 274
Teknoloji Entegrasyonu Sürecinin Etkinlik Kuramına Göre Analizi: Üç Okulun Karşılaştırmalı Çalışması 275
Eğitimde Robotik Kullanımı İle İlgili Yapılan Çalışmalara Bir Bakış 277
Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 278
Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin Web Sitelerinin Erişilebilirliği 279
Ergenlerin Akıllı Telefon ve İnternet Bağımlılık Algıları Üzerine Bir Araştırma 280
Öğretmen Adaylarının Hizmet Öncesi Eğitimdeki Teknoloji Kullanım Algıları ve Teknoloji Kabul Durumlarının İncelenmesi 282
XYZ Kuşakları, Teknolojinin Z Kuşağı Üzerindeki Etkileri ve Eğitime Yansıması 284
Rehberli ve Rehbersiz Eğitsel Çizgi Filmlerin Fen Eğitiminde Kullanımı 286
Çocukların Yaşadığı İnternet Riskleri ve Farkındalıkları 288
Matematik Dersine Yönelik Çoklu Ortam Uygulamalarının Değerlendirilmesi 290
2016 Yılında Eğitim Teknolojileri Alanındaki Yayımlanan Makalelerin İncelenmesi 292
Öğretimsel Bir Araç Olarak Robotlar: Eğitim Uygulamalarında Robotların Kullanımı 294
E-Öğrenme Ortamlarındaki Çarpık Log Verilerinde Aykırı Değer Belirleme Testlerinin Karşılaştırılması 296
Öğretmen Adaylarının Nomofobi Düzeylerinin Mobil Öğrenmeye İlişkin Tutumları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi 298
İki Seviyeli İnverterler için MATLAB/GUI Tabanlı Eğitim Ortamı 300
Kodlama ve Robotik Çalışmalarının Problem Çözme Süreçlerine Etkisi: Sesli Düşünme Protokol Analizi 301
Üniversite Öğrencilerinin Siber Güvenlik Davranışlarının Farklı 302
Değişkenler Açısından İncelenmesi 302
Web Tabanlı Bir Zeki Öğretim Sistemi Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi 304
Eğitsel Amaçlı Web 2.0 Hızlı İçerik Geliştirme Öz-Yeterlik Algısını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması 306
Hayat Boyu Öğrenme ve Teknolojinin Rolü 308
Bilgisayar Aracılı Grupla Çalışma Ortamının Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Üzerine Etkisinin İncelenmesi 310
Eğitimde Bilgisayımsal Düşünme Uygulamalarına İlişkin Bir Alanyazın İncelemesi 311
Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 313
Kaynaştırma Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi 315

Türkiye'de Otistik Çocukların Eğitiminde Video İle Model Olma Yöntemiyle Yapılan Çalışmaların Gözden Geçirilmesi 316
Sosyal Bilgiler Eğitiminde Sanal Müze Eğitiminin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi 318
Sanal Kütüphaneye İlişkin Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Algıları 320
Eğitim Bilimleri Alanında Yaratıcı Problem Çözme Becerileri Konusunda Yapılan Tezlere Bir Bakış 322
Programlama Öğretiminde Karşılaşılan Zorluklara Yönelik Öğretmen Görüşleri Ve Çözüm Önerileri 324
Okul Öncesi Öğrencilerinin Medya Araçlarına İlişkin Görüşleri 325
Ters Yüz Sınıf Yönteminin Bilgisayar Programlama Ve Algoritma Dersinde Başarı Ve Katılıma Etkisi 326
Lise Öğretmenlerinin ve Öğrencilerinin Etkileşimli Beyaz Tahtaya İlişkin Görüşleri: İlk Deneyimlere İlişkin bir Metafor Çalışması 327
Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Teknoloji Destekli Eğitim Araştırmalarının Uluslararası Kapsamda İncelenmesi 329
Hemşire Adaylarının Hemşirelikte Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Algıları 331
Solar Sistemler İçin Bölgesel Güneş Radyasyonunun Tahmininde Yapay Sinir Ağlarının Kullanılması 332
Rüzgâr Enerjisi Potansiyelinin Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesinde Yapay Sinir Ağları Yaklaşımı 333
Binalardaki Yalıtım Malzemesi Seçimine Veri Madenciliğine Dayalı Bir Karar Destek Yaklaşımı 334
Elektrik Enerjisi Tüketiminin Yapay Sinir Ağları ve Regresyon Yaklaşımları ile Tahmini 335
Çalışan Ergenlerde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 337
İlkokul Öğrencilerinin Kesirlerle İlgili Hata ve Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Dijital Hikâyelerle Tasarlanan Etkinliklerin Uygulanması: Bir Eylem Araştırması 339
Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 340
Lise Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Durumlarının İncelenmesi 342
Çoklu Ortamla Öğrenme Kuramı Bağlamında Konu Dışı İşlemleri Azaltma İlkelerinin Artırılmış Gerçeklik ve Sanal Gerçeklik Ortamlarında İncelenmesi 343
'Sosyal Medya Aileleri'nin Yeni Sendromu: 'Sharenting' 344
Ergenlerde Sosyal Medya Bağımlılığı, Akademik Güdülenme ve Okula Bağlanma Arasındaki İlişiler 346
Uzaktan Öğretim ile Ders Almaya Başlayacak Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazır Bulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği) 347
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları Çevrimiçi Ortamlarda Ne Kadar Etik Davranabiliyor? 349
Üniversite Öğrencilerinin Siber Zorbalığa Maruz Kalma Durumları 351
Çevrimiçi Öğrenmede Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluluk Düzeyleri, Transaksiyonel Uzaklık Algıları ve 353
Sorgulama Topluluğu Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 353
BÖTE Öğrencilerinin Karar Verme Süreçleri Üzerine 354
Öğretim Ortamlarında Mobil Telefon Kullanımı 358
Sosyal Paylaşım Ağları, İnternet ve Akıllı Telefona İlişkin Algıların Metaforlar Yoluyla Belirlenmesi 360
Analiz yöntemi olarak DART uygulaması aktif öğretim stratejilerini değerlendirmede nasıl çalışır? 361
Öğretmen Eğitiminde Teknoloji Destekli Argümantasyon Eğitimi 362
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışı İle E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 364
Uzaktan Eğitimle Verilen Bilgisayar Derslerinde Öğrencilerin Öğrenme Stillerine Göre Başarı Durumları 366
Derslerde Akıllı Tahta ve Tablet kullanımına Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin ve Karşılaştıkları Sorunların İrdelenmesi 368

Uzaktan Öğretim ile Ders Almaya Başlayacak Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazır Bulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği) 370
Programlama Eğitiminde Analoji Kullanımının Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi 372
Evli Çiftlerin Gözünden İnternet Bağımlılığı 374
Hemşire Adaylarının Hemşirelikte Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Algıları 376
Yükseköğretimde Teknoloji Entegrasyonundaki Engeller ve Çözüm Yolları1 377
Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'na İlişkin Öğrenci Görüşleri 379
Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünmeye Bakışlarıyla İlgili Bir Değerlendirme 381
Öğretmenlerin Sosyal Ağlara Yönelik Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi 383
Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencilerinin Tez Konusu Seçiminde Dikkat Ettikleri Kriterlerin İncelenmesi 385
Çocuklar İçin Programlama Etkinliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri 387
STEM Yaklaşımının Farklı Boyutlarıyla Tartışılması 389
Böte Bölümü Öğrencilerinin Öğretimde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Açısından İncelenmesi 391
Erken Yaşlarda Kodlama Eğitimine Yönelik Araştırmalardaki Eğilimin İncelenmesi: 2009-2016 Döneminde Yayımlanan Makalelerin İçerik Analizi 392
Eğitimde Oyunlaştırma Araştırmalarında Güncel Eğilimler 393
Matematik Öğretiminde Lego Tuğlaları ve MoretoMath Yazılımı Kullanımına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Deneyimleri 395
Matematik Öğretiminde Bilgisayar Yazılımı Kullanmaya Yönelik Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi: Bir Meta-Sentez Çalışması 397
Eğitsel Elektronik Oyunlarının Öğretmen Adaylarının Matematik Derslerine Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi 399
Oyunlaştırılmış Çevrim İçi Öğrenme Ortamında Sistem Etkileşiminin Toplumsal Buradalık Düzeyine Göre İncelenmesi 401
Bilişim Teknolojileri (BT) Öğretmenlerinin BT Öğretim Ortamlarında Yaşadıkları Sorunların Öğretmen Adayları Gözünden İncelenmesi 403
Programlama Derslerinde Çevrimiçi Video Desteği Kullanımı ile Öğrencilerin Eğitsel İnternet Kullanım Özyeterlik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 404
Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Etkileşim Uzaklık Durumlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi 408
Ortaöğretim Düzeyinde Ters Yüz Sınıf Uygulaması Hakkında Öğrenci Görüşleri 410
İngilizce Kelime Öğretimi için Kullanılan Farklı Hipermedya 411
Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinde Başarı, Kalıcılık ve Bilişsel Yüke Etkisi 411
Eğitimde Dijital Dönüşüm: Gerçek Nesnelerden Mobil Artırılmış Gerçekliğe Doğru 413
Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) ve Sosyal İstenirlik Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Lise Öğrencileri Arasında İncelenmesi 414
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi 416
Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlıklarının ve Bilgi Paylaşma Davranışlarının İncelenmesi 417
Ortaokul Öğretmenlerinin EBA Ders E-Öğrenme Sistemine Yönelik Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi 418
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Eğitim Çalışmalarında İnternet Kullanımı 420
Öğretmen Adaylarının Sosyal Ağ Sitelerini Kullanma Durumlarına Göre Sosyal Anlatımcılık Beceri Düzeylerinin İncelenmesi 422
Çocukların İnternet Bağımlılığına Karşı Ailelerin Tutumu 424
Temel Matematik Dersinde Ters Yüz Sınıf Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri 426
İnternet Ve Bilgisayar Kullanımının Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlığına Etkisi 428

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterliliklerinin Farklı Değişkenler 430
Açısından İncelenmesi 430
Dijital Öyküleme Etkinliklerinin Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisinin İncelenmesi 431
İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim Programlarında Öğrenme Stratejileri Kullanımı * 433
Oyunlaştırılmış Zaman Yönetimi Uygulamalarının Öğrencilerin Siberaylaklık Davranışları Üzerindeki Etkisi 435
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi 437
Türkiye ve Avrupa'da Siber Zorbalık Çalışmaları Üzerine Bir İçerik Analizi 438
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi 440
Türkiye'de Mobil Öğrenme Alanında Yapılan Lisansüstü Tezlerin İçerik Analizi 441
Sağlık Teknikerliği Eğitiminde Uzaktan Eğitimin Uygulanabilirliği 443
Akran Öğretimi: Web Tasarımı Dersi Uygulama Sonuçları 445
Algoritma Öğretiminde Kullanılan Çözümlü Örnekler Yönteminin Öğretim Verimliliği Açısından İncelenmesi 447
Dijital Oyunların Matematik Öğretiminde Kullanımı: Bir Betimsel Tarama Çalışması 449
Erken Yaşta Programlama Eğitimi: Yurt Dışı Ve Yurt İçi Perspektiflerinden Bir Bakış 451
Programlama Eğitiminde Yaşanan Zorluklar Ve Çözüm Önerileri 452
Nesne Tabanlı Programlama Eğitimi 453
İngilizce Kelime Öğretimi için Kullanılan Farklı Hipermedya 455
Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinde Başarı, Kalıcılık ve Bilişsel Yüke Etkisi 455
Bilişim Teknolojisi Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli, Göçmen ve Bilge Kavramlarına Yönelik Benzetimleri 457
Delfi Tekniği için Web Tabanlı bir Ortam Geliştirme ve Uygulama Deneyimleri 459
Göz İzleme Yöntemleri ile Dijital Materyallerin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi 461
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Kullanımı Kaygı Durumları 463
Paragraf Sorusu Çözerken Soru Kökünden Başlamak Etkili mi? Göz İzleme Ölçümleriyle Doğrulama Çalışması 465
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. 467
Mobil Öğrenmenin Pedagojik Boyutuna İlişkin Yeni Bir Kavram: Mobil Sayısal Okuryazarlık 469
Sağlık Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Artırılmış Gerçekliğe Yönelik Görüşleri 471
Çocuklara Kodlama Öğretiminde Kullanılabilecek Blok Temelli Ortamların Karşılaştırılması* 473
Göz Hareketleri İzleme Teknolojisinin Eğitimde Kullanımı 475
Sözde Kod Oluştururken Öğrencilerin Zihinsel Süreçlerindeki Farklılıklar: Bilişsel Etnografi Çalışması 476
Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisi Üzerine Programlama Öğretiminin Etkisi* 477
Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme: Bir Örnek Uygulama ve Değerlendirme Çalışması 479
Web 2.0 Araçlarının İyi Uygulamaların 7 İlkesi ve Materyal Tasarım İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi 481
ABD, Avrupa ve Türkiye Merkezli MOOC'ların Yapısal Olarak Karşılaştırılması 482
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Eğitsel Uygulamalara İlişkin Görüşleri 484
Lisansüstü Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Görüşleri 485
Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarıyla Desteklenmiş FeteMM Etkinlikleriyle Dersin İşlenişine ve İşbirlikli Öğrenmeye Yönelik Görüşleri 487
Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci 489
Öğretmen Adaylarının Ofis Araçları (Ms Word, Excel, PowerPoint) Kullanım Durumları 491
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı Düzeyleri 492

Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme: Bir Örnek Uygulama ve Değerlendirme Çalışması 494
Algoritma Çözümünde Öğrenci Tercihlerinin Göz İzleme Tekniği ile İncelenmesi: Akış Şeması ve Sözde Kod 496
Ön Lisans Öğrencilerinin Bilişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ve Yeterlik Düzeyleri 497
Yeni Öğrenme Kültüründe Mobil Eğitim Araçlarının Kullanılma Durumları 499
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi 501
Bilgisayarca Düşünme: Nedir? Ne Değildir? 503
Formasyon Grubu Öğretmen Adaylarının Mesleki Yeterlilik Algıları ile Öğretmenliğe Yönelik Tutum ve Algılarının İncelenmesi 505
Matematik Öğretiminde Akıllı Tahtaların Kullanımında Karşılaşılan Zorluklar 506
BilRobot 508
Lise Öğrencilerinin ve Öğretmenlerinin Tablet Bilgisayar Kabullerinin İncelenmesi 510
Programlama Eğitiminde E-portfolyo Kullanımı: Bir Durum Çalışması 511
Lise Öğrencilerinin ve Öğretmenlerinin Tablet Bilgisayar Kabullerinin İncelenmesi 512
Ortaokul Öğrencilerinin Oyunlaştırma Destekli Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Yönelik İlgilerinin ve Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi 513
Programlama Eğitiminde E-portfolyo Kullanımı: Bir Durum Çalışması 515
Uzaktan Eğitimde Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Kullanımı Açısından Öğretici Yeterlilikleri ve Rollerinin İncelenmesi 516
Öğretmeniz Üretiyoruz: Bir Video Tasarım Sürecinin Geliştirilme Önerisi 518
Ortaokul Öğrencilerinin Bilişim Ve Teknoloji Kavramlarına İlişkin Zihinsel Yapılarının İncelenmesi 520
Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi 522
Uzaktan Eğitimde Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Kullanımı Açısından Öğretici Yeterlilikleri ve Rollerinin İncelenmesi 523
Eğitim Fakültesindeki Öğretim Elemanlarının FATİH Projesi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi 525
Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi 526
Bilişim Teknolojileri Bölümü Öğrencilerinin Bir Bilgi Kaynağı Olarak İnternete Yönelik Görüşleri 527
ABD, Avrupa ve Türkiye Merkezli İHAK'ların Yapısal Olarak Karşılaştırılması 528
Structural Comparison of US, European and Turkey Based MOOCs 529
Blog Ortamında Yönlendirilmiş Tartışma Kullanımının Öğrencilerin Öğrenme Algılarını Etkileyen Faktörler Açısından İncelenmesi 530
Bilişim Teknolojileri Aday Öğretmenlerinin Öz Değerlendirme, Akran Değerlendirme Ve Başarı Notlarının Tutarlılığının İncelenmesi 532
Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Rehber (BTR) Öğretmenliğine Yönelik Algıları: Bir Metafor Analizi Çalışması 533
Üniversite Öğrencilerinin Dijital Oyun Türleri ve Dijital Oyun Tercih Nedenlerine Yönelik Görüşleri 534
Okulöncesi Eğitimde STEAM Uygulamaları ve STEAM Uygulamalarını Destekleyen Resimli Çocuk Kitaplarının İçeriğinin İncelenmesi 536
Öğrenmenin Transferi: Etkileyen Değişkenler, Araştırma Desenleri, Veri Toplama Yöntemleri ve Sonuçlar 537
Öğretim Elemanlarının Mesleki Gelişimlerinde Eğitim Amaçlı e-Kaynakları Kullanma Niyetleri 539
Okul Müdürlerinin Okullarındaki Öğretmenlerle İletişim Aracı olarak WhatsApp 540
Çizge Teorisi Eğitimi Üzerine Bir Mobil Öğrenme Sistemi İçin Tasarlanan Bir Betik Dili 541
Çizge Teorisi Eğitimi İçin Bir Mobil Öğrenme Uygulamasında Çizgelerin Gösterimi 542
Çevrimiçi Dersler için bir Video Analitik Aracının Tasarlanması ve Geliştirilmesi 543
Clicktivism-Slacktivism: BÖTE Öğrencileri Ne Düşünüyor? 544

Üniversite Öğrencilerinin Dijital Oyun Türleri ve Dijital Oyun Tercih Nedenlerine Yönelik Görüşleri 547
Cabri Geometri ile Geometri Öğrenme: Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri 549
E-Öğrenme Ortamlarında Uygulanabilirliği Açısından 551
Performans Odaklı Öğretim Tasarım Modellerinin Karşılaştırmalı İncelenmesi 551
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün Yükseköğretim Kurumlarındaki Yapılanmasına Yönelik Alternatif Modellerin ve Gerekçelerinin Ortaya Çıkarılması 553
Erken Çocukluk Döneminde Dijital Öyküleştirmenin Görsel Algı Gelişimine Etkisi 555
Kodlama Eğitimi ile İlgili Twitter İletilerinin Duygu Analizi 556
İngilizce Öğretmen Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Görüşleri 557
Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi 558
Erken Çocukluk Döneminde Dijital Öyküleştirmenin Görsel Algı Gelişimine Etkisi 559
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri Standartları Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi: Amasya İli Örneği 560
Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi 562
Erken Çocukluk Döneminde Dijital Öyküleştirmenin Görsel Algı Gelişimine Etkisi 563
İngilizce Okutmanlarının Yabancı Dil Öğretiminde Teknoloji Kullanım Düzeyleri 564
Öğretmen Adaylarının Materyal Tasarımı Dersinde Kullanılan Web Destekli Öğrenme Ortamına Yönelik Tutumları 566
Lisansüstü Öğrencilerin Eğitsel Dijital Oyunların Eğitim Amaçlı Kullanılmasına Yönelik Görüşleri 567
İnternet Üzerinden Herkese Açık Kurslarda Katılımcıların Başarılarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi 569
Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 571
Uzaktan Öğretim Yoluyla Verilen Bilgisayar Okuryazarlığı Dersinde Öğrencilerin Öğretim ve İçerik Yönetim Sistemindeki Gezinme Durumlarının İncelenmesi 573
Web 2.0 Araçlarının İyi Uygulamaların 7 İlkesi ve Materyal Tasarım İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi 574
Öğretim Amaçlı Sosyal Ağ Uygulamalarında Kullanılabilecek Sosyal Ağ Araçlarının Viral Yayılımı Sağlama Anlamındaki Etkilerinin Belirlenmesi 576
Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri Öz-yeterlik Algı Düzeyleri 577
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün Akademik Yayın Performans Analizi 579
Öğrencilerin Mobil Uygulama Geliştirme Platformu Tercihlerinde Rol Oynayan Faktörlerin İncelenmesi 580
Elektronik Belge Yönetim Sistemine Yönelik Eğitici Videoların Hazırlanması 582
Programlama Eğitiminde Scratch ile Blok Tabanlı Programlama Yaklaşımına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi 584
İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Teknoloji Kavramına İlişkin Metaforik Algıları 585
Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanımları: Kullanım Amaçları, Koşulları ve Örüntüleri 586
Saran Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenme Deneyimleri: Sistematik Bir İnceleme 587
Akademik Sahtekarlık Eğilimi İle Motivasyon Arasındaki İlişki 588
"Güneş Sistemi ve Ötesi: Uzay Bilmecesi" Ünitesinde Argümantasyon Destekli Artırılmış Gerçeklik 589
Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Fene Yönelik Güdülenmelerine Etkisi 589
Ortaokul Öğrencilerinin Medya Okuryazarlık Düzeyleri 590
Ters Yüz Sınıf Uygulamasının Öğretmen Adaylarının Algılanan Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerine Etkisi 592
Mobil QuizGame'deki Oyun Başarısı ile Akademik Başarı İlişkisinin İncelenmesi 593
Oyunlaştırma Temelli Mobil Uygulamada Elde Edilen Oyun Başarısının Akademik Başarıyı Yordama Gücünün Belirlenmesi 595

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçlarına Yönelik Bir Araştırma: Siverek Meslek Yüksekokulu Örneği 597
Bilgisayar Bilimleri Eğitiminde Vizyon: Özel Öğrenme Güçlüğü Tanılı Öğrenciler ile Robotik Uygulamalar 599
Zorunlu Ortak Derslerin Uzaktan Eğitimle Verilmesine Yönelik Öğretmen Adaylarının Değerlendirmeleri 601
Öğrenme Ortamının Uzaktan Öğretim Öğrencilerinin Akademik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi 603
Mesut ÖZONUR 603
Lisansüstü Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Görüşleri 605
Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarıyla Desteklenmiş FeteMM Etkinlikleriyle Dersin İşlenişine ve İşbirlikli Öğrenmeye Yönelik Görüşleri 607
Uzaktan Öğretim Öğrencilerinin Sosyal Bulunuşluk Düzeylerinin Belirlenmesi 608
Tez Çalışmalarında Etkili Tartışma Bölümü Yazma: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Karşılaştırması 611
Yabancı Dil Öğretiminde Sanal Gerçeklik: İçerik Analizi Çalışması 613
Bilgisayar Bilimleri Eğitiminde Vizyon: Özel Öğrenme Güçlüğü Tanılı Öğrencilerle Oyun Geliştirme Etkinlikleri 614
Günceli Kaçırma Korkusu (FOMO) ve Etkili İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 616
Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Topluluğu Hissi Düzeylerinin Uzaktan Eğitim Ortamında Belirlenmesi 618
Öğrenme Yönetim Sistemleri Hakkında Öğrenci Görüşleri: Adana Meslek Yüksekokulu Örneği 620
Etkileşimli Tahta Kullanmada Öğretmen Yeterliklerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi 623
Eğitsel Bağlamda Dijital Hikâye Anlatımı Konusunda Türkiye'de Yapılmış Araştırmalara İlişkin Bir İçerik Analizi Çalışması 624
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-Yeterlilik İnançlarının İncelenmesi 628
Eğitimde Bilgisayımsal Düşünme Uygulamalarına İlişkin Bir Alanyazın İncelemesi 630
Sosyal Ağ Kullanımının Öğrencilerin Toplumsal Cinsiyet Algıları Üzerine Etkisi 631
Okul Yöneticilerinin Yetiştirilmesinde Dijital Hikâyelendirme Yönteminin Kullanılabilirliği 632
Öğretmenlerin Teknoloji Entegrasyonu'na İlişkin Görüşlerinin Betimlenmesi 633
Eğitim İnançları ile TPİB Yeterliliği Arasındaki İlişki 635
Kaynaştırma Öğrencilerinin Eğitiminde Oyunlaştırma Teknolojisi 637
Duygusal Hesaplama (Affective Computing) Çalışmaları ve Eğitim Alanına Yansımaları 638
Sosyotelizm ile Gelişmeleri Kaçırma Korkusu İlişkisi 639
Ortaokul Öğretmenlerinin Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerine İlişkin Tutumları (Elâzığ İli Örneği) 641
Attitudes of Secondary School Teachers to In-Service Training Activities of the Ministry of National Education (A Sample of Elazığ Province) 641
Eğitim Bilişim Ağı Sisteminin Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Malatya İli Örneği) 643
Soru-Cevap Tabanlı Öğretim Tasarımı Teorisi Önerisi ve İlk Bulgular 644
Üniversite Öğrencilerinin Özyineleme Modelleri 646
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi 647
Lisansüstü Öğrencilerin Akademik Çalışmalarda Web Teknolojilerinin Kullanımına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi 649
Web Tasarımı Dersi Öğrencilerinin Harmanlanmış Öğrenme Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi 650
Lisansüstü Öğrencilerin Akademik Çalışmalarda Web Teknolojilerinin Kullanımına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi 651
Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanımları: Kullanım Amaçları, Koşulları ve Örüntüleri 652
Eğitimsel Robotlar: TUBİTAK GENÇ BİLİM Robot Projelerinin Fen Bilimleri Dersi Kapsamında İncelenmesi 653
Harmanlanmış Öğrenmeye Yönelik Memnuniyet İncelemesi 654

Uzaktan Eğitimde Öğrencilerin Destek İhtiyaçlarının Belirlenmesi 655
Lise Öğrencileri İçin Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği: Bir Uyarlama Çalışması 657
Öğretmen Adaylarının Sunum Programlarına Yönelik Görüşleri 659
İşitme Engelli Yüksekokul Öğrencilerinin Derslerinde Beyaz Pano Kullanılması Konusundaki Görüşleri 661
Öğretmen Adaylarının Programlamaya Karşı Tutumları ve Kodlama Eğitimine Yönelik Düşünceleri Arasındaki İlişki 662
Bilişsel Yük Ölçümü ve Oyun-Temelli Öğrenme 663
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi 666
Haftalık Ders Programın Hazırlanmasını Etkileyen Unsurlar Üzerine İnceleme 668
Öğrenme ve Öğretme Stilleri İlişkisi 670
Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi 673
Eğitim Çantası: Web 2.0 Araçlarını Kategori Bazlı Sunan Sosyal Bir Web Sitesinin Kullanılabilirliğinin İncelenmesi . 674
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi 675
Matematik Öğretmeni Adaylarının Ölçme ve Değerlendirmede Kahoot! ve Plickers Kullanımına İlişkin Görüşleri 677
Öğretmen Adaylarının Derslerde Kodlama Kullanımına Yönelik Düşünceleri 679
Hiyerarşik Kümeleme Analizi Yoluyla Etkileşim Örüntülerine Göre Öz-düzenleme Becerilerinin Değişimi 681
Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumları 683
Ortaokul Matematik Dersi Beşinci Sınıf Öğretim Programının Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi 684
İngilizce Öğretmen Adaylarının Bulut Teknolojileri Konusunun Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Görüşleri 686
Ortaokul Öğretmenlerinin Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi 688
Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 689
Erken Çocukluk Özel Eğitiminde Gelişim İzleme ve Raporlama Süreci: Var Olan Durum ve Gereksinimler 691
2007-2017 Yılları Arası Eğitim Alanında Yapılan Sosyal İmleme ve Etiketleme Araştırmaları: İçerik Analizi 694
Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumları 695
Ortaokul Matematik Dersi Beşinci Sınıf Öğretim Programının Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi 696
Yetişkinlerin Öznel Değerlendirmelerinde Yanılsama: Akademik Başarı ve Aşırı Güven Nasıl Kesişir? 698
Allosterik Öğrenmeye Dayalı Fen ve Teknoloji Dersinin Öğrencilerin Fen Dersine Yönelik Tutumlarına, Güdülerine ve Akademik Başarılarına Etkisi 699
Ortaokul Matematik Dersi Beşinci Sınıf Öğretim Programının Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi 700
Erken Çocukluk Özel Eğitiminde Gelişim İzleme ve Raporlama Süreci: Var Olan Durum ve Gereksinimler 702
Tıp Eğitiminde arttırılmış Gerçeklik uygulamaları: Video Materyal Örneği 705
Şehit Çocuklarına Psikososyal Destek Amaçlı 706
Bir Uzaktan Eğitim Ekosistemi Modelleme Önerisi 706
Kadın Konukevlerinde Kalan K-12 Grubu Çocuklara Yönelik Uzaktan Eğitim Modeli 707
Orta Yaşın Sosyal Medya İle İmtihanı 708
Türkiye'de STEM Üzerine Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi 709
Üreten Öğrenciler ve Öğretmenler İçin Maker Hareketi 711
Öğrencilerin Bulunduğu Ders Videosu Çekimlerinde Öğreticilerin Anlatımlarının İncelenmesi 712
İngilizce Öğretmen Adaylarının Bulut Teknolojileri Konusunun Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Görüşleri 713
Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Öğrencilerin Motivasyonuna Etkisi 714
Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Üniversite Öğrencilerinin Görev Yüklerine Etkisi1 715

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Görev Merkezli Mesleki Kaygılarının İncelenmesi 716

Üniversite Öğrencilerinin Eğitimde Sosyal Ağ Siteleri Kullanımına Yönelik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 718

BÖTE Öğrencilerinin Sahip Olduğu Dijital Vatandaşlık Karakteristiklerinin İncelenmesi 719

Üniversite Öğrencilerinin Facebook Üzerinden Bilgi Arama Durumlarının İncelenmesi 720

Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Durumlarının İncelenmesi: Kırıkkale BÖTE Örneği 721

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Nomofobi Düzeylerinin Akıllı Telefon ile Sosyal Ağ Servisleri Kullanım Davranışları Arasındaki İlişki 723

Lise Öğrencileri arasında Akıllı Telefon Bağımlılığının Sosyal Ağ Servislerinin Kullanımı ve Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FOMO) açısından İncelenmesi 725

Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi 725

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi 728

Şehit Çocuklarına Psikososyal Destek Amaçlı 730

Bir Uzaktan Eğitim Ekosistemi Modelleme Önerisi 730

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi 731

Sputnik Sonrası Amerikan Eğitim Reformlarının Değerlendirilmesi 733

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Klasik ve Görsel Programlamaya İlişkin Metaforik Algıları 735

Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Dayanan Örnek Uygulamalar: Arduino Projeleri 737

Simülasyon Tabanlı Beceriye Yönelik Eğitim Sistemlerinde Oyunlaştırmanın Etkisi 738

Scratch ile Zenginleştirilmiş Bilgisayar Programlamaya Giriş Dersi 739

Simülasyon Tabanlı Beceriye Yönelik Eğitim Sistemlerinde Oyunlaştırmanın Etkisi 740

Çevrimiçi Ortamlarda Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Topluluk Hissi ile Katılımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 742

Lise Öğrencilerinin Sosyal Medyanın İngilizce Öğrenimlerine Etkisine İlişkin Görüşleri 744

Ortaokulda Görev Yapan İngilizce Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına Dair Görüşleri 745

Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 746

Bir İçerik Analizi: 2007-2017 Tarihleri Arasında Mobil Öğrenme Üzerine Yapılan Tezlerdeki Yöntemsel Eğilimler ... 748

BÖTE Mezunlarının Tecrübelerini Paylaştığı Web Platformunun (botemezunu.com) Tasarlanması ve Geliştirilmesi ... 750

Öğrenci Tercihlerine Göre Tasarlanmış Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi 752

Fen Edebiyat Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Bilgi Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 753

Öğretmen AdaylarınınEğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaya İlişkin Yeterlilik Algıları ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 755

Metin Madenciliği Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi 757

Web Tabanlı Etkileşimli Aydınlatma Laboratuvarı Kurulumu ve Uygulaması 758

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Sanal Sınıflara Yönelik Metaforik Algıları 760

Bilişim Teknolojileri Sınıfının Bilişim Teknolojileri Dersine Yönelik Tutumları Üzerine Etkisi 762

Laboratuvarı Olmayan Okullarda Kodlama Eğitimi Alan Öğrencilerin Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi 763

Ortaokul öğrencilerinin Xbox Kinect Oyunlarını Eğitsel Amaçlı Kullanmalarına Yönelik Görüşleri 764

Web Tabanlı Oyunlaştırma Yazılımına Yönelik Öğretmen Görüşleri 765

Artırılmış Gerçeklik Platformu Tasarımı ve Örnek Ders Uygulaması 766

Sosyal Ağ Analizi ve NodeXL Pro ile Twitter Verileri Üzerinde Görselleştirme 767

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançları ile Mesleki Kaygıları Arasındaki İlişki 768

Akıllı Telefonların Eğitimde Bilgi Yönetimi Amaçlı Kullanımını Yordayan Faktörler 770
Akıllı Öğretim Sistemleri için Ön Koşul Öğrenme Düzeyi Tespit Algoritması Tasarımı 772
Uzaktan Eğitimde Yüz Tanıma ve Göz İzleme Teknolojileri ile Derse Katılım Durumunun Belirlenmesi 773
Özel Eğitimde Yardımcı Teknolojiler ve Eğitici Robotlar 775
Yetişkinlerin Çevrimiçi Çalışma Alışkanlıklarının Belirlenmesine Yönelik Bir Kontrol Listesi Tasarımı 776
Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilişim Teknolojilerini Kullanma Durumlarına İlişkin Görüşleri 778
Akıllı Öğretim Sistemleri için Ön Koşul Öğrenme Düzeyi Tespit Algoritması Tasarımı 780
3ds Max Animasyonlarının Kesir Modellerinde Kullanılması 781
Dijital Hikaye Anlatımı Araştırmalarında Eğitsel Çıktılar 782
Türkiye ve Avrupa'da Siber Zorbalık Çalışmaları Üzerine Bir İçerik Analizi 784
Eğitim Teknolojileri Tezlerinde Yöntemsel ve İstatistiksel Eğilimler 786
Sosyal Ağ Kullanımının Öğrencilerin Algıladıkları Toplumsal Cinsiyet Rolleri Üzerine Etkisi 788
Köy Enstitülerinde Kullanılan Öğretim Teknolojileri ve Stratejilerinin ve bu Teknolojileri ve Stratejilerin Uygulamalarının Günümüz Eğitim Durumlarında İncelenmesi 790
Bir Çevrimiçi İşbirlikçi Problem Çözme Aktivitesinin OECD Değerlendirme Çerçevesinde İncelenmesi 792
Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi 793
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri Standartları Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi: Amasya İli Örneği 794
Lisans Düzeyindeki Öğrenci Tasarımlarının FETEMM (Fen-Teknoloji-Mühendislik-Matematik) Eğitimine Uygunluğu 796
Uzaktan Eğitimde Veri Madenciliği Uygulamaları 798
MEB YÖK İşbirliğinin FATİH Projesinin Başarısına Etkisi 799
Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi 800
Bilişim Teknolojileri Sınıfının Bilişim Teknolojileri Dersine Yönelik Tutumları Üzerine Etkisi 801
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri Standartları Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi: Amasya İli Örneği 802
Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi 804
Ortaokul Öğretmenlerinin Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi 805
Ortaokul Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi 807
Eğitsel Robot Kitlerinin Programlama Eğitiminde Kullanımı 808
Meslek Lisesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeyleri ve Sosyal Medya Kullanım Amaçları 810
Çevrimiçi Eş Zamanlı Öğrenme Ortamında Gerçekleşen Öğrenci-Öğretmen Etkileşimi Üzerine Bir İnceleme 811
FATİH Projesi'nden STEM Uygulamalarına Geçiş Süreci: Artı ve Eksiler 814
İlk ve Ortaokul Öğretmenlerinin Öğretim Faaliyetlerinde Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri 815
Cep Telefonu Bağımlılığı Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması ve Üniversite Öğrencilerinde Cep Telefonu Bağımlılığının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi 816
Bilgisayar Okuryazarlığı Öğretiminden Fazlası: Bilgisayar Bilimleri Eğitimi 817
Eğitsel Robot Kitlerinin Programlama Eğitiminde Kullanımı 818
Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin İncelenmesi 820
Öğretmenlerin Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnançlarının Yaşam Boyu Öğrenme Bağlamında İncelenmesi 822
Kodlama Eğitiminde Öğretim Aracı Olarak Çizgi Roman Kullanımı 824
Uzaktan Eğitim Ortamlarında Engelli Öğrencilere Yönelik Ölçme Değerlendirme Faaliyetlerinin İncelenmesi 825

Sanal Dünya Risk Algısı Ölçeği (SDRAÖ)'nin Geliştirilmesi 827
Siber Zorbalık Ve İnternet Bağımlılığı Araştırmalarının İçerik Analizi Çalışması: 2012-2017 Yılları Arası 829
Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Etkileşim Kaygısı İlişkisi 832
Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Destek Algısı ile Akıllı Telefon Bağımlılığı İlişkisi 833
Haftalık Ders Programının Hazırlanması ve Yürütülmesi için Açık Kaynak Kodlu Uygulama 834
Öğretmen Adaylarının Sosyal Medya Kullanım Amaçlarının İncelenmesi 836
Öğretmen Adaylarının Eğitim Amaçlı Medya ve Teknoloji Kullanımı: Akıllı Telefon ve Facebook 837
Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bireysel ve Genel Adil Dünya İnancına Göre İncelenmesi 839
Lise Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlıkları ve Web 2.0 Kullanım Durumları 841
Öğretmen Adaylarının Kendi Oyunlarını Tasarlama ve Geliştirmelerine Yönelik Algıları: MIT App Inventor 2 843
Pedagojik Formasyon Programına Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Özyeterliklerinin Belirlenmesi 845
2015 Yılı Eğitim Teknolojileri Araştırmalarının İncelenmesi: AJET, BJET, C&E, ETRD ve ETS Dergileri 846
İlkokul Öğrencilerinin Kesirlerle İlgili Hata ve Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Dijital Hikâyelerle Tasarlanan Etkinliklerin Uygulanması: Bir Eylem Araştırması 847
Lise Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Durumlarının İncelenmesi 849
İnternet Kaynaklarını Okuyabilmek: 851
Osmanlı Sultanı VI. Mehmet Vahdettin kahraman mı yoksa hain mi? 851
Üniversite Öğrencilerinin Facebook Kullanımının Psiko-Sosyal Yönleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması 852
Eğitsel Robot Kitlerinin Programlama Eğitiminde Kullanımı 853
Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi 855
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi 856
Komputasyonel Düşünme İle İlişkilendirilen Alt Becerilerin İncelenmesi 858
Haftalık Ders Programının Hazırlanması ve Yürütülmesi için Açık Kaynak Kodlu Uygulama 860
Ortaöğretim Öğrencilerin Sosyal Ağlara Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi 862
Ortaöğretim Öğrencilerinin Nomofobi Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 863
Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları ile Akıllı Telefon Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 864
Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Standartları ile Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 866
Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Öz-Yeterlik Algıları ile E- Öğrenme Ortamlarına Yönelik Sosyal Bulunuşluk Düzeylerinin İncelenmesi 868
Öğretmen Adaylarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ile Bilgi Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 872
Mobil Ortamlarda Geliştirilen Alıştırma Uygulama Yazılımlarının İçerik Gönderim Periyotları, Soru Türü ve Geri Bildirim Açısından İncelenmesi: KPSSCELL Örneği 874
Yapay Sinir Ağları Tasarımı 876
Internet/ Social Media Addiction of Students of Health Services School and Its Affecting Factors 877
Dijital Öykülemede Scratch Kullanımı 879
Göz İzleme Yöntemleri ile Dijital Materyallerin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi 881
Sputnik Sonrası Amerikan Eğitim Reformlarının Değerlendirilmesi 883
Öğretmen Adaylarının Kendi Oyunlarını Tasarlama ve Geliştirmelerine Yönelik Algıları: MIT App Inventor 2 885
Ergenlerin Üst Bilişsel Farkındalık Düzeyleri ile Bilgisayara Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki 887
Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeyleri 889

Tez Çalışmalarında Etkili Tartışma Bölümü Yazma: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Karşılaştırması 891

Böte Bölümü Öğrencilerinin Öğretimde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Açısından İncelenmesi 893

Bilgisayar Okuryazarlığı Öğretiminden Fazlası: Bilgisayar Bilimleri Eğitimi 894

Kodlama Eğitiminde Öğretim Aracı Olarak Çizgi Roman Kullanımı 895

Eğitimde Canlı Yayın Uygulamalarının Kullanılması: Periscope Örneği 896

Temel Kodlama Becerisi Geliştirmek Amacıyla Hazırlanan Ders İçeriğinin ve Robomind Uygulamasının Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi 897

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi 899

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları ile Akıllı Telefon Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 900

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Standartları ile Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 902

BÖTEMakers: Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Robotik Proje Geliştirme ve Sergileme Deneyimleri 904

Türkiye'de Farklı Disiplinlerde Yapılan Dönüştürülmüş Sınıflar (Flipped Classroom) Çalışmalarının İncelenmesi 906

Bilgisayar Bilimi Dersi Robot Programlama Ünitesi için Eğitsel Robot Geliştirilme Süreci 907

Eğitimde Lisansüstü Tezlerde Mobil Teknoloji Kabul Çalışmalarının İncelenmesi 908

Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğrencilerinin Mesleki Bilgi Ve Becerilerine İlişkin Durum Değerlendirmesi 909

Sosyal Etkileşimli İnsansı Robotların Otizmli Çocuklara Hayat Bilgisi Becerilerini Kazandırmada Etkisi 910

Yetişkinlerin Uzaktan Eğitimde Karşılaştıkları Zorluklar: Bir Alanyazın İncelemesi 911

Çevrimiçi İngilizce Dersinde Etkileşimsel Uzaklık: Öğretim Çıktılarını Tahmin Düzeyi Nedir? 912

Farklı Okullarda Çalışan Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Kendi Görevlerine İlişkin Bakış Açıları 913

Bilişim Teknolojileri Dersinin İşlenişi: Kullanılan Yöntem Teknikler, Ders Materyalleri ve Değerlendirme Araçlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi 915

Katılımcı Tasarım Yaklaşımında Karar Verme Süreci: Çocuklara Yönelik Mobil Oyun Tasarımı Örneği 916

Çevrimiçi Ders Veren Öğretim Elemanlarının Adobe Connect Sanal Sınıf Hakkındaki Görüşleri 918

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji Kavramına İlişkin Metaforik Algıları 920

Dört Duvar Okuldan Dört Kenar Ekrana: Webagoji 921

Online Interactive Videos in Education: A Systematic Review 923

Yabancı Dil Öğretiminde Mobil Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Öğrenci Algıları 924

Dijital Hikayeleme Etkinliklerinin Kullanıldığı Derse Yönelik Öğrenci Görüşleri 926

Fiziksel Aktivite Kısıtlayıcısı Olarak Akıllı Telefon Kullanımına İlişkin Görüşler 928

Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılık ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki 929

Üniversite Öğrencilerinin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumları ve Mobil Öğrenme Araçlarını Kullanma Öz Yeterlilikleri Arasindaki İlişki 930

Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 931

BÖTE Öğrencilerinin Bilişötesi Öğrenme Stratejileri ile Derslerinde Akademik E-Usulsüzlük Yapma Durumları Arasındaki İlişki: Bir Örnek Durum Çalışması 933

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki 934

BÖTE Öğrencilerinin Bilişötesi Öğrenme Stratejileri ile Derslerinde Akademik E-Usulsüzlük Yapma Durumları Arasındaki İlişki: Bir Örnek Durum Çalışması 935

Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Tekniklerinin Kullanımı 936

Ortaokul Öğrencilerinin Mobil Sosyal Ağ Uygulamalarını Problemli Kullanım Durumlarına ve Akademik Performanslarına Göre Profillenmesi 938

YGS-1 'den MF-1 'e GeçiG: BÖTE'ler için Bir Değerlendirme 940

Cinsiyetin Öğretmen Adaylarının Dijital Yeterliği Üzerine Etkisi: Bir Çoklu Göstergeler 942

Çoklu Nedenler Modellemesi 942

Bağımsız Kullanıcı Düzeyinde Avrupa Birliği Dijital Yeterlikler Ölçme Aracının Faktör Yapısının İncelenmesi 943

Üniversite öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Ekosisteminin Temel Bileşenlerinden Canlı Sınıf Uygulamasının Kullanım Profillerinin İncelenmesi 945

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki 946

Ortaokul Öğretmenlerinin Teknoloji Destekli Öğretim Süreçlerinin Çokseslilik Bağlamında İncelenmesi 947

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi 949

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanımlarının Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Çerçevesinde İncelenmesi 950

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanımlarının Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Çerçevesinde İncelenmesi 952

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Dokunarak Yazmaya İlişkin Görüşleri 954

Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Sınıfta Kullanmalarıyla İlgili Bir İnceleme 955

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Nomofobi Düzeyleri ile Akıllı Telefon ve Sosyal Ağ Servisleri Kullanma Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 957

Özel Eğitimde Yardımcı Teknolojiler ve Eğitici Robotlar 959

Uzaktan Eğitimde Yüz Tanıma ve Göz İzleme Teknolojileri ile Derse Katılım Durumunun Belirlenmesi 961

Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Sınıfta Kullanmalarıyla İlgili Bir İnceleme 963

Çevrimiçi Öğrenen Davranışlarını Raporlayıp Görselleştiren Hedef Yönelimli Bir Mobil Öğrenme Paneli Tasarımı 965

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Eğitsel Uygulamalara İlişkin Görüşleri 967

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Epistemolojik İnançları ile Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi 969

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki 971

Eğitim Fakültesindeki Öğretim Elemanlarının FATİH Projesi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi 973

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 975

Canvas Öğrenme Yönetim Sisteminin Farklı Ders Modellerine Göre E-İçerik Ders Bileşenleri Açısından Değerlendirilmesi 977

İçerik Geliştirici Açısından Canvas Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanıcı Deneyimi Araştırması 978

6.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Elektriğin İletimi Ünitesinin Öğrenci Etkleşimli Sunularla Desteklenmesinin Başarıya Etkisi 979

Sosyal Ağ Kullanımının Öğrencilerin Algılanan Toplumsal Cinsiyet Rolleri Üzerine Etkisi 980

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 981

Üniversite Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalıkları: Çukurova Üniversitesi Örneği 983

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Gerçekleştirilen Öğrenme Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri 984

Sınıf Yönetiminin Yüz Yüze ve Sanal Öğrenme Ortamlarında Karşılaştırılması 985

Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sisteminde Farklı Ders Modellerine Göre Geliştirilen İçeriklerin Değerlendirilmesi 986

İçerik Geliştirici Açısından Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanıcı Deneyimi Araştırması 987

Eğitsel Elektronik Oyunlarının Öğretmen Adaylarının Matematik Derslerine Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi 988

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Epistemolojik İnançları ile Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi 990

Ortaokul Öğrencilerinin Mobil Sosyal Ağ Uygulamalarını Problemli Kullanım Durumlarına ve Akademik Performanslarına Göre Profillenmesi 992

YouTube Sitesinin Eğitim Materyali Olarak Kullanımına İlişkin Öğrenci Görüşleri 994

BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Platformu ve Oyun Oynama Amaçlarına İlişkin Tercihlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ile Belirlenmesi 995

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki 998

Ders Süreçlerinde Arttırılmış Gerçeklik Etkinliklerinin Kullanılmasının Öğrenen Katılımına Etkisinin İncelenmesi: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dersi Örneği 999

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi 1001

Ortaokul Öğrencilerinin Oyun ve Oyuncu Etkileşiminin Cinsiyete Dayalı Olarak İncelenmesi 1002

Tersine Mesleki Gelişim: Öğretim Üyesi Görüşleri 1004

Tersine Bir Meslek Gelişim Programı Hazırlama 1008

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçlarına Yönelik Bir Araştırma: Siverek Meslek Yüksekokulu Örneği 1010

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Etkileşimsel Uzaklık Durumlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi 1012

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımlarının İncelenmesi 1014

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama 1016

Models Used in Design Based Research Conducted in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review 1017

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerini Kullanma Durumları 1019

Sarmalayan Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenme Deneyimleri: Sistematik Bir İnceleme 1021

Cep Telefonu Bağımlılığı Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması ve Üniversite Öğrencilerinde Cep Telefonu Bağımlılığının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi 1022

Yazılım Mühendisliği Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma: Karadeniz Teknik Üniversitesi Örneği 1024

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Problemli İnternet Kullanımı (K.Ü. Eğitim Fakültesi Örneği) 1025

Katılımcı Tasarım Yaklaşımında Karar Verme Süreci: Çocuklara Yönelik Mobil Oyun Tasarımı Örneği 1026

Lisans Öğrencilerinin İnternet Kullanımlarına Göre Siber Mağduriyet Ve Zorbalık Davranışlarının Modellenmesi 1028

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Problemli İnternet Kullanımı (K.Ü. Eğitim Fakültesi Örneği) 1030

Öğrencilerin Mobil Uygulama Geliştirme Platformu Tercihlerinde Rol Oynayan Faktörlerin İncelenmesi 1032

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi 1034

Katılımcı Tasarım Yaklaşımında Karar Verme Süreci: Çocuklara Yönelik Mobil Oyun Tasarımı Örneği 1036

Delfi Tekniği için Web Tabanlı bir Ortam Geliştirme ve Uygulama Deneyimleri 1038

Bilişim Teknolojisi Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli, Göçmen ve Bilge Kavramlarına Yönelik Benzetimleri 1040

Bilgisayar Bilimi Dersi Robot Programlama Ünitesi için Eğitsel Robot Geliştirilme Süreci 1042

Üstün Yetenekli Öğrencilere Manyetizma Konusunun Öğretimi İçin Teknoloji Destekli Bir Materyalin Geliştirilmesi 1044

Sarmalayan Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenme Deneyimleri: Sistematik Bir İnceleme 1045

Ortaokul Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi 1046

Ders Süreçlerinde Arttırılmış Gerçeklik Etkinliklerinin Kullanılmasının Öğrenen Katılımına Etkisinin İncelenmesi: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dersi Örneği 1048

Temel Matematik Dersinde Ters Yüz Sınıf Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri 1050

K-12 Döneminde Bilgisayar Bilimi Eğitimi ve İçeriği 1052

Uzaktan Eğitimde Öğrenme ve Yönetim Sistemlerinin Kullanımı Açısından Öğretici Yeterlilikleri ve Rollerinin İncelenmesi 1054

Ortaokul Öğrencilerinin Oyunlaştırma Destekli Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Karşı İlgilerinin ve Derse Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi 1055

İlk Okuma Yazma Öğretiminde Sanal Gerçeklik Uygulamasının Geliştirilmesi 1057

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılıkları ile Kitap Okuma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 1058

Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançları İle Öğrenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi 1061

Nomofobi Çalışmalarında Sosyal İstenirlik Etmeni 1063

Bilgisayar Öğretim Teknolojileri Bölümlerinin Ders İçerik Sorunları ve Çözüm Önerileri 1065

Uzaktan Eğitimde Yeni Bir Model: GEBA (sosyal Girişkenlik, sosyal Etkileşim, sosyal Bulunuşluk, sosyal Alan) 1066

Çevrimiçi Öğretmenlere Web 2.0 Araç Önerileri 1067

Topluma Hizmet Uygulamaları: BÖTE Bölümü Öğretmen Adaylarından Uygulama Önerileri 1069

Okul öncesi ve BÖTE Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Algıları 1072

Alternatif Bir Değerlendirme: Öğretmen Adaylarının Teknopedagojik Eğitim Yeterliliklerinin İncelenmesi 1073

UI Tasarımı ile UX Tasarımı Arasındaki Farklar ve Kullanım Alanları 1075

Makine Öğrenme ile Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Ders Başarısı Tahmini 1076

Okul Öncesinde Kodlama Eğitiminde Kullanılabilecek Araçlar Hakkında Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görüşleri: Bir Durum Çalışması 1079

Sosyal Medya-Teknoloji Kullanımı ve Tutumları Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama Çalışması 1080

Mühendislik Öğretiminde Grafik Tabanlı Bilgisayar Programının (Labview) Kullanımı Ve Faydaları 1082

Öğretmen Adaylarının Ters-Yüz Öğrenme Modeline İlişkin Görüşleri 1083

Hetagoji ve Eğitim Teknolojileri 1085

Yazılım Mühendisliği Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçlarının İncelenmesi 1086

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Klasik ve Görsel Programlamaya İlişkin Metaforik Algıları * 1087

Tasarım mı yoksa Oynama mı? Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisini Geliştiren Programlama Sürecinde Kullanılabilecek Oyun Araçlarının İncelenmesi 1090

Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi 1092

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi 1094

Okul Yöneticilerinin Sosyal Medya Kullanım Amaçları: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması 1096

How Novice Instructional Designers Apply Instructional Design Models? A Qualitative Study. 1098

Bilgi-İşlemsel Düşünme Öğretimi Yaklaşımları ve Araçları 1099

Fen Bilimleri Dersinde Teknoloji ve 3D Yazıcıların Kullanımı 1100

DAVETLİ BİLDİRİLER

Kodlama Öğretiminde Alternatif Yaklaşımlar: Ne, Neden ve Nasıl? [1]

Abdullah Kuzu
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET:

Günümüzde iletişimden güvenliğe, eğitimden ulaşıma kadar hayatın her alanında bir çok şey bilgi ve iletişim teknolojileri ile gerçekleştirilmektedir. Geleceğimizin teminatı olan çocuklarımızın da çevrelerinde gerçekleşen olayları ve dünyayı anlayabilmeleri ve anlamlandırabilmeleri için bu teknolojilerin donanım ve yazılımları ile yazılımlarının temelini oluşturan kodlama konusunda bilgi ve becerileri kazanmaları gerekmektedir. Ancak geleneksel öğretmen-tabanlı öğretim yaklaşımının öğrencilerin derse etkin katılımını ve dersin öğrenme çıktılarını kazanmalarını sağlayamadığı da yadsınamaz bir gerçektir. Bu nedenle kodlama öğretiminde farklı yöntem ve tekniklerin de kullanılması gerektiği düşünülmektedir. Bu konuşmada öğrencilerin kodlamayı öğrenmede motivasyonlarını artırabilecek, yaratıcılık ve üreticiliklerini ortaya çıkarabilecek, algoritma oluşturma ve problem çözme konusunda öz yeterlik ve özgüven kazanmalarına yardımcı olabilecek alternatif yaklaşımlar ve bunların nasıl kullanılabileceğinden bahsedilecektir.

Alternative Approaches to Teaching Coding: What, Why and How?

Abdullah KUZU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY, e-mail: akuzu@anadolu.edu.tr

ABSTRACT:

Today, in all fields in our lives, from communication to security, from education to transportation, many things are carried out thanks to the information and communication tehnologies. As assurance of our future, our children have to be equipped with knowledge and skills about hardware and software of these technologies, and about coding which bases those software, in order to understand and make sense of the world and the facts happening around them. However, it is obvious that traditional teacher-based teaching approach is ineffective for children's active participation in the class and achieving the objectives of the lesson. For this reason, it is thougt that different methods and techniques should be used in teaching coding. In this speech, alternative approaches that would enhance student motivation, reveal the creativity and productivity of the students, and help them develop self-competency and self-confidence about developing algorithms and problem solving, and how to use these approaches will be discussed.

[1] **Bu çalışma ICITS 2017'de davetli bildiri olarak sunulmuştur.**

Eski Köye Yeni Adet: Kitlesel Açık Çevrimiçi Derslere Bir Bakış[2]

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Beytepe- Ankara/ Türkiye, e-posta: sadi@hacettepe.edu.tr

ÖZET:
Bilim ve teknolojilerdeki gelişmeler nedeniyle toplumsal yapı sürekli değişmekte ve buna bağlı olarak ihtiyaçlarda da değişimler gözlenmektedir. Değişimin çok hızlı yaşandığı ve toplumun bireylerden beklentilerinin farklılaştığı günümüzde yaşamboyu öğrenme giderek daha önemli hale gelmiş bulunmaktadır. Bu süreçte çevrim-içi eğitime talepler de giderek artmaktadır.

Çevrimiçi öğrenme zamandan ve mekândan bağımsız olarak gerçekleştirilebilen, öğrenme içeriğinin elektronik olarak sunulduğu, bireylerin kendi kendine gerçekleştirdiği öğrenmeler olarak tanımlanabilir. Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler (KAÇD) de çevrim-içi öğrenmenin güncel bir şekli olarak düşünülebilir. Eğitime farklı bir bakış açısı getiren bu yapılar bir öğrenme sistemi olarak halihazırda var olan öğrenme ortamlarına meydan okuyarak alana yeni bir soluk getirmişlerdir. Karar vericiler, kaynakların kısıtlı olduğu eğitim sektöründe kaynak tasarrufu sağlamak için bu ortamların kullanımını desteklemektedirler.

Bu konuşmada, çoğunlukla üniversiteler tarafından oluşturulan uzaktan eğitim ortamları olarak değerlendirilebilen Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler hakkında genel bir tanıtım yapılacaktır. Konuşmada ayrıca KAÇDlerle ilgili değerlendirmeler yapılacaktır. Bu bağlamda bu sistemin artılarına-eksilerine, sisteme yönelik yapılan eleştirilere değinilecek, sistemde yaşanan sorunlar ve gelecekteki durumu irdelenecektir.

[2] **Bu çalışma ICITS 2017'de davetli bildiri olarak sunulmuştur.**

Bt Alanındaki Yeni Öğretim Programlarına Eleştirel Bir Bakış[3]

Prof. Dr. Hafize Keser
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Prof. Dr. Mukaddes Erdem
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Prof. Dr. Feza Orhan
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Prof. Dr. Deniz Deryakulu
Ankara Ümniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Prof. Dr. Soner Yıldırım
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

ABSTRACT

The Turkish Ministry of National Education (MONE) has recently revised the secondary education curriculum, and announced its new curriculum for a Computer Science course. The panel discussion aims to review and discuss this new initiative of the Turkish MONE based on the following points: (1) philosophical basis and main functions of the new curriculum, (2) teachers' opinions and reviews, (3) students' expectations from the course, and (4) fundemental issues pertaining to the new curriculum.

Programın Felsefesi, Yapısı ve İşlevsel Değeri

Bir öğretim programı; hangi ölçekte olursa olsun, bir bireyin ve giderek bir ailenin, bir toplumun, dünyanın ve evrenin geleceğine yön verecek kararlar ve eylem planları toplamıdır. Dolayısıyla bu bilinçle geliştirilmeli ve uygulanmalıdır. Yani bireyin maruz bırakılacağı etkinlikler, bu yolla ona kazandırılacak özellikler, bilgi ve beceriler belirlenirken bu bilinçle hareket edilmelidir. Her bilinçli eylem dikkatli, odaklı, derinlemesine, eylemlerimizin yakın ve uzak erimli sonuçlarını görerek düşünmeyi gerektirir. Bir de düşüncelerimizi yönlendiren temel kabul ve varsayımlarımızı, gelecek öngörümüzü, felsefemizi tanımlamayı ve ondan hız almayı…

Felsefemiz, farkında olalım ya da olmayalım, vereceğimiz her karara karışır, onu ve yol vereceği eylemleri yönlendirir. Eğer eylemlerimiz kitlesel bir katılımı gerektiriyorsa ya da öğretim gibi, aracılı bir değiştirme hedefine yönelikse dayandığı felsefenin tanımlanması, açık edilmesi ve eylemlerle ilişkisinin kurulması çok daha önemlidir. Bu kavramsal alt yapı doğrultusunda diyebiliriz ki; her öğretim programı, açıkça tanımlanmış ve sürecin her aşamasında özenle korunmuş bir felsefeye yaslanmalıdır. Bu bir programın iç tutarlılığı açısından son derece önemlidir.

Bu çerçevede Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim Programı-2017'ye baktığımızda aşağıdaki felsefe üzerine kurulu olduğunu görüyoruz.

*"Birçok ülkede, yeni nesillerin eğitimi için bilgisayar programlama konularını kapsayan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi'ne ait öğretim programlarının temel felsefesi, teknolojiyi daha etkin kullanma, algoritma geliştirme, problem çözme, işbirlikli çalışma ve ürün geliştirme odaklıdır. Dijital becerilerin geliştirilmesi, dünyadaki dijital dönüşümün ve ekonomik büyümenin gerçekleşebilmesi, vatandaşların refah düzeyinin artması ve dijital ekonomi stratejisi geliştirilebilmesinin ön koşulu olarak görülmektedir. Bu yüzden ülkelerin kalkınma planları ve eğitim politikaları ile bilgisayar bilimi eğitimi arasında anlamlı bir ilişki kurulmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı'nın temel çerçevesi, bilgi- işlemsel düşünme becerisi kazandırmayı hedefleyen bilgi ve iletişim teknolojileri ile bilgisayar bilimi konularından oluşmaktadır" (*Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı 2017)

Görüldüğü üzere bizim, bu dersin varlığı ve içeriği konusunda kendimize ait bir felsefemiz yok. Diğer ülkeleri izlemeyi en geçerli yol olarak benimsemeye devam ediyoruz. Teknolojik gelişme ve icatların dünyayı, insanı ve geleceği dönüştürdüğünü söylerken, bunun bizi de kapsadığını görmüyoruz.

Kuşkusuz ülkeler de sosyal varlıklardır ve kendilerini diğer ülkeler içinde konumlandırmak isterler. Ancak bu konumlandırmanın yönlendirici mi, takip edici mi olacağı konusunda bir karar vermek ve eylemlerini buna göre düzenlemek durumundadırlar. Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersinin Temel Felsefesine bakılırsa, takip edici olmayı seçmiş görünüyoruz.

Ancak programın bazı noktalarında, zayıf da olsa; üreten bir toplum olma hedefine yürünmesi gerektiği vurgusu da var! Üreten bir toplum olabilmemiz için de eğitim ve bu eğitimi yönlendirecek öğretim programları son derece önemli. Programın yönlendiricilik işlevini yerine getirebilmesi, etkili bir kılavuz olabilmesi içinse bazı temel özellikleri taşıması gerekiyor.

Programı; Taba ve Tyler, arzu edilen sonuçlara ya da amaçlara erişebilmek için stratejiler içeren bir eylem planı; J. G. Saylor, bireyleri eğitmek için öğrenme fırsatları sağlayan bir plan; Shepherd ve Ragan ise çocukların okulun rehberliğinde

[3] **Bu çalışma ICITS 2017'de davetli bildiri olarak sunulmuştur.**

süren yaşantılarının toplamı olarak tanımlıyor (Akt: Ornstain and Hunkins, 1988 s:6). Dikkat edilirse tanımlar eylem planlarını, geçirilecek yaşantıları, sağlanacak öğrenme fırsatlarını vurguluyor.
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı 2017 ise bunlara ilişkin çok genel ve yönlendirici niteliği olmayan bazı açıklamalardan sonra bir kazanım listesi vermenin ötesine geçmiyor. «Nedeni», dünyadaki gelişmelere uyum sağlamak olarak sunulan programın bir «nasılı», bir «eylem planı» önerisinin olmayışı anlaşılmıyor.
Programda tüm denetim öğretmene verilmiş görünüyor. Öğrenciyi motive etmek, sürece katmak, ona rehberlik etmek öğretmenin görevi olarak tanımlanmış durumda. Öğrencinin sürece karar verici ve yönlendirici katılımı söz konusu değil.
Bu koşullar altında;
! Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim Programı-2017; öğretmenlerde bir vizyon ortaklığı oluşturma, uygulamalara kılavuzluk etme açısından yeterli olabilir mi?

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretmenlerinin Öğretim Programına İlişkin Görüşleri

Türkiye'deki BT derslerinin yapı, statü ve öğretim programıyla ilgili, 1997 -2017 yılları arasında sürekli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bunların sonuncusu 2016-17 öğretim yılında gerçekleştirilen öğretim programı değişikliğidir. MEB'in 2016-17 öğretim yılında 51 müfredat ekseninde gerçekleştirdiği kapsamlı yenileme çalışması içinde Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretim programı da yer almıştır (*bakınız:https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasi-program.pdf*). Yenilenen taslak program ile ilgili Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin görüşleri de alınmış ancak, gelen değerlendirmelere yönelik yapılan düzenlemeleri yansıtan bir belge paylaşımı olmamıştır.
Öğretim programlarında değişiklikler yapılırken öğretmenlerin görüşlerinin alınması, uygulamanın niteliği açısından son derece önemlidir. Sistem yaklaşımı, sistemin bütününü oluşturan parçaların birbirleriyle olan ilişkilerini bütünsel bir anlayışla incelemeyi öngörür. Nitekim; öğretim tasarım modellerinin pek çoğunda ihtiyacın ve problemin belirlenmesi ve sistemin iyileştirilmesi için paydaş görüşlerinin alınması vurgulanan önemli bir noktadır (Dick ve Carey, 1985; Morrison, Ross ve Kemp, 2004). Mevcut ya da uygulamaya konulacak yeni öğretim programlarının paydaşlar tarafından değerlendirilmesi ve değerlendirme sonucu elde edilen bulgulara dayalı iyileştirmelerin yapılması programın niteliğini artıracak önemli bir yaklaşımdır. Bir başka deyişle bilimsel temellere dayalı bir program değerlendirme süreci olmadan gerçekçi, ihtiyaçlara cevap veren bir program geliştirilemez.
Bu çerçevede, 2017-2018 öğretim yılı itibari ile 5. sınıflarda uygulanmaya başlanacak yeni BTY öğretim programı ile ilgili öğretmen görüşlerini belirlemek üzere bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu İstanbul'da farklı semtlerde BTY öğretmenliği yapan 1-20 yıllık öğretmenlik tecrübesi olan 6 devlet, 4 özel okul öğretmeni oluşturmaktadır. Öğretmen görüşmeleri açık uçlu sorular ve yüzyüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Öğretim programının, kazanımların uygunluğu, içeriğin yeterliliği, uygulama koşullarına uygunluk, ölçme değerlendirme sürecine uygunluk, öğretmen yeterlilikleri açısından uygunluk ve gerçekleştirilebilirlik boyutlarından değerlendirilmesi amacı taşıyan çalışmada özetle, aşağıdaki sonuçlara erişilmiştir.
Öncelikle özel okul öğretmenlerinin "*Müfredat, yurtdışı kaynaklı programlardan uyarlanmıştır. Bu nedenle programda yabancı ve hazır içerikler önerilmektedir. Önerilen kaynakların bir kısmı yalnızca İngilizce desteklidir. Türkiye'de de son zamanlarda içerikle ilgili büyük adımlar atılmaktadır. Bu içeriklerin geliştirilerek, müfredatımıza uygun hale getirilmesi gerekmektedir*." Vurgusu dikkate alınması gereken bir saptamadır.
Öğretim Programında yer alan «Kazanımların Uygunluğuna» ilişkin olarak; özel okul öğretmenleri, 1-4 sınıftan BT dersi alarak donanımlı gelen öğrenci ile çalıştıklarını ve 5.,6. 7. ve 8. sınıf düzeyinde 3D design, blog, robotik çalışmaları vb. ileri uygulamalara branş öğretmenleri ile ortak projeler yaparak yer verdiklerini belirtmişlerdir. Devlet okulu öğretmeleri ise farklı bilişsel giriş davranışları ile derse gelen ve sadece 5. ve 6. sınıfta dersi alan öğrencilerin, programın temel kazanımlarını gerçekleştirmelerinin mümkün olmayacağını belirtmişlerdir. Kazanımların gerçekleşmesinin mevcut derslik koşullarından bağımsız düşünülemeyeceği ve koşulları iyileştirmeden yapılan değişimlerin suya yazmaktan öteye gidemeyeceği de vurgulanmıştır.
Öğretmenlerinin tamamı içeriğin standart olmamasının dersin yapısına uygun olduğunu, her sene yenilenen ve değişen teknolojik gelişmeler karşısında, bilişim dersinin içeriğinin net olarak belirlenmemiş olmasının yerinde bir karar olduğunu ve BT öğretmenlerinin kazanıma uygun araçları, gelişmeleri takip etmeleri ve derslerine uygulamaları gerektiğini vurgulamışlardır.
Ancak, devlet okulu öğretmenlerinin istisnasız her biri, deneyimsiz ve kendini geliştirme olanağı bulamayan öğretmenlerin sorun yaşayacaklarına dikkat çekerek deneyimsiz, yetersiz öğretmenlerin özellikle hesaplamalı düşünme vb. konulara yönelik bazı kazanımlarda neyin nasıl anlatılacağı, ne uygulamalar yaptırılacağı ve ne örnekler kullanılacağı konusunda belirsizlikler yaratacağını vurgulamışlardır.
Öğretmenler öğretim programına bir bütün olarak baktıklarında, özel okul öğretmenleri yeni programdaki içeriği ve davranışları öğrencilerine zaten kazandırmakta olduklarını; devlet okulu öğretmenleri ise, sınıf mevcutlarının 35-40 iken okullarında 1 adet BT dersliğinin olması ve bilgisayar sayısının 20-30 arası olması; çevrimiçi uygulamaların dışında yer alan birçok robotik uygulaması için dışarıdan donanımsal parçalarının temin edilmesinin zorluğu vb. nedenler ile bu programın da Türkiye'deki pek çok uygulama gibi "yapıyormuş gibi" gözükmeye mahkum olduğunu belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, bu dört özet saptama temel olarak Türkiye'de çok farklı olanaklara sahip okul özellikleri dikkate alındığında öğrencilere bilişim teknolojileri okuryazarlığı ve yazılım geliştirme becerilerileri kazandırma yönündeki merkeziyetçi eğitim politikaları anlayışının ve uygulamasının tartışılması gerektiği ortaya çıkmaktadır.
! Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim Programı-2017; nitelikli uygulamalarla sisteme yansımayan programların öğrencileri öğrenmeye güdülemesi ve etkili öğrenmeler gerçekleştirmesi olanaklı olabilir mi?

Öğrenciler BT Alanındaki Derslerde Ne Öğrenmek İstiyorlar?
Araştırmalar, öğrencilerin öğrenmesi beklenen konuların belirlenmesinde onların görüşlerinin dikkate alınmasının öğrenme çıktılarının arttırılmasında etkili bir değişken olduğunu göstermektedir (Cruddas, 2001; Mitra, 2004; Yonezawa & Jones, 2007). Bu çalışmanın amacı; ilk ve ortaöğretime devam eden öğrencilerin Bilişim Teknolojileri alanındaki derslerde neleri öğrenmeyi istediklerini belirlemektir. Çalışma 145'i (% 51.6) kız, 136'sı (% 48.4) erkek toplam 281 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Katılımcıların % 89'u daha önce en az bir kez BT dersi almıştır ve sınıf düzeyleri 5. sınıf ile 11. sınıf arasında değişmektedir. Katılımcılara öncelikle "En sevdiğiniz ders hangisidir?" sorusu yöneltilmiştir: Alınan yanıtlara göre; katılımcıların % 27.4'ünün en sevdiği ders Beden Eğitimi, % 24.9'unun en sevdiği ders Matematiktir. Bilişim Teknolojileri dersini en sevdiği ders olarak belirtenlerin oranı ise yalnızca % 2.8'dir. Katılımcılara daha sonra "En kolay ders hangisidir?" sorusu yöneltilmiştir: Alınan yanıtlara göre; katılımcıların % 33.8'i en kolay dersin Beden Eğitimi, % 11'i Müzik dersi olduğunu ifade etmiştir. Bilişim Teknolojileri dersini en kolay ders olarak değerlendirenlerin oranı ise % 3.2'dir. Katılımcılara yöneltilen bir diğer soru "En zor ders hangisidir?" sorusudur. Alınan yanıtlara göre; katılımcıların 39.9'u bu soruya Matematik dersi yanıtını, % 11.7'si ise İngilizce dersi yanıtını vermiştir. Bilişim Teknolojileri dersini en zor ders olarak değerlendirenlerin oranı ise % 2.8'dir. Seçmeli ders tercihlerinin ne olduğu sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde, katılımcıların % 27.4'ü Beden Eğitimi, % 8.2'si Zeka Oyunları dersini seçmeli ders olarak almak istediklerini belirtmişlerdir. Bilişim Teknolojileri dersini seçmeli ders tercihi içinde birinci sırada belirtenlerin oranı ise % 5'dir.
Son olarak, katılımcılara "Bilişim Teknolojileri derslerinde hangi konuları öğrenmek isterdiniz?" sorusu yöneltilmiştir. Alınan yanıtlara göre; katılımcıların BT derslerinde en çok öğrenmek istedikleri konular ifade edilme sıklıklarına göre şöyledir:
Program/kod yazma; oyun tasarımı; MS Office programları; donanım/tamir; hackerlik; program yükleme/kurma; grafik/animasyon hazırlama; güvenli internet kullanımı; web sitesi tasarlama; ve photoshop uygulamalarıdır.
Bulgular topluca değerlendirildiğinde, bu küçük çaplı tarama çalışmasına katılan öğrenci grubunun BT alanındaki dersleri ne çok zor ne de çok kolay olarak değerlendirdiği ve en sevilen dersler ya da seçmeli ders tercihleri arasında ilk sıralarda düşünmedikleri sonucuna ulaşılmıştır. BT derslerinde öğrenmek istenilen konular incelendiğinde ise; hâlihazırda BT derslerinin öğretim programında yer alan pek çok konunun belirtilmiş olması bu derslerin içeriklerinin kazandırılmasında özlenen düzeyde başarıya erişilemediği biçiminde yorumlanabilir.

Yeni Programın "Keşkeleri"
Öğretim programı hazırlamak her zaman zahmetli, yorucu, katılımcı bir çalışma grubu ve vizyon gerektiren önemli bir süreçtir. Özellikle öğretim programları insan tanımı yaptığı için bu tanıma temel oluşturacak öncelikle Felsefi, Psikolojik ve Pedagojik, Sosyal ve Ekonomik unsurların iyi kavranması, harmanlanması ve öğretim programı içinde uyumlu bir şekilde sunulması gerekir. Bunların tamamının başarılması öğretim programının başarıyla uygulanması için hala yeterli değidir. Hazırlanan öğretim programının diğer öğretim programları ile olan uyumu, etkileşimi ve özgünlüğü de diğer bir başarı kriteridir. Bu nedenle öğretim programları sürekli geri beslemelerden güç alan, kendisi yenileyen ve değişikliğe ve yeniliğe açık bir süreç ve üründür.
Öğretim Programları ile ilgili bu gerçekleri hatırladıktan ve yeni bilişim dersi öğretim programını inceledikten sonra hem programı hazırlayan uzman kişiler hem de bu konunun diğer uzmanları tarafından aşağıdaki soruları tekrar sormamız gerekiyor. Bu soruların tamamına vereceğimiz cevaplar belkide en doğru cevaplar olmayacaktır ancak bu soruların sorulması bile bundan sonraki öğretim programı geliştirme çabalarına katkı yapacak nitelikte olacaktır.
Dünayada Kodlama Hareketi Nasıl Başladı: Hour of Code insiyatifi kar amacı güdmeyen ama her yaştan ve her ülkeden insana kodlama öğretmeyi amaşlayan sivil bir harekettir. Şimdiye kadar 1252 den fazla etkinlik yapmış ve milyonlarca insana ulaşmıştır. (https://hourofcode.com/tr) . Destekleyicileri arasında Microsoft, Google, Apple, Facebook gibi dev firmalar vardır. Kısacası teknoloji üreten firmaların büyük bir yatırımıdır.
Kodlama Akımını Besleyen Dinamikler Nelerdir: Bu akımı besleyen dinamikler şu 3 alanda yoğunlaşmaktadır.
Yapay Zeka (Artificial İntelligence)
Makina Öğrenmesi (Machine Learning)
Robotlar (Robotics)
Bu alanlar hem ticari hem bilimsel değerleri hem de fazlasıyla pazarlanabilir olmaları nedeniyle her sahada öne çıkmaktadır. Bu alanların temelini oluşturan beceri ve alt yapılar da buna paralel olarak desteklenmektedir. Kodlama seferberliklerine milyonlarca dolar akıtan birçok aktör başta bu alanlarda önemli geri dönüşler elde etmeyi hedeflemektedir.
Neden bu 3 alan Öne Çıkmaktadır: Aslında bu eğilimin altında yatan neden çok bildik bir durum. İnsanın bilişsel kapasitesi son birkaç bin yıldır sabit bir düzeyde seyrederken, erişebildiğimiz ve üretebildiğimiz verinin miktarı korkunç bir hızla artmaktadır. Aslında tüm bu mücadele bir anda oluşan aradaki bu devasa farkı kapatma çabasıdır. Diğer bir neden ise yeni

istihdam alanları yaratabilmektir. Yeni başlayangıç (start-up) firmaları en kolay yeni istihtam yaratabilen alanlardır ve bunların en yogun olduğu alan ise IT ve özellikle yazılım sektörüdür.
Kodlama Öğretiminin Pedagojisini Biliyormuyuz: Cevap maalesef hayır. İlgili literatürde programlama konusu ile ilgili yayınlarda 2012 yılından bu yana istikrarlı bir artış görülsede bu yayınlar programlamanın pedagojisinden öte Dil seçimi, araç ve dil karşılaştırılması, belirli ortam, araç ve dillerin etkinliği üzerine yoğunlaşıyor
Doğrudan programlama pedagojisiyle ilgili çalışmalar çoğunlukla eski tarihli ve 80'li ve 90'lı yıllarda yayınlanan araştırmalar ile sınırlı.
Ne Değişti: 70'ler, 80'ler ve hatta 90'ların başlangıcında, söz konusu temel pedagojik çalışmalar yapıldığında programlama öğrenmesi gerekenler kimlerdi? Bugün kimler?
O dönemlerde programlama, öncü ve seçkin üniversitelerin, kurumların, yüksek kalifikasyonlara sahip elemanlarının ilgilendiği bir uğraştı.
Bugün ise bir lise öğrencisine, ilkokul öğrencisine, hatta HERKESE programlama öğretmekten bahsediyoruz.
Sormamız Gereken Temel Program Geliştirme Sorularını Sorduk mu?: Türk Eğitim sisteminin:
İnsan tanımı ne?
Amacımız ne?
Kodlama öğrenmek insanlarda nasıl bir düşünme disiplini yerleştirir?
Bu düşünce disiplini toplumda yaygın ve dominant olmasını istediğimiz düşünme disiplini mi?

Kaynaklar

Cruddas, L. (2001) Rehearsing for Reality: Young Women's Voices & Agendas for Change Forum 43, 2, 62-66.
Dick, W., & Carey, L. (1985). The systematic design of instruction (2nd ed.). Glenview, IL: Scott, Foresman.
MEB (2017) *https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasi-program.pdf*
MEB (2017) Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı **http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=152**
Mitra, S., The Hole In The Wall, Dataquest, September 23 (2004), http://www.dqindia.com/content/industrymarket/2004/104092301.asp#interact
Morrison, G.R., Ross, S.M., and Skemp, J.E., (2004). Designing effective instruction. US: John Wiley & Sons, Inc.
Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (1988). Curriculum: foundation, principles, and issues. New Jersey: Prentice Hall.
Yonezawa, S., & Jones, M. (2007). Using student voices to inform and evaluate secondary school reform. In D. Thiessen & A. Cook-Sather (Eds.), International handbook of student experience in elementary and secondary school (pp. 681-710). The Netherlands: Springer Publishers.

Yeni Teknolojiler Ve Uzaktan Eğitimin Geleceği [4]

Asaf VAROL
Firat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: avarol@firat.edu.tr
Arif Altun
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: arifaltun@hacettepe.edu.tr
Muhammet Recep OKUR
Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Uzaktan Öğretim Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mrecepokur@anadolu.edu.tr
Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: enginkursun@gmail.com

Son yıllarda uzaktan öğrenme sistemleri çok hızlı gelişmiştir. Uzaktan öğrenme için birçok yazılım ve donanım ürünleri bulunmaktadır. Örneğin, Blackboard, Schoology, Moodle, ILIAS vs. uzaktan öğretme ve öğrenme platformlarına örnektir. Diğer taraftan Socrative, Livescribe, Vocaroo, VoiceThread araçları uzaktan öğrenme çevresini geliştirmek için kullanılabilir.

Modern teknolojiler bağlamında uzaktan eğitim 1984 yılından beri Türkiye'de kullanılmaktadır. Bu üniversitenin 1.400.000 den fazla öğrencisi bulunmaktadır. Bu kurum ve öğrencileri eğitim için TV yayın sistemi ve Internet kullanmaktadır. Bu üniversite 3 uzaktan eğitim fakültesi, 36 Meslek Yüksekokulu (2 yıllık) ve 17 lisans programı kurmuştur. Programlarını Batı Avrupa, Azerbaycan, Bulgaristan, Kosova ve Makedonya, Arnavutluk, Bosna ve Hersek ve hatta Kuzey Amerika'da yürütmektedir.

Türkiye Yükseköğretim Kurulu'na göre Meslek Yüksekokullarına, lisans ve yüksek lisans programlarına giden öğrenci sayısı 2016 yılında 6.689.185'tir. Bu öğrencilerin yüzde 47 si uzaktan eğitim programlarına kayıt yaptırmıştır.

Dünyada Coursera, Udemy, Udacity, edX, MIT, Harvard ve benzeri kuruluşlar tarafından İnternet üzerinden herkese açık sunulan kurslar bulunmaktadır. Türkiye'de MOOC'lar Akadema, Açık Akademi, İlerieğitim, Atademix, Turkcell Akademi, vb. kuruluşlar tarafından sunulmaktadır.

Yeni bir olgu, kalabalık öğrenme, kesintisiz öğrenme, çapraz öğrenme, kendi cihazınızı (BYOD) getirme, coğrafi öğrenme ve tesadüfi öğrenme diye sınıflandırılabilen mobil öğrenmedir. Mobil öğrenme sayesinde öğrenme esnekliği artmakta ve bireysel öğrenme teşvik edilmektedir.

Bu konuşmada uzaktan eğitim ile ilgili genel bir bilgi vereceğim ve Türkiye'deki mevcut durumları değerlendireceğim. Uzaktan öğrenme platformları olarak kullanılabilecek bazı önemli araçları tartışacağım ve mobil öğrenmenin bazı avantajlarını açıklayacağım ve uzaktan öğrenmeyi iyileştirecek bazı donanım ve yazılımları tavsiye edeceğim.

[4] **Bu çalışma ICITS 2017'de davetli bildiri olarak sunulmuştur.**

New Technologies And Future Of Distance Learning

Prof. Dr. Asaf Varol
Firat University, College of Technolog, Department of Software engineering, varol.asaf@gmail.com
Arif Altun
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: arifaltun@hacettepe.edu.tr
Muhammet Recep OKUR
Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Uzaktan Öğretim Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mrecepokur@anadolu.edu.tr
Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: enginkursun@gmail.com

ABSTRACT:
Distance learning systems have been developed very rapidly in the last decades. There are many software and hardware products that can be used for distance learning. For example; Blackboard, Schoology, Moodle, ILIAS, etc. are the learning platforms that have been used for teaching and learning platforms as a distance. On the other hand Socrative, Livescribe, Vocaroo, and VoiceThread tools can be used for enhancing of distance learning environment.
Distance education in terms of modern technologies has been used by Anatolia University since 1984. This university has more than 1.400.000 students. This institution and their students are using TV broadcasting systems and Internet for the education. This university has established 3 colleges, 36 Vocational Community colleges (2 years colleges), and 17 undergraduate programs. This university offers its programs in West Europe, Azerbaijan, Bulgaria, Kosovo and Makedonia, Albania, Bosnia and Herzegovina, and even in the north US. There are two other universities, Ataturk university and Istanbul University, that also offer distance programs in Turkey.
According to Higher Education Council of Turkey there were 6.689.185 students who were going to Community Colleges (2 years colleges), undergraduate schools, and graduate schools in 2016. 47 percent of these students have been registered to the distance education programs.
There are Massive Online Open Courses (MOOCs) which have been offered by Coursera, Udemy, Udacity, edX, MIT, Harvard, etc. in the world. In Turkey MOOCs are offered by Akadema, Açık Akademi, İlerieğitim, Atademix, Turkell Akademi, etc.
A new phenomenon is mobile learning which can be categorized as crowd learning, seamless learning, crossover learning, bring your own device (BYOD), Geo-learning, and incidental learning. Thanks to mobile learning the flexibility of learning is increasing and individual learning is encouraged.
In this speech I will give a general overview about distance education and evaluate current situations in Turkey. I will discuss some important tools that can be used as distance learning platforms. I will explain some advantages of mobile learning and recommend some new hardware and software that can be used for enhancing of distance learning.

STEM (Science, Technology, Engineering and Math) [5]

Prof. Dr. Ercan Akpınar
Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: ercanakpinar@gmail.com
Doç. Doç. Dr. Gültekin Çakmakçı
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gültekincakmakci@gmail.edu.tr
Doç. Dr. Fatih Özdemir
İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Grafik ve Tasarım Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mfatrihozdemir@gmail.com
Yrd. Doç. Dr. Devkan Kaleci
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: devkankaleci@gmail.com

ÖZET:
Ülkelerin kalkınması, üretken bireylerin yetiştirilmesiyle doğrudan ilişkilidir. Üretken bireylerin yetiştirilmesi ise sadece teorik bilgilerin ezberletilmesiyle mümkün gözükmemektedir. Bunun için farklı eğitim-öğretim ortamlarına, yenilikçi yaklaşımlara, modellere, yöntem ve tekniklere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu panelde STEM+A (Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Sanat) eğitiminin farklı bir bakış açılarıyla ele alınması ve tartışılması amaçlanmıştır. Öncelikle öğrenenlerin hazır bilgi alma yerine bilgiye ulaşma yollarını bilen, ulaştığı bilgileri sorgulayan, yaratıcı ve tasarımcı bir bakış açısıyla bu bilgileri sentezleyerek anlam yükleyen ve bilgiden üretime geçiş yapan bireyler olarak yetiştirilmesinde önemli bir uygulama alanına sahip olan STEM+A eğitiminin dünyadaki ve ülkemizdeki durumu analiz edilerek karşılaştırılmalı şekilde sonulmuş, eğitim ortamlarında uygulama alanlarına yönelik olarak örnek modeller tanıtılmış, eğitim alanında politika yapıcılara, araştırmacılara ve öğretmenlere STEM+A'nın geleceği hakkında bilgiler verilmiştir. STEM eğitimi ağırlıklı olmak üzere yapılan uygulamalı çalışmalar özet olarak sunulmuş, ülkemizde bazı ders programlarına entegre edilmeye çalışıldığı belirtilmiş ve ders programların daha fazla disiplinlerarası yaklaşımla ele alınmasının çok yönlü katkılarının olacağını değerlendirilmiştir. Bununla birlikte üretebilmek için bilgi ve deneyim kazanmanın, inovasyonun, uygulamalı öğrenme ortamların önemi örneklerle açıklanmaya çalışılmıştır. STEM ve yaratıcılık, bilgisayar oyun-oyunlaştırma alanı üzerinden örneklendirmeye çalışılmış ve sanal ortamlarda oyun tasarlamada yaratıcılık ve bunun öğrenciye kazanımları STEM yaklaşımıyla ele alınmış, kuramsal ve uygulamalı olarak örneklendirilerek açıklanmıştır. STEM+A, yaratıcılık ve oyunun bütüncül olarak nasıl bir uygulama alanına sahip olacağını ayrıca tartışılmıştır. Son olarak ise STEM+A eğitiminde sanat ve tasarımın neden önemli olduğu, ürün geliştirebilecek düzey gelmenin ötesinde tasarım boyutunun ürüne nasıl bir nitelik kattığı teknolojik tabanlı güncel ürünlerden örnekler verilerek açıklanmış, öğrenme ortamlarında öğrencilerin bu alanda bilgi ve becerilerinin geliştirmesinin gerektiği vurgulanmıştır.
Sonuç olarak, gelişmiş ülkelerin eğitim yaklaşımlarında STEM eğitiminin gün geçtikçe artan öneme ve uygulama alanına sahip olması nedeniyle ülkemizde de bu alanda yapılacak çalışmaların sayısın ve derinliğinin artırılması gerektiği vurgulanmış, dijital çağın ihtiyaçlarının karşılamak ve Endüstri 4.0'ı anlamak, yakalamak ve bunun gerçekleşmesinde gerekli olan insan gücünü sağlamada STEM eğitim anlayışında disiplinlerarası entegrasyonun önemi açıklanmış, ülkemizde okul ve çevrenin imkânları doğrultusunda STEM+A eğitimin yaygınlaştırılmasının gerekliliği örnek uygulamalarla ortaya konulmaya çalışılarak öneriler sunulmuştur. STEM eğitimi alanında bazı tartışmalı konuların olduğu da ayrıca belirtilmiştir.

Anahtar Kelimler: STEM, STEM+A, Endüstri 4.0

[5] **Bu çalışma ICITS 2017'de davetli bildiri olarak sunulmuştur.**

Aradığınız Öğrenciye ve İçeriğe Şu An Ulaşılamıyor! Eğitimin En Güncel İkilemi: Mobil Telefonlar [6]

Prof.Dr. Soner YILDIRIM
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: soner@metu.edu.tr
Doç. Dr. Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr
Yrd. Doç. Dr.Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne/ TÜRKİYE, e-posta: mertkan@trakya.edu.tr
Yrd. Doç. Dr. Müge ADNAN
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Muğla/ TÜRKİYE, e-posta: mugea@mu.edu.tr
Yrd. Doç. Dr.Evren ŞUMUER
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli/ TÜRKİYE, e-posta: evren.sumuer@kocaeli.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim günlük yaşamlarımızı kolaylaştırmaktadır. Özellikle gün içerisinde devamlı yanımızda taşıdığımız mobil telefonlar, eğitim, sağlık, bankacılık, alışveriş gibi günlük rutin işlerimizin işlemesinde vazgeçilmez yardımcımız olmuştur. Akıllı telefonlar arama ve mesaj atma gibi temel özellikleri yanında, veri depolama, fotoğraf ve video çekme, internette gezinme, çevrimiçi oyun ve mobil uygulamalar ile özellikle gençler arasında popüler olup yaygın olarak kullanılmaktadır. İnternet ve sosyal medyanın yoğun kullanımıyla beraber, günlük rutin işlerin de bir parçası olması bireylerin akıllı telefonları ile uzun zaman geçirmesine neden olmaktadır. Alanyazında, akıllı telefonların aşırı ve problemli kullanımının yol açtığı düşünülen fiziksel ve psikolojik komplikasyonların irdelendiği bilimsel çalışmalar sayıca artmaktadır. Duruş bozukluğunun yol açtığı boyun fıtığı oluşumu, gözlerde, sürekli ekrana bakıldığı için maruz kalınan mavi ekran ışığının yol açtığı yanma ve sulanma, uyku problemleri ile halsizlik, ağrı ve konsantrasyon eksiklikleri en çok rapor edilen fiziksel komplikasyonlardır. Bireylerde rastlanan bağımlılık, stress, kaygı ve korku gibi sendromlar ise en sık rapor edilen psikolojik komplikasyonlardır. Tam bu noktada, kısaca "mobil telefon yoksunluğu" olarak tanımlanan nomofobi, bireylere tehdit oluşturan modern çağın yeni psikolojik sendromu olarak ortaya çıkmaktadır. Nomofobi, bireyin telefonuna ulaşamadığında, telefonunu evde unuttuğunda, telefonunun şarjı bittiğinde veya kapsama alanı dışında kaldığında özellikle iletişime geçemediği ve haberlere ulaşamadığı için irrasyonel bir şekilde kaygı ve korku duymasıdır. Nomofobinin ileri aşamalarında birey, telefonu yanında olsa bile bu kaygı ve korku durumunu yaşar hale gelmektedir. Akıllı telefon kullanımının gençler arasındaki yaygınlığı düşünüldüğünde, bağımlılık sonucu ortaya çıktığı düşünülen nomofobi, özellikle gençlere tehdit oluşturmaktadır. Bu fobi, başta akademik motivasyon, başarı ve sınıf içi konsantrasyon olmak üzere, gençlerin yaşamlarını bir bütün olarak olumsuz etkilemektedir. Türkiye'de Neopedagoji grubu tarafından yapılan çalışmalarda akıllı telefon ve mobil internet kullanımı arttıkça nomofobinin arttığı, kadınların erkeklere göre daha nomofobik davranış gösterdiği ve yaş açısından gençlerin yaşlılara göre daha nomofobik davranış sergiledikleri oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca nomofobinin, teknoloji bağımlılıklarında karşılaşılan davranışlara benzer davranış örüntüleri gösterdiği saptanmıştır. Gün içerisinde sıklıkla telefonu kontrol etme, yanında daima şarj aleti ya da taşınabilir şarj cihazı (powerbank) bulundurma, yatarken yatağa telefon ile girme, gece yatarken telefonunu açık konumda bulundurma, sabah uyanınca da ilk iş olarak telefonunu kontrol etme gibi davranışlar nomofobik bireylerde görülen davranışlardır.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji bağımlılığı, sosyal ağlar, akıllı telefon, nomofobi

[6] **Bu çalışma ICITS 2017'de davetli bildiri olarak sunulmuştur.**

The Student and the Content You Have Called Cannot Be Reached at the Moment! The Current Dilemma in Education: Mobile Phones

Prof. Dr. Soner YILDIRIM
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: soner@metu.edu.tr
Doç. Dr. Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr
Yrd. Doç. Dr.Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne/ TÜRKİYE, e-posta: mertkan@trakya.edu.tr
Yrd. Doç. Dr. Müge ADNAN
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Muğla/ TÜRKİYE, e-posta: mugea@mu.edu.tr
Yrd. Doç. Dr. Evren ŞUMUER
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli/ TÜRKİYE, e-posta: evren.sumuer@kocaeli.edu.tr

ABSTRACT
Rapid development of information and communication technologies has facilitated the way we live our lives. Today, mobile phones are part of people's daily routines such as education, health, banking, and shopping. Smartphones are very popular, particularly among youngsters, not only for conventional features like calling or texting but also for storing data, taking photographs and videos, surfing the Internet, playing online games and apps. Handling regular routines using smartphones, combined with extensive use of Internet and social media on smartphones, is pushing people spend longer periods of time with their smartphones. There is increasing number of research studies on physical and psychological complications caused by excessive and problematic use of smartphones. Such complications have adverse effects on people's lives. Physical complications are reported as cervical disc hernia due to posture, burning eyes due to long screen time, sleep disorders, fatigue, aches and concentration impairment while psychological complications are reported as addiction, stress, anxiety and fear. At this point, nomophobia comes to the fore as a new psychological syndrome of the modern age. Nomophobia indicates situations where a person experiences an irrational anxiety and fear when he cannot reach his phone or phone battery is drained or he cannot find a signal, and have to stop communication. Advanced levels of nomophobia leads to experiencing such anxiety and fear even if one carries his smartphone along. Considering common use of smartphones by the young generation, it may be said that young people are threatened by nomophobia that is caused by addiction. This phobia has a negative effect on youngsters' lives, particularly on their academic motivation, academic achievement and concentrating in-class activities. Studies conducted by Neopedagogy, a Turkish research team, reveal that prevalence of nomophobia increases in parallel to the increased use of smartphones and mobile Internet, that females have higher levels of nomophobia compared to males, and youngsters exhibit more nomophobic behaviours compared to elderlies. In terms of behavioral patterns, it may be stated that nomophobia shows patterns similar to those encountered in technology addiction. People with higher levels of nomophobia exhibits behaviours such as keeping their mobile phones on at night, checking their phones frequently during daytime, carrying charger or powerbank along, checking their mobile phones first thing in the morning, and taking their mobile phones to bed among others.

Keywords: Technology addiction, social media, smartphones, nomophobia.



BİLDİRİ ÖZETLERİ

Akıllı Öğretim Sistemleri için Ön Koşul Öğrenme Düzeyi Tespit Algoritması Tasarımı

İbrahim ARPACI
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr

ÖZET
Yapay zeka, gerçekleştirmesi zeka gerektiren karar verme, sonuç çıkarma, karşılaştırma ve problem çözme gibi zihinsel becerilerin bilgisayarlara yaptırılması ile uğraşan disiplinler arası bilimdir. Bu bilimin eğitim teknolojisi alanına yansıması Akıllı Öğretim Sistemlerinin geliştirilmesi ile olmuştur. Bilişsel paradigmayı temel alan ve geleceğin öğretim teknolojisi olarak görülen Akıllı Öğretim Sistemleri kime, hangi içeriği, ne zaman ve nasıl öğretmesi gerektiğini bilen birbiriyle ilişkili modüllerden oluşan yazılımlardır (Hartley & Sleeman, 1973). Akıllı Öğretim Sistemleri kullanıcı ara yüzü, öğrenci modülü, uzman (alan bilgisi) modülü ve öğretici (pedagojik) modül olmak üzere dört temel bileşenden oluşmaktadır (Akpınar, 2005). Akıllı Öğretim Sistemleri öğrencinin bilgi düzeyine uygun öğrenme ortamı sunarak daha etkili, verimli ve motive edici bireyleştirilmiş bir öğrenme ortamı sunmayı amaçlar. Bu çalışmanın amacı Bloom'un (1976) tam öğrenme modelini temel alarak Akıllı Öğretim Sistemleri için öğrencinin ön koşul öğrenme düzeyini tespit etmeyi amaçlayan bir algoritma tasarlamaktır. Böylelikle, öğrencinin seviyesine uygun olan içerik ve tasarımın sunulması hedeflenmektedir. Araştırma sonuçları bireyselleştirilmiş öğretim sistemlerinin tasarım sürecine katkı sağlayabilir.

Anahtar Sözcükler: yapay zeka, akıllı öğretim sistemleri, algoritma

Kaynakça:

Akpınar, Y. (2005). Bilgisayar destekli eğitimde uygulamalar . Ankara: Anı Yayıncılık.
Bloom, B. S. (1976). Human characteristics and school learning . McGraw-Hill.
Hartley, J. R., & Sleeman, D. H. (1973). Towards more intelligent teaching systems. International Journal of Man-Machine Studies, 5(2), 215-236

Çözümlü Örnek Tasarım İlkelerine Dayalı Çevrim içi Ortam Tasarımı ve Ortama İlişkin Öğrenci Görüşleri

Yahya İLTÜZER
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Çözümlü örnek, bir görevin nasıl gerçekleştirildiği ya da bir sorunun nasıl çözüldüğünü öğrenebilmesi için çözüm yolunun öğrenene adım adım gösterilmesidir (Clark, Nguyen ve Sweller, 2006). Çözümlü örneklerin etkililiğinde çözümlü örnek tasarım ilkeleri önemli bir rol oynar (Mwangi ve Sweller, 1998). Bu ilkelerin temel amacı, konu dışı yükü azaltmak ve böylece sunulan çözümlü örnek etkinlikleri ile oluşan bilişsel yükün, çalışma belleğinin kapasitesini aşmasını önlemektir. Bu çalışmada çözümlü örnek tasarım ilkelerine (öz açıklama ilkesi, süreç ilkesi, sunum ilkesi, ortam ilkesi ve zaman ilkesi) dayalı bir çevrim içi ortam geliştirmek ve bu ortama ilişkin öğrenen görüşlerini incelemek amaçlanmıştır. Çevrim içi ortam, bir grup üniversite öğrencisinin (n=28) karar kurallarını uygulama becerilerini geliştirmelerine yardımcı olması amacıyla iki hafta uygulanmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu araştırmada, çözümlü örnek tasarım ilkelerine dayalı olarak geliştirilen çevrim içi ortamı kullanan 28 öğrencinin görüşleri alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin görüşleri 4 tema altında toplanmıştır. Bu temalar: “çevrim içi ortamın etkililiği”, “çevrim içi ortamın karar kurallarını öğrenme becerisine etkisi”, “motivasyona etkisi” ve “çevrim içi ortam hakkındaki olumsuz görüşler” olarak belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: çözümlü örnek tasarım ilkeleri, çevrim içi ortam tasarımı, öğrenci görüşleri.

Design of Online Environment Based on Worked Example Design Principles and Students’ Opinions About the Online Environment

Yahya İLTÜZER
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: yasemind@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
Worked example is a step by step tutorial to show the learner how task is performed or a problem is solved (Clark, Nguyen and Sweller, 2006). Worked example design principles play an important role in the effectiveness of worked example (Mwangi and Sweller, 1998). The main purpose of these principles is to reduce the extraneous cognitive load and thus, to prevent the cognitive load which are formed with worked example from exceeding the capacity of the working memory. The purpose of this study is to develop an online environment based on worked example design principles (self-explanation principle, process principle, presentation principle, media principle, and time principle), and to examine the students’ views on this approach. The online setting was implemented for two weeks in order to help a group of university students (n = 28) to develop their applying decision rules skills. In this research that is used qualitative research method, opinions of 28 students who use the online environment that is developed based on worked example design principles were taken. According to the results of the research, the opinions of the students were grouped under 4 themes. These themes were identified as "effectiveness of online environment", "effect of learning online on applying decision rules", "effect on motivation" and "negative opinions about online environment”.
Keywords: worked example design principles, online environment, student opinions

Çoklu Ortamlarda Farklı Öz Açıklama Yapılarının Kullanımı

Yahya İLTÜZER
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET: Öz açıklama; derin ve sağlam öğrenmeyi kolaylaştıran ve diğer bilişsel beceriler gibi zamanla gelişen yapıcı ve üretken öğrenme faaliyetidir. Chi'ye (2000) göre öz açıklama, öğrencilerin çıkarım yapmaları sürecinde öğrencilere yardımcı olur ve daha sonra bu çıkarımlar ile zihinsel modeller oluşturmalarına destek olur. Öğrenen oluşturduğu bu zihinsel modeller sayesinde konu ile ilgili açıklama, değerlendirme, sınırlarını çizme ve tahmin yapma fırsatı bulur. Öğrenenlerin sahip oldukları öz açıklama kalitesi ve özellikleri onların neyi nasıl öğrendiğinin bir göstergesidir. Öz açıklamanın günümüzdeki teknolojik gelişmelerle birlikte çoklu ortamlarda kullanımının arttığı görülmektedir. Öz açıklamanın öğrenenlerin başarı ve problem çözme performanslarını artırdığı da ortaya konulmuştur (Aleven ve Rummel, 2009; Ainsworth ve Loizou, 2003; Butcher, 2006; Rau, Berthold, Eysink ve Renkl, 2009; Rittle-Johnson, 2006). Alanyazında beş farklı öz açıklama türü bulunmaktadır. Açık uçlu ve menü tabanlı öz açıklamalar en çok kullanılan iki tür olsa da; odaklı, destekli ve kaynak tabanlı öz açıklamalar da kullanılmaktadır. Her öz açıklama türünün öğrenme için uygulanabilir ve yararlı olmasının bazı koşullara bağlı olduğu belirtilmektedir. Buradan hareketle, bu çalışmada öz açıklama türleri tanıtılacak ve bunların öğrenme süreçlerinde etkili kullanımlarına yönelik stratejiler açıklanacaktır.
Anahtar Sözcükler: öz açıklama, çoklu ortam.

Different Use Self-Explanation Structures in Multimedia

Yahya İLTÜZER
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yasemind@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT: A self-explanation; is a constructive and productive learning activity that evolves over time, as well as other cognitive skills, and facilitate learning deeply and firmly. According to Chi (2000), the self-explanation helps the students in the process of making inferences and then helps them to form mental models with these inferences. These mental models created by the learners provide the opportunity to explain, evaluate, draw boundaries and make predictions. The characteristics and quality of learners' self-explanation is an indication of what and how they learn. It is seen that the usage of the self-explanations together with the present technological developments in the multimedia increase (Aleven and Rummel, 2009, Ainsworth and Loizou, 2003, Butcher, 2006, Rau, Berthold, Eysink and Renkl, 2009, Rittle-Johnson, 2006). It has also been shown that self-explanation improves learners' achievement and problem solving performance. There are five types of self-explanations as stated in the literature. Although open-ended and menu-based self-explanations are the two most commonly used types; focused, scaffolded and resource-based self-explanations are also used. It is stated that the applicability and usefulness of each self-explanation type depend on some conditions. From this point of view, in this study types of self-explanation are introduced and strategies for their effective use in learning processes are be explained.

Keywords: self-explanation, multimedia

Dijital Oyunların Matematik Öğretiminde Kullanımı: Bir Betimsel Tarama Çalışması

Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: mustafatepgec@gmail.com

Nursel YILMAZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ny.nurselyilmaz@gmail.com

Coşkun ATEŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: coskunates06@gmail.com

Sıdıka KESTEL
Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sidikakestel@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
1970'li yıllarda Space Invaders gibi arcade türü oyunların hayatımıza girmesiyle birlikte dijital oyunlar, insanların zaman geçirme anlayışında önemli etkilere ve değişimlere neden olmuştur. Dijital oyunların eğitsel anlamda kullanımı da son yıllarda yaygınlaşmıştır. Ancak oyunlarla ilgili yıllık istatistikleri yayınlayan bir kuruluş olan ESA'nın (Entertainment Software Association) yaptığı araştırmaya göre oyunların satın alınmasını etkileyen faktörlere bakıldığında bunların sadece %5'inin eğitsel amaçlı olduğu görülmüştür. Araştırmacılar matematik başarısını arttırmada etkili öğrenme ve öğretme stratejilerini keşfetmek için M.Ö. 380'lerde Platon'un Matematiği yazılı literatüre kazandırmasından itibaren arayış içerisinde olmuştur. Dijital oyunlar etkili ve eğlenceli bir öğrenme ortamı sağladığından matematik öğretiminde yaygın bir şekilde kullanılan araçlardan biri haline gelmiştir. Alanyazın incelendiğinde matematik öğretiminde oyun kullanımı ile ilgili çalışmaların özellikle son yıllarda arttığı görülmekle birlikte, konu hakkında genel resmi gösterecek bir tarama çalışması olmadığı dikkati çekmektedir. Buradan hareketle, bu çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılarak matematik öğretiminde oyun kullanımı ile ilgili çalışmalar incelenmiştir. Çalışmada, birincil kaynak olarak ISI Web of Science veritabanı tercih edilmiş ve bu veritabanında indekslenen dergilerdeki yayınlar incelenmiştir. Tarama sürecinde "game based learning" veya "gamification" veya "educational game" veya "computer game" veya "instructional game" anahtar kelimeleri ile birlikte "math" veya "mathematics" anahtar kelimelerinin kombinasyonları kullanılmıştır. Daha önce bu konuda bir tarama çalışmasına ulaşılamadığı için bir tarih sınırlaması konulmamıştır. Belirtilen anahtar kelimeler ile 67 araştırma makalesine ulaşılmış, belirlenen ölçütlere uygun 29 makale çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Bu çalışmaların %79'unun son 5 yılda yapılması, son yıllarda bu konuya ilgi duyulduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmaların %62'sinin ilköğretim öğrencileri ile yapılmış olması dikkate değer bir bulgudur. Buna ek olarak matematik öğretiminde oyun kullanımında bağımlı değişken olarak başarıdan sonra en çok motivasyon, tutum ve problem çözme performansı ele alınmıştır.
Anahtar Sözcükler: dijital oyun, oyunlaştırma, matematik öğretimi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün Yükseköğretim Kurumlarındaki Yapılanmasına Yönelik Alternatif Modellerin ve Gerekçelerinin Ortaya Çıkarılması

Gökçen ÖZGÜNGÖRDÜ
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: gökçen.ozgungordu@ogr.atauni.edu.tr

Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: ekursun@atauni.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü 1998 yılından bu yana yükseköğretim kurumlarında lisans ve lisansüstü düzeylerde eğitim vermektedir. BÖTE Bölümlerinin yapılanması hakkında günümüzde de farklı çevrelerde dile getirilen tartışmalardan ve bizzat yaşanılan sorunlardan yola çıkılarak yapılan bu çalışma, ülkemizde BÖTE Bölümünün yükseköğretim kurumlarındaki yapılanmasına yönelik alternatif modelleri, bu modellerin yapılanmaları ve yapılanma gerekçelerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda yürütülen çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu BÖTE alanında görev yapmakta olan lisansüstü eğitimini tamamlamış, alanda uzman ve ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilen 32 katılımcı oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerden ve doküman analizlerinden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir.
Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ülkemizde BÖTE Bölümünün yükseköğretim kurumlarındaki yapılanmasına yönelik sekiz alternatif model ortaya çıkmıştır. Modellerin yapılanmaları lisans ve lisansüstü olmak üzere iki farklı seviyede ve Fakülte/Bölüm/Ana Bilim Dalı hiyerarşisine uygun olarak açıklanmıştır. Ortaya çıkan modeller yapıları bakımından incelendiğinde; yeniden yapılanma önerenler, yapılanmada ayrılma ile değişiklik önerenler ve var olan yapılanmada düzenleme önerenler olmak üzere üç başlıkta toplanabilir.
BÖTE bölümünün yükseköğretim kurumlarındaki alternatif yapılanmalara ait gerekçeler incelendiğinde ise genellikle bölümün çok fazla alana hitap etmesi ile alanda uzmanlaşmanın sağlanamaması gibi gerekçeler ön plana çıkmaktadır. Ayrıca bölümün kendine özgü alan bilgisinin olmayışı ve alandaki kimlik veya algılanma problemleri, yapılanmaların bir diğer gerekçesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE), BÖTE Bölümünün yapılanması, yükseköğretim kurumlarında yapılanma, Alternatif yapılanma modelleri

Büyük Veri Analizi: ODTÜ Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanım Eğilimleri

Mustafa Serhat DÜNDAR
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: serhat.dundar@metu.edu.tr

Kürşat ÇAĞILTAY
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kursat@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada ODTÜ (Orta Doğu Teknik Üniversitesi) bünyesinde uzun yıllardır kullanılan öğrenme yönetim sisteminin (ODTÜClass) ürettiği verilerin incelenmesi ve büyük veri analizi yöntemleri kullanılarak kullanım eğilimlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ODTÜ bünyesinde halen kullanımda olan Moodle™ tabanlı öğretim yönetim sisteminin; 2014 - 2015 yılı (bahar ve yaz), 2015 - 2016 yılı (güz, bahar ve yaz), ve 2016 - 2017 yılına (güz) ait verileri incelenerek, toplam 6 akademik döneme ilişkin kullanım eğilimleri raporlanmıştır. Kullanılan öğrenme yönetim sisteminin tüm kullanıcı hareketlerini anlık olarak kayıt ediyor olması bu çalışmaya oldukça zengin bir veri sunmuştur. Bu çalışmada analiz edilen veri toplam 16 milyon 895 bin satırdan oluşmaktadır ve toplam boyutu 44.7 gigabayttır. İlgili öğrenme yönetim sistemine ilişkin verilerin analizinde Elasticsearch, Kibana ve Intelliboard gibi büyük veri analizinde kullanılan yazılımlarından yararlanılmıştır. Çalışmada a) sistem üzerinde sunulan dersler, b) katılımcı sayıları, c) erişim davranışları ve d) kullanım eğilimleri incelenerek çeşitli değişkenler bakımından raporlanmıştır. Araştırma sonuçları ODTÜClass üzerinden üretilen verinin yıllar içerisinde artış gösterdiğini, sistem üzerinde yayınlanan ders sayısında artış olduğunu ve sağlanan erişim sayılarının yıllar içerisinde ciddi bir artış gösterdiğini ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim; e-öğrenme; öğretim yönetim sistemi; büyük veri; veri madenciliği

Öğretim Elemanı Görüşleriyle Çevrimiçi Senkron Derslere Katılımı Etkileyen Faktörler

Mustafa Serhat DÜNDAR
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: serhat.dundar@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışma, Türkiye'de bulunan bir devlet üniversitesine bağlı olarak faaliyet gösteren Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde ders veren öğretim elemanlarının, vermiş oldukları çevrimiçi senkron derslere gösterilen katılımı etkileyen faktörler hakkındaki görüşlerini sunmaktadır. Bu amaçla öğretim elemanları ile yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiş ve uygulanan çevrimiçi senkron derslere gösterilen katılımın nasıl arttırılabileceği, düşük katılım gösterilen derslerde katılımını düşüren faktörlerin neler olabileceği ve yüksek katılım gösterilen derslerde öğrencilerin derse katılım motivasyonlarının neler olduğu sorularına cevap aranmıştır. Araştırmada nitel bir yaklaşım benimsenmiş olup, çevrimiçi senkron ders veren öğretim üyeleri ile yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiş ve mülakatlardan toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bu çalışmada, çevrimiçi senkron derslere katılımı etkileyen faktörler öğretim elemanı görüşleriyle birlikte aydınlatılmaya çalışılmış, uzaktan eğitim ile çevrimiçi senkron ders veren öğretim üyelerine ve uzaktan eğitim merkezlerine, vermiş oldukları eğitimlere gösterilen katılımın arttırılmasına yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim; e-öğrenme; senkron dersler

Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı Adaylarının Öğretmen Kimliklerinin İncelenmesi

Güney HACIÖMEROĞLU
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Çanakkale/ TÜRKİYE, e posta: hguney@comu.edu.tr

Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e posta: tkutluca@dicle.edu.tr

Cemile TUNCEL
TOBB Cevdet Yılmaz Ortaokulu, Bingöl / TÜRKİYE,
e posta: cemiletncl@gmail.com

ÖZET
Nitelikli öğretmen yetiştirme sürecinde adayların öğretmen kimliğinin geliştirilmesi önemli bir yer tutmaktadır. Öğretmen kimliği, geçmiş öğrenme deneyimleri, öğretme süreci ve öğretim hakkında bilgili olma süreci olarak tanımlanabilir (Adler, 2000; Wenger, 1998). Bu süreçte bireysel ve ortaklaşa yürütülen uygulamalar bireyin öğretmen kimliğinin oluşmasıyla yakından ilişkilidir. Özellikle, öğrenme-öğretme sürecinde bireyin toplumun bir parçası olarak aktif olarak yer alması öğrenen ve öğreten olarak nasıl bir kimliği benimseyeceği üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Kazemi & Franke, 2004). Bu sebeple, öğretmen kimliğini incelerken öğrenen ve öğreten olarak öğretmenlik uygulaması süreci adayların 'öğretmen kimliğinin' oluşmasında önemli yer tutmaktadır. Bu duruma bağlı olarak, bu araştırmanın amacı pedagojik formasyon
eğitimi kapsamında öğretmenlik uygulaması dersini alarak okul uygulama çalışmalarını yürüten 10 adayın öğretime ilişkin 'öğretmen kimliklerini' incelemektir. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden açık uçlu soru tekniği kullanılmıştır. Adaylara yöneltilen açık uçlu sorulara vermiş oldukları yanıtlar öğretmen kimliklerini belirlemek adına görüşlerini ifade etmelerine olanak sunmuştur. Araştırmada toplanan verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Bu analiz türü verilerin birbirine benzeyen belirli kavramlar ve temalar doğrultusunda biraraya getirilip gruplandırılarak kodlanmasını ve kategorilere ayrılmasını sağlar (Yıldırım & Şimşek, 2008). Elde edilen bulgular, adayların öğretmenlik uygulaması süreci ile beraber geçmiş öğrenme deneyimlerinden ortaya çıkan olumlu ve olumsuz deneyimlerin 'öğretmen kimliklerinin' oluşmasında önemli bir yer tuttuğuna işaret etmektedir.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, öğretmen kimliği, öğretmenlik uygulaması

Examining Candidates' Teacher Identity in Alternative Teacher Education Certification Program

Güney HACIÖMEROĞLU
Canakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Canakkale / TURKEY, e-mail: hguney@comu.edu.tr

Tamer KUTLUCA
Dicle University, Education Faculty, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Diyarbakır / TURKEY, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

Cemile TUNCEL
TOBB Cevdet Yılmaz Primary School, Bingöl / TURKEY, e-mail: cemiletncl@gmail.com

ABSTRACT
Identity is essential in preparation of qualified teachers in teacher education programs. Teacher identity is defined as being knowledgeable about past learning experiences, instructional processes and about teaching (Adler, 2000; Wenger, 1998). In this process, teacher identity is developed through applications completed both individually and collaboratively. Especially, as an individual being part of society, it is very important for him/her to be actively involved in in teaching and learning process. This process would determine as a learner and teacher what type of identity he/she would embrace (Kazemi & Franke, 2004). Due to this reason, when examining teacher identity 'teaching practice' at a school setting hold a very important role in terms of learning and teaching. This study aims at examining the teacher identity of 10 student teachers enrolled in alternative teacher education program. At the time of this study, these student teachers were taking 'teaching practice' as a part of the program. In this qualitative study, open-ended questions were utilized to examine student teachers' teacher identity. Open-ended questions allowed them to express their thoughts about teaching and learning. Data gathered from open-ended questions were examined using content analysis. This analysis allowed researchers to do the coding of the data as well as creating categories (Yıldırım & Şimşek, 2008). As a result of prior learning experiences along with teaching practice process, student teachers held positive and negative experiences that affected their identity as a teacher.

Keywords: student teacher, teacher identity, teaching practice

İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Matematik Derslerinde Kullanılabilecek Teknolojik Araçlara Yönelik Görüşleri

Samet GÜNDÜZ
MEB, Sarıca Ortaokulu, Diyarbakır / TÜRKİYE,
e-posta: asametgunduz@gmail.com

Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: tkutluca@dicle.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmada ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematik derslerinde kullanılabilecek teknolojik araçlara ilişkin algılarını ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, ilköğretim matematik öğretmenliği programında öğrenim gören 120 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilen ve açık uçlu sorulardan oluşan bir görüşme formudur. Verilerin analizinde betimsel analizden yararlanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretmen adaylarının, matematik derslerinde kullanılabilecek teknolojik araçların neler olduğu, öğretmen olduklarında hangi teknolojik araçları kullanmayı düşündükleri ve ne tür teknolojik araçların olmasının faydalı olacağına ilişkin sorulara en çok bilgisayar/bilgisayar yazılımları yanıtını verdikleri tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmen adayları fakültelerinde teknolojik araç olarak en çok bilgisayar bulunduğunu ve fakültelerinde bulunan teknolojik araçların en çok konuyu görselleştirme/somutlaştırma amacıyla kullanıldığını ifade etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: matematik, teknoloji, betimsel analiz

Opinions of Elementary Mathematics Teacher Candidates About The Technological Tools That Can Be Used in Mathematics Lessons

Samet GÜNDÜZ
MEB, Sarica Primary School, Diyarbakır / TURKEY,
e-mail: asametgunduz@gmail.com

Tamer KUTLUCA
Dicle University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Diyarbakır / TURKEY, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

ABSTRACT
In this research, it was aimed to reveal the perceptions of elementary mathematics teacher candidates about the technological tools that can be used in mathematics lessons. The research adopted a qualitative research methodology. In the investigation, 120 teacher candidates who were educated in the primary mathematics teacher education program in Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty took part. The data of the study were collected through semi-structured interviews. The data collection tool used in the study is an interview form developed by the researchers, and it consists of open-ended questions. In the analysis of the data, descriptive analyses were used. As a result of the analysis of the data obtained from the research, it has been determined that the candidates are the technological tools to be used during the lessons, what technological tools can be used, and which technological tools they would use in their lessons when they were to teach, and what kind of technological tools would be beneficial. In addition, teacher candidates have stated that there are mostly computers as technological tools in their faculties and the technological tools in their faculties are mostly used for visualization / concretization the subject.
Keywords: mathematics, technology, descriptive analysis

Ters Yüz Edilmiş Sınıf Modeli İle İlgili Yayınların Yöntemsel ve Ortam Özellikleri Açısından İncelenmesi

Barış ÇUKURBAŞI
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: bariscukurbasi@gmail.com

Mübin KIYICI
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Sakarya / TÜRKİYE, e-posta: mkiyici@sakarya.edu.tr

ÖZET
Araştırmanın amacı ters yüz edilmiş sınıf modeli ile ilgili alan yazında yer alan ve ulaşılabilen tüm yayınların yöntem kısımlarını, kullanılan ters yüz edilmiş sınıf ortamlarını ve video özelliklerini incelemektir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında araştırmacılar tarafından İngilizce ve Türkçe dillerinde yayınlanmış tüm çalışmalar veritabanları, arama motorları ve YÖK Tez Merkezi vasıtasıyla taranmıştır. 1 Ocak 2012 ile 31 Ocak 2017 tarihleri arasında yayınlanmış toplam 415 yayına ulaşılmıştır. Yayınlar tür, konu alanı, araştırmacı sayıları, anahtar kelime dağılımları, uygulama süreci, araştırma deseni, deney-kontrol grubu düzenleri, çalışılan örneklem grubu, örneklem büyüklükleri, veri toplama araçları, analiz yöntemleri, kullanılan ters yüz edilmiş sınıf ortamı, video süreleri ve kullanılan video sayıları açısından incelenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçların ters yüz edilmiş sınıf modeli kullanılarak gerçekleştirilecek çalışmalar için hem yöntemsel açıdan hem de ortam ve video özellikleri açısından önemli bir kaynak olacağı düşünülmektedir. Araştırmada yurtiçinde 45 yayın, yurtdışında ise 370 yayın incelenmiş ve büyük ölçüde nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desenlerin kullanıldığı, yurtiçi ve yurtdışında en çok kullanılan anahtar kelimenin "Flipped Classroom" olduğu, uygulama süresinin ortalama 10,2 hafta olduğu, ters yüz edilmiş sınıf ortamı olarak öğrenme yönetim sistemlerinin ve web 2.0 teknolojilerinin yaygın olarak kullanıldığı görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: ters yüz edilmiş sınıf, doküman incelemesi, video özellikleri, yöntemsel inceleme, ortam özellikleri.

Review of Publications on Flipped Classroom in terms of Methodology and Media Properties

Barış ÇUKURBAŞI
Bartin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Bartin / TURKEY, e-mail: bariscukurbasi@gmail.com

Mübin KIYICI
Sakarya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Sakarya / TURKEY, e-mail: mkiyici@sakarya.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of the research is to examine all publications accessible in the literature related to Flipped Classroom in terms of methodology, Flipped Classroom environments and video features. The research was carried out by document review method. All studies published by researchers in English and Turkish languages in scope of the research were reviewed via databases, search engines and CoHE (Turkish Council of Higher Education) Thesis Center. 415 publications published between 1 January 2012 and 31 January 2017 were found. The publications were reviewed in terms of genre, subject area, number of researchers, keyword distributions, implementation process, research design, experimental - control group arrangement, sample group studied, sample sizes, data collection tools, analysis methods, flipped classroom environment used, video durations and numbers of video used. It is considered that the results obtained in scope of the research will be a significant resource for studies which will be performed by use of Flipped Classroom, both in terms of methodology and environment and video features. 45 local publications 370 foreign publications were reviewed in scope of the study, whereupon it was observed that experimental designs, which are among quantitative research methods, are employed at a significant level, that the most commonly used keyword is “Flipped Classroom”, for which the implementation period is 10,2 weeks on average, and that learning management systems and web 2.0 technologies are commonly used as Flipped Classroom environment.
Keywords: flipped classroom, document review, video features, methodological review, media properties.

LEGO Robotik Öğretim Uygulamaları İle İlgili Yapılan Çalışmaların İncelenmesi

Emre ÇAM
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Niksar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı Programı, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: emre.cam@gop.edu.tr

Barış ÇUKURBAŞI
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: bariscukurbasi@gmail.com

Mübin KIYICI
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Sakarya / TÜRKİYE, e-posta: mkiyici@sakarya.edu.tr

ÖZET
Araştırmanın amacı LEGO robotik öğretim uygulamaları ile ilgili alan yazında yer alan çalışmaları çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında veritabanları ve YÖK Tez Merkezi taranarak LEGO robotik öğretim uygulamaları ile ilgili yapılmış İngilizce veya Türkçe dillerinde yayınlanmış, araştırmacılar tarafından tam metinlerine ulaşılabilen toplam 141 yayın incelenmiştir. Yayınlar yıl, yazar sayısı, tarandığı endeksler, kullanılan anahtar kelimeler, kullanılan öğretim model ve yaklaşımlar, uygulama süresi, temel alınan yöntem, yöntem modelleri, çalışma grubu türü, çalışma grubu sayısı, çalışmanın yapıldığı ülke, veri toplama araçları, veri analiz teknikleri, gerçekleştirilen ders/disiplin, kullanılan LEGO seti ve çalışmanın FIRST LEGO Ligi ile ilişkisi açısından incelenmiştir. İncelenen yayınların en çok ABD'de (57 yayın); 22 yayının Türkiye'de olduğu, en fazla ortaokul ve üniversite düzeyindeki öğrenciler ile çalışmaların yapıldığı ve yayınların büyük bir kısmının 5-10 haftalık bir süreç aralığında gerçekleştiği görülmüştür. 2012 yılından itibaren LEGO robotik öğretim uygulamaları ile ilgili yayınların sayısının önemli ölçüde arttığı, bu yayınların büyük bir kısmının makale olduğu, SSCI ve ERIC endekslerinde tarandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca en çok kullanılan anahtar kelimelerin "Robotics", "Robotik" ve "LEGO" olduğuna; çalışmalarda en çok problem çözme ve grup çalışması yapıldığına ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: LEGO, robotik, LEGO Mindstorms, doküman incelemesi, yöntemsel inceleme.

Examination of Studies on LEGO Robotic Instructional Practices

Emre ÇAM
Gaziosmanpasa University, Niksar Technocal Sciences Vocational School, Computer Programming Program, Tokat / TURKEY, e-mail: emre.cam@gop.edu.tr

Barış ÇUKURBAŞI
Bartin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Bartin / TURKEY, e-mail: bariscukurbasi@gmail.com

Mübin KIYICI
Sakarya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Sakarya / TURKEY, e-mail: mkiyic@sakarya.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of the research is to perform a literature review of the studies on LEGO robotic instructional practices in terms of miscellaneous variables. Document review method was employed in the research. Upon a search on databases and CoHE Thesis Center in scope of the research, 141 publications in total, published in English or Turkish languages, were found as full texts and reviewed by the researchers. The publications were reviewed in terms of year, the number of authors, indexes scanned, keywords used, teaching models and approaches, implementation period, method taken as basis, method models, type of study group, number of study group, country of study, data collection tools, data analysis techniques, course /discipline realized, the LEGO set used, and relation of the study with the FIRST LEGO League. It was observed that the most of the publications reviewed were published in USA (57 publications), that 22 publications were published in Turkey, that the studies were carried out mostly with students of secondary schools and universities, and that the majority of the publications were performed within a period of 5-10 weeks. It was concluded that the number of publications on LEGO robotic instructional practices have considerably increased since the year 2012, that they are mostly articles, and the publications were reviewed on the SSCI and ERIC indices. Moreover, it was found out that the most commonly used keywords are “Robotics”, “Robotik” and “LEGO”, and that problem-solving and group study were most often applied in the studies.
Keywords: LEGO, robotic, LEGO Mindstorms, document review, methodological review.

Ortaöğretim Düzeyinde Ters Yüz Sınıf Uygulaması Hakkında Öğrenci Görüşleri

Mehmet YAVUZ
Millî Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE, e-posta: yavuz.mehmet21@gmail.com Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: skaraman@atauni.edu.tr

ÖZET
Günümüzdeki teknolojik değişimler, eğitimi sınıf dışına taşımaya başlayan birçok yöntemin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Öğrencilerin dersi video aracılığıyla sınıf dışında izleyip okulda da etkinlik yapması olarak bilinen "Ters Yüz Sınıf (TYS)" modeli bu yöntemlerden biridir.TYS basit şekliyle evde okul çalışması, okulda da ev çalışması olarak tanımlanabilir.Öğrenme sürecine birçok getirisi olduğu çalışmalarda belirtilmiş olsa da
öğrenenler açısından önemli bir farklılık getiren bu uygulamanın onlar tarafından nasıl karşılandığının da ortaya konulması önemlidir. Bu doğrultuda amaçöğrencilerin ters yüz sınıf modeli deneyimlerinin incelenmesidir.
Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışma ortaöğretim düzeyindeki bir okulda 4 hafta boyunca evde video izleyen 13 kız öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubundaki bu öğrencilere konu hakkında video verilerek evde izlemeleri istenmiştir ve okulda da etkinlik ve uygulama yapmaları desteklenmiştir.Her uygulamadan sonra gönüllülük esasına dayanılarak toplu halde odak grup görüşmesi yapılıp ve bu yolla toplanan verilerin analizi içinise "İçerik Analizi"kullanılmıştır.Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin "Ters Yüz Sınıf" modeli hakkında genellikle olumlu görüşlere sahip oldukları gözlenmiştir. Modelin, sınıfı eğlenceli hale getirerek monotonluktan uzaklaştırdığını, öğrenmeyi kalıcı hale getirdiğini, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimini üst seviyede tutarak iletişimi geliştiren ve öğrenmeyi esnekleştirerek farklı bir öğrenme ortamı sunan bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir. Sıralanan bu avantajların yanı sıra teknolojik yetersizlik, video izlerken anında dönüt alamama ve gelenekselci yaklaşımdan yapılandırmacı yaklaşıma geçişte modele karşı ön yargı geliştirme gibi olumsuzluklar da öğrenciler tarafından belirtilmiştir.
Anahtar Sözcükler:ters yüz sınıf modeli, tersine eğitim, flipped classroom, odak görüşme.

Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı Adaylarının Teknoloji Destekli Öğretime İlişkin Pedagojik Kimlikleri

Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e posta: tkutluca@dicle.edu.tr

Mahide DOĞAN
Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e posta: mahidedogan@dicle.edu.tr

Güney HACIÖMEROĞLU
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Çanakkale/ TÜRKİYE, e posta: hguney@comu.edu.tr

ÖZET
Öğretmen adaylarının etkili ve kendine güvenen bireyler olarak teknoloji destekli öğretim yapabilmeleri için öğretmen yetiştirme programları kapsamında aldıkları derslerin ve yaptırılan uygulamaların önemli bir yeri bulunmaktadır (McCoy, 1999). Öğretmen yetiştirme programlarıyla beraber alternatif olarak sunulan pedagojik formasyon eğitimi sertifika programlarının önemli amaçlarından bir tanesi önerilen derslerle adayların farklı öğretim teknolojileri ve kaynakları kullanarak ders planlamasını, öğretmesini ve süreçte değerlendirme yapmayı öğrenmesidir (Goos, 2005). Bu çalışma pedagojik formasyon eğitimi sertifika programında öğrenim gören adayların teknoloji destekli öğretime ilişkin pedagojik kimliklerinin incelenmesini amaçlamaktadır. Bu kapsamda, öğretmenlik uygulaması dersi okul-uygulama çalışması kapsamında teknoloji destekli öğretime ilişkin görüşlerinin adayların bir öğretmen olarak pedagojik kimliklerini nasıl etkilediği ele alınmıştır. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden açık uçlu soru tekniği kullanılmıştır. Yöneltilen açık uçlu sorularla pedagojik formasyon eğitimi sertifika programında öğrenim gören adayların görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Gönüllülük esasına göre açık uçlu sorular 10 adaya yazılı olarak yöneltilmiştir. Toplanan verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, verilerin birbirine benzer belirli kavramlar ve temalar doğrultusunda gruplandırılmasını, daha sonra ise kodlanarak kategorilere ayrılmasını kapsamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Çalışmadan elde edilen bulgular, adayların teknoloji destekli öğretime ilişkin farklı görüşlerinin ve eğilimlerinin olduğunu göstermektedir. Bu durum, adayların teknoloji destekli öğretime ilişkin olarak ortaya çıkan pedagojik kimliklerinde farklılıkların olduğuna işaret etmektedir.
Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, teknoloji destekli öğretim, pedagojik kimlikleri

Candidates' Pedagogical Identities Regarding Technology Supported Teaching in Alternative Teacher Education Certification Program

Tamer KUTLUCA
Dicle University, Education Faculty, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Diyarbakır / TURKEY, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

Mahide DOĞAN
Dicle University, Graduate School of Educational Sciences, Diyarbakır/TURKEY, e-mail: mahidedogan@dicle.edu.tr

Güney HACIÖMEROĞLU
Çanakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Çanakkale / TURKEY, e-mail: hguney@comu.edu.tr

ABSTRACT
In teacher education programs, student teachers enroll in courses where they implement different practices. These practices hold an important role for student teachers to become effective and confident teacher in the future (McCoy, 1999). One of the essential goals of the teacher education programs along with alternative teacher education programs is to teaching student teachers to use different technology tools and resources to plan and teach lessons as well as evaluate their instruction (Goos, 2005). Therefore, this current study aims at examining student teachers' pedagogical identities regarding technology-supported teaching in alternative teacher education certification program. For this reason, this study intent to examine 10 student teachers' pedagogical identities when they are enrolled in teaching practice course as a part of the certification program. In this qualitative study, open-ended questions were utilized to examine student teachers' thoughts on technology supported teaching deeply. 10 student teachers volunteered to participate in this study. Content analysis was used for the data gathered from open-ended questions. This analysis allowed researchers to do the coding of the data as well as creating categories (Yıldırım & Şimşek, 2008). Results of the study revealed that student teachers held different opinions about technology-supported teaching. This finding suggested that student teachers' pedagogical identities seem to be different from one another.
Keywords: student teacher, technology supported teaching, pedagogical identities

Sosyal Ağ Kullanıcıları Arasında Siber Aylaklık ve Sosyal Beğenirliğin İncelenmesi

Yavuz AKBULUT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: yavuzakbulut@anadolu.edu.tr

Onur DÖNMEZ
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: onur.donmez@ege.edu.tr

Özcan Özgür DURSUN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: oodursun@anadolu.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve iletişim teknolojilerinin iş sırasında iş dışı amaçlarla kullanılması, verimliliği düşüren problemli bir davranış olarak kabul edilmektedir. Mobil teknolojilerdeki gelişmeler ve çevrimiçi erişimin günden güne kolaylaşması nedeniyle siber aylaklık olarak adlandırılan bu davranışın günden güne artış göstermesi söz konusudur. Son yıllarda siber aylaklığın eğitim ortamlarında da sıklıkla çalışıldığı göze çarpmaktadır. Çoğunlukla öz bildirime dayalı ölçeklerin kullanıldığı bu araştırmalarda elde edilen bulguların sosyal beğenirlikten de etkilenme olasılığı bulunmaktadır. Yani katılımcıların ait oldukları sosyal ortamın değerlerine uygun yanıtlar verme eğilimi göstermeleri; bu eğilimin gelir düzeyi, illegal etkinlikler, etik dışı davranışlar ve uç fikirler gibi hassas konular söz konusu olduğunda daha da artması söz konusudur. Daha önce siber zorbalık gibi problemli davranışlarda da etkisi incelenen sosyal beğenirlik, bu araştırmada siber aylaklık ile ilişkisi bağlamında dikkate alınmıştır. Öncelikle siber aylaklık ve sosyal beğenirliğin düzey ve yordayıcıları çevrimiçi ortamda uygulanan bir veri toplama aracı ile irdelenmiştir. Veri toplama aracında kişisel bilgi formunun yanı sıra güncel bir siber aylaklık ölçeği ve sosyal beğenirlik ölçeği yer almıştır. Doğrulayıcı faktör analizleri ile faktör yapısı doğrulanan ölçeklerden elde edilen puanların daha önceki araştırma bulgularına benzer biçimde cinsiyete göre farklılık gösterdiği; erkeklerin toplam siber aylaklık puanı bağlamında kadınlardan daha yüksek ortalamalar sergilediği; ancak bireysel siber aylaklık türleri incelendiğinde bu farkın ağırlıklı olarak çevrimiçi oyun ve kumar etkinliklerinden kaynaklandığı görülmüştür. Öğrencilerin genel olarak çalışanlardan daha çok siber aylaklık yaptıkları; ancak çevrimiçi alışveriş gibi konularda çalışanların önde olduğu görülmüştür. Sosyal beğenirliğin türü ile cinsiyet faktörünün etkileşim etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş, erkeklerin öz aldatma kadınların ise izlenim yönetimi bağlamındaki puanlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Öz aldatma bağlamında öğrenciler ve çalışanlar oldukça yakın ortalamalar sergilemiş, izlenim yönetimi bağlamında ise çalışanların puanlarının öğrencilerden anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür. Tüm siber aylaklık türleri ile sosyal beğenirlik arasında ilişki gözlemlenmiş, sosyal beğenirliğin bundan sonraki araştırmalarda bir kontrol değişkeni olarak dikkate alınabileceği tartışılmıştır. Önceki çalışmaların bulguları ile mevcut veriler karşılaştırılmış; gerek siber aylaklık türlerinin gerekse sosyal beğenirliğin yordanması sırasında dikkate alınan cinsiyet ve statü gibi değişkenlerin, veri toplanan hedef kitleye göre farklı örüntüler sergileyebileceği belirtilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Siber aylaklık; sosyal beğenirlik; öz aldatma; izlenim yönetimi

Investigation of Cyberloafing and Social Desirability Among Social Network Users

Yavuz AKBULUT
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Eskisehir, TURKEY, e-mail: yavuzakbulut@anadolu.edu.tr

Onur DÖNMEZ
Ege University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Izmir, TURKEY, e-mail: onur.donmez@ege.edu.tr

Özcan Özgür DURSUN
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Eskisehir, TURKEY, e-mail: oodursun@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
The use of information and communication technologies during work hours for non-work related purposes is regarded as a problematic behavior which reduces productivity. Advancements in mobile technologies and the ease of online access increase this behavior, which is called cyberloafing. This behavior has been studied in educational settings recently. As self-report measures are frequently used in cyberloafing research, it is likely that findings can be influenced by the social desirability responding. That is, participants may have an inclination to present themselves in a favorable manner for the social context. Such a tendency may increase in sensitive topics such as socioeconomic status, illegal and unethical behaviors and extreme opinions. Social desirability has been studied for such delicate contexts. The current study investigated its relationship with cyberloafing. An online data collection tool was used to determine the extent and predictors of both social desirability and cyberloafing. A personal information form was followed by recent social desirability and cyberloafing measures. Confirmatory factor analyses were used to confirm the factor structures of both scales. Findings revealed a gender gap in cyberloafing scores where males outperformed females. However, this pattern differed in terms of individual cyberloafing types. That is, the source of the difference was online gaming and gambling behaviors. Students had higher cyberloafing scores than employees whereas employees outperformed students in terms of shopping. The type of social desirability and gender interacted, that is, females outperformed males in terms of impression management. Students and employees were similar in terms of self-deception, whereas employees had higher scores in terms of impression management. All cyberloafing types correlated with social desirability which may lead further scholars to consider social desirability as a potential covariate. Findings from previous studies were also examined, which suggested that background variables such as gender and status may work differently in different target populations.
Keywords: Cyberloafing; social desirability; self-deception; impression management

Sosyal Ağ Analizi Yazılımları Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme

Mehmet TEKDAL
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: mtekdal@cu.edu.tr

Fatih Çağatay BAZ
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Osmaniye / TÜRKİYE, e-posta: fatihcagataybaz@gmail.com

Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: senolsayginer@gmail.com

ÖZET
Sosyal ağ analizi, büyük miktarda ve karmaşık yapıya sahip verilerin görselleştirilerek sunulabilmesini sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem ile bibliyometrik verilerle yapılan çalışmalarda atıf, ortak atıf, işbirliği yapılan yazar veya kurumlar, çalışmalarda kullanılan anahtar kelimeler gibi birçok değişken görsel haritalama teknikleriyle sunulabilmektedir. Bu kapsamda geliştirilen çok sayıda sosyal ağ analizi yazılımı bulunmaktadır. Bu yazılımlar destekledikleri işletim sistemi, ücret, dil desteği, temel veri kaynağı olarak kullandıkları veri tabanları ve atıf çeşitliliği gibi birtakım özellikler açısından farklılık göstermektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı, sosyal ağ analizine ilişkin bilgiler sunmak ve bu doğrultuda sıklıkla kullanılan 10 adet yazılımın karşılaştırmalı şekilde bir incelemesini yapmaktır. Elde edilecek sonuçların, sosyal ağ analizi yöntemiyle çalışma yapacak olan araştırmacılara uygun yazılımı seçme konusunda yarar sağlayacağı ön görülmektedir.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağ analizi, veri görselleştirme, bibliyometri, ortak atıf analizi

A Comparative Study on Social Network Analysis Software

Mehmet TEKDAL
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: mtekdal@cu.edu.tr

Fatih Çağatay BAZ
Osmaniye Korkut Ata University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of International Trade and Logistics
Osmaniye / TURKEY, e-mail: fatihcagataybaz@gmail.com

Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Hatay / TURKEY, e-mail: senolsayginer@gmail.com

ABSTRACT
Social network analysis is a method that enables visualization of data with large amounts and complex structure. With this method, many variables such as citation, common attribution, cooperating authors or institutions, key words used in the works can be presented with visual mapping techniques in the studies done with bibliometric data. There are a number of social network analysis software developed in this context. These softwares differ in terms of features such as the operating system they support, wages, language support, databases they use as a basic data source, and the variety of citations. In this context, the aim of this study is to present information on social network analysis and to make a comparative study of the 10 commonly used software in this direction. It is expected that the results will be useful for the researcher who will work with the social network analysis method.
Keywords: social network analysis, data visualization, bibliometry, joint attribution analysis

Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir, Türkiye.
mssolak@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir, Türkiye.
akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitim ortamlarında ortaya çıkan birçok değişim ve gelişimin temelinde bilişim teknolojilerinin öğretme öğrenme süreçlerine katılmasından söz edilmektedir. Bireylerin öğrenme süreçlerinde yer alan bilgisayar, akıllı tahta, tablet gibi donanımsal öğelerin yanı sıra öğretim materyallerinin de kullanılması öğretmen, öğrenci, yönetici gibi eğitimin paydaşlarının sahip olması gereken yeterlikler ve performans göstergelerinin ortaya çıkmasına ve güncellenmesine neden olmuştur. Bu yeterlik ve göstergelerin belirlenmesinde eğitim alanında uluslararası role sahip kuruluşlar faaliyet göstermektedir.
Bu kuruluşlardan birisi de İngilizce kısaltması ISTE olan Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu'dur. ISTE dünyada 100'ü aşkın ülkede öğrenci, öğretmen ve yöneticiler gibi eğitimin paydaşlarının kalitesinin yükseltilmesi amacıyla faaliyet göstermektedir. Bu faaliyetlerinin başında eğitim teknolojisi standartları gelmektedir. Bu bağlamda ülkemizde de eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme araştırması geliştirme çalışmaları gerek lisansüstü gerekse doktora tezleri olarak kendisini göstermektedir. Yöneticiler, öğretmenler ve öğrencilerin eğitim teknolojilerini kullanımlarına yönelik belirlenen standartlar bağlamında çeşitli ölçme araçları geliştirilmiştir. Son yıllarda tüm bu paydaşlarla birlikte var olan ve öğretme- öğrenme süreçlerinde faaliyet gösteren teknoloji koçlarına ilişkin yeterlikler bağlamında ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, teknoloji koçluğu özyeterliğine ilişkin bir ölçme aracının geliştirilmesi sürecinin ortaya konulmasıdır. Bu ölçme aracının geliştirilmesi için öncelikle yıllarda yapılan eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme araçları, teknoloji koçluğu standartları göstergeleri incelenmiştir. Bunun sonucunda madde havuzu hazırlanmıştır. Hazırlanan madde havuzu alanda ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmaları olan ve bu konuda dersler veren öğretim elemanlarından oluşan uzmanların görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşlerinin alınması ile birlikte maddelerin çıkartılması, düzeltilmesi sonucunda ölçme aracının pilot çalışmasının yapılması için son halinin verilmesi sağlanmıştır.

Teknoloji koçluğu özyeterliğine yönelik olarak geliştirilen bu ölçme aracı, alanda yeni yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Koçluk, teknoloji koçluğu, teknoloji koçluğu özyeterliği

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik İnançları ile Çevrim İçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki

Raziye SANCAR
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: rsancar@ankara.edu.tr

Deniz DERYAKULU
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: deryakulu@ankara.edu.tr

ÖZET
Bireyin, kendisine verilen herhangi bir görevi gerçekleştirebileceğine ilişkin yargısı öz-yeterlik olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1997). Bireyin herhangi bir eylemle ilgili yargıları davranışları ile doğrudan ilişkili olup; söz konusu davranışa ilişkin harcayacağı çabayı doğrudan etkilemektedir (Bandura, 1986; 1997). Öğretmenler ve öğretmen adayları için bu durum düşünüldüğünde, bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inançları ve çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançlarının onların öğretme işini doğrudan etkileyeceğini söylemek olanaklıdır. Bu araştırmada, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inançları ile çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu BÖTE bölümünde öğrenim görmekte olan 201'i kadın ve 175'i erkek olmak üzere toplam 376 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiş olup; ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında Bilgisayar Öğretmenliği Öz- Yeterlik Ölçeği (12 Madde) ve Çevrimiçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği (29 Madde) kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistiklerin yanı sıra regresyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada veriler çözümlenirken, Çevrimiçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği tek faktörlü olarak kullanılmıştır. Araştırmanın ortaya koyduğu bulgulara göre, öğretmen adaylarının bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlikleri ile
çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterliklerinin orta düzeyde ilişkili olduğu ($r = 0.50$ $p = .00$) ve çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterliğin, bilgisayar öğretmenliği öz-yeterliğinin % 25'ini açıkladığı görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgular ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar öğretmenliği, çevrimiçi teknoloji, öz-yeterlik

Ortaokul Öğrencilerinin Artırılmış Gerçeklik Ve Sanal Gerçeklik Teknolojilerine İlişkin Sahip Oldukları Metaforlar: Kâğıt Üzerine Yapılan Heykel

Fatih SALTAN
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: fsaltan@gmail.com

Ali OLUK
Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: alioluk85@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojilerine ilişkin sahip oldukları algıları metaforlar yardımıyla ortaya çıkarmaktır. Araştırmaya, 2016–2017 eğitim-öğretim yılında, Kastamonu il merkezinde 5. ve 6. Sınıfta öğrenim gören 100 öğrenci katılmıştır. Katılımcıların 46'sı erkek 54'ü kız öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırma da veriler dört açık uçlu sorudan oluşan bir form ile toplanmıştır. Öğrencilere artırılmış gerçeklik ve sanal gerçekliğin neye benzediği ve sebebi sorulmuştur. Tüm öğrenciler sorulara gönüllü olarak cevap vermişlerdir. Elde edilen veriler bir nitel veri analiz yöntemi olan içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Artırılmış gerçekliğe yönelik 74 öğrencinin kullandığı metaforlar anlamlandırılabilmiş 26 sı analiz dışı bırakılmıştır. Sonuçlar katılımcıların yaklaşık yarısının (%47) artırılmış gerçekliği "3 Boyutlu resim/ animasyon " ile özdeşleştirdiğini göstermiştir. Öte yandan 21 öğrenci(%28) artırılmış gerçeklik için "gerçeklik/gerçek görüntü" ifadesini kullanmıştır. 2 öğrencinin yazdığı "Kağıt üzerine yapılan heykel" ve "Bir resmin gerçek gibi ayaklanması" ifadeleri oldukça ilgi çekicidir. Diğer ifadeler şu şekilde sıralanmaktadır ; Sanal olan gerçek(%3), Hayal ürünü gibi(%3), Çok net bir resim(%3), Resmi/bir şeyi incelemek(%3), Yardımcı/Derslere yardımcı(%5), Telefon/Tablet Uygulaması(%4), Slayt gösterisi(%1). Sanal gerçekliğe yönelik verilen cevapların ise 84'ü anlamlı bulunarak analizlere dahil edilmiştir. Katılımcıların yarısı (%49) sanal gerçekliği "Gerçeğin içine gitme/yaşama" olarak tanımlamışlardır. Bunu sırayla; "Başarılı/3D oyun" (%14), "3D animasyon" (%14), "Hayal ürünü" (%6), "Bir başka gezegene gitmek" (%6), "Seyahat etmek" (%5) ifadeleri takip etmiştir. 2 öğrenci ise sanal gerçekliğin akademik tanımına çok yakın ifadeler kullanmıştır. Analizlerin genelinde kız ve erkek öğrencilerin ifadelerinde anlamlı ayrışmalar tespit edilmemiştir.
Anahtar Kelimeler: Metafor çalışması; Artırılmış gerçeklik; Sanal Gerçeklik

Middle School Students' Metaphors about the Augmented Reality and Virtual Reality Technologies: Sculpture made on Paper

Fatih SALTAN
Amasya University, Computer and Instructional Technology Department, Amasya / Turkey, e-mail: fsaltan@gmail.com

Ali OLUK
Kastamonu University, Taşköprü Vocational School of Higher Education, Kastamonu / Turkey, e-mail: alioluk85@gmail.com

ABSTRACT
The aim of the study was to investigate the perceptions that middle school students have about Augmented Reality (AR) and Virtual Reality (VR) Technologies with the help of metaphors. Participants of the study were 100 5th and 6th level students who were studying in Kastamonu in 2016-2017. Participants consisted of 46 male and 54 female. Data were gathered with four open-ended questions. It was asked Students what AR and VR look like and why. All students participated voluntarily. Data were analyzed using content analysis method, a qualitative method. 26 metaphors were excluded from the analysis an analysis continue with 74 meaningful metaphors. The results showed that about half of the participants (47%) identified the AR with "3D image / animation". On the other hand, 21 students (28%) used the expression "reality / real image" for AR. The expressions of "the sculpture made on paper" and "the revolt like a formal reality" written by 2 participants are very interesting. Other expressions are listed as follows; "reality that it is actually virtual" (3%), "imaginary product "(3%), "very real picture" (3%), "Examining the picture / something" (3%), "Assistant / Course Assistants" (5%), "Phone / Tablet Application" (4%) and "Slide show" (1%). On the other hand 84 meaningful metaphors about virtual reality were included in the analysis. Half of the participants (49%) defined the virtual reality as "going into / going into the truth". Other expressions are listed as follows; "Successful / 3D game" (14%), "3D animation" (14%), "Imagination" (6%), "Going to another planet" (6%), "Traveling" (5%). 2 students used expressions very similar to the academic definition of virtual reality. There were no significant differences in the expressions of male and female students in the analysis.

Keywords: Metaphor Study, Augmented Reality, Virtual Reality

Web Programlama Öğretiminde Zihin Haritaları Kullanımının Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi

Serçin KARATAŞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sercin@gazi.edu.tr

İlyas AKKUŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ilyas.akkus@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde, öğrenen bireylerin zihinsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi için bazı etkinlikler düzenlenmekte ve buna yönelik materyaller geliştirilmektedir. Bu çalışmada zihin haritası oluşturma etkinliğinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini nasıl etkilediğini ortaya çıkarmaya yönelik öğrenci görüşleri alınmıştır. Çalışmaya İnönü Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü 3. sınıftan 45 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılanlardan, 20 öğrencinin bireysel, her biri 5 öğrenciden oluşan gruplardaki 25 öğrencinin ise işbirlikli öğrenme yöntemi ile çalışması sağlanmıştır. Çalışma internet tabanlı programlama dersinde 4 haftalık bir sürede yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğrenciler kendilerine her hafta verilen probleme yönelik zihin haritalarını oluşturmuşlardır. Daha sonra yaratıcı düşünme becerisinin ayrıntılılık, esneklik, orijinallik ve akıcılık alt boyutları hakkında görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiştir. Sonuç olarak işbirlikli çalışan öğrencilerin orijinallik ve ayrıntılılık boyutlarında bireysel çalışma yapanlara göre daha etkili sonuçlar ortaya çıkardığı görülmüştür. Bireysel olarak zihin haritaları oluşturan öğrencilerin ise esneklik ve akıcılıkta üstün olduğu görülmüştür. Genel olarak her iki grubun orijinallik, esneklik ve ayrıntılılık üzerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Sonuç olarak zihin haritalarının web programlama dersinde yaratıcı düşünme becerisini kısmen etkilediği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: zihin haritası, yaratıcı düşünme becerisi, işbirlikli öğrenme, web programlama eğitimi

The Effect of Students' Use of Mind Mapping on Creative Thinking Skills in Web Programming Teaching

Serçin KARATAŞ
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: sercin@gazi.edu.tr

İlyas AKKUŞ
Inonu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY, e-mail: ilyas.akkus@inonu.edu.tr

ABSTRACT
Today, in order to develop mental thinking skills of learners, some activities are being organized and materials are being developed. In this study, students 'opinions were taken to find out how the effect of mind mapping is influencing students' creative thinking skills. 45 students from the 3rd grade of Inonu University Computer Education and Instructional Technology Department participated in the study. Participants were provided with the opportunity to work with 20 students in an individual way, and 25 students in groups of 5 students each with a collaborative learning method. The study was conducted during 4 weeks in the internet-based programming course. The students participating in the study formed the mind maps for the problem given to them every week. Then, thoughts of elaboration, flexibility, originality and fluency sub-dimensions of creative thinking skills were taken. The obtained data were analyzed by content analysis from qualitative data analysis methods. As a result, it has been seen that cooperative working students have more effective results in their originality and elaboration dimensions than those who do individual work. It is seen that the students who form individual mind maps are superior in flexibility and fluency. In general, both groups seem to focus on originality, flexibility and elaboration. As a result, mind maps have been seen to partially affect creative thinking in web programming lessons.

Keywords: mind mapping, creative thinking skills, cooperative learning, web programming teaching

Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mssolak@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitim ortamlarında ortaya çıkan birçok değişim ve gelişimin temelinde bilişim teknolojilerinin öğretme öğrenme süreçlerine katılmasından söz edilmektedir. Bireylerin öğrenme süreçlerinde yer alan bilgisayar, akıllı tahta, tablet gibi donanımsal öğelerin yanı sıra öğretim materyallerinin de kullanılması öğretmen, öğrenci, yönetici gibi eğitimin paydaşlarının sahip olması gereken yeterlikler ve performans göstergelerinin ortaya çıkmasına ve güncellenmesine neden olmuştur. Bu yeterlik ve göstergelerin belirlenmesinde eğitim alanında uluslararası role sahip kuruluşlar faaliyet göstermektedir. Bu kuruluşlardan birisi de İngilizce kısaltması ISTE olan Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu'dur. ISTE dünyada 100'ü aşkın ülkede öğrenci, öğretmen ve yöneticiler gibi eğitimin paydaşlarının kalitesinin yükseltilmesi amacıyla faaliyet göstermektedir. Bu faaliyetlerinin başında eğitim teknolojisi standartları gelmektedir. Bu bağlamda ülkemizde de eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme araştırması geliştirme çalışmaları gerek lisansüstü gerekse doktora tezleri olarak kendisini göstermektedir. Yöneticiler, öğretmenler ve öğrencilerin eğitim teknolojilerini kullanımlarına yönelik belirlenen standartlar bağlamında çeşitli ölçme araçları geliştirilmiştir. Son yıllarda tüm bu paydaşlarla birlikte var olan ve öğretme- öğrenme süreçlerinde faaliyet gösteren teknoloji koçlarına ilişkin yeterlikler bağlamında ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, teknoloji koçluğu özyeterliğine ilişkin bir ölçme aracının geliştirilmesi sürecinin ortaya konulmasıdır. Bu ölçme aracının geliştirilmesi için öncelikle yıllarda yapılan eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme araçları, teknoloji koçluğu standartları göstergeleri incelenmiştir. Bunun sonucunda madde havuzu hazırlanmıştır. Hazırlanan madde havuzu alanda ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmaları olan ve bu konuda dersler veren öğretim elemanlarından oluşan uzmanların görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşlerinin alınması ile birlikte maddelerin çıkartılması, düzeltilmesi sonucunda ölçme aracının pilot çalışmasının yapılması için son halinin verilmesi sağlanmıştır. Teknoloji koçluğu özyeterliğine yönelik olarak geliştirilen bu ölçme aracı, alanda yeni yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: ISTE-C, teknoloji koçluğu, teknoloji koçluğu özyeterliği

Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Etkileşim Kaygısı İlişkisi

Necdet KONAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr

ÖZET
Başlangıçta iletişim aracı olarak tasarlanan ve kullanılan telefonlar, teknolojideki hızlı değişimlerin etkisiyle, bu özelliğinin dışında da kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle akıllı telefonlar, iletişim aracı olmanın çok üstünde işlevler üstlenmiştir. Bu durum kullanıcıların günlük yaşamlarını, kişisel gereksinimlerini ve kişilerarası ilişkilerini etkileyebilecek boyutlara kadar ulaşmıştır. İletişim, etkileşim yoğunluklu bir mesleğin adayları olan öğretmen adaylarının akıllı telefon kullanımlarının yoğunluğu ve düzeyinin, meslekleri için bir sorun kaynağına dönüşme riski de taşıyabileceği dikkate alınmalıdır. Etkili, başarılı bir öğretmenin, bu işgörüsünü yerine getirebilmesi için etkileşim kaygısını, işini yapmasını engelleyecek düzeyde duymaması beklenir. Bu beklenti öğretmen adayları için de geçerlidir. Bütün bu gerekçeler ışığında, bu araştırmanın temel amacı öğretmen adaylarının akıllı telefon bağımlılığı ile etkileşim kaygısı arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaçla ilişkisel tarama deseninde nicel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2016-17 öğretim yılı bahar yarıyılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören son sınıf öğrencileri ve bu Fakülte tarafından yürütülen pedagojik formasyon öğrencileri oluşturmaktadır. Evrenden, veri toplama aracını gönüllü ve yönergeye uygun biçimde tamamlayan 408 öğrenci ise örneklemi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve Etkileşim Kaygısı Ölçeği aracılığı ile toplanmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, akıllı telefon bağımlılığı, etkileşim kaygısı

Yaratıcı Problem Çözme Sürecini Değerlendirme: Ölçeği Türkçe'ye Uyarlama Çalışması

Jale İPEK
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE,
e-posta: jale.ipekk@gmail.com

Cansu ALTUNSABAN
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: cansu.altunsaban@gmail.com

Gönül ALTAY
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: gnl.alty@gmail.com

Hayrünnisa ERGİN
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: nisaergin@gmail.com

Mert ADSAY
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: mertadsay@hotmail.com

ÖZET
Geleneksel öğretim yöntemlerinin yaratıcı yetenekleri gölgelediği kabul edilmektedir fakat eğitim sisteminden beklenen yaratıcılığı analitik düşünme ile bütünleştirebilen, çevresine özgür düşünce ve geniş perspektiften bakabilen, grup içerisinde iletişim kurup ve yenilik yapabilen bireyler yetiştirmektir. Yaratıcı Problem Çözme (YPÇ), bu beklentileri karşılayabilen bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaratıcı problem çözmede amaç, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme ve analitik düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi, geliştirilen bu becerilerin ilgili süreçler ve disiplinlerde kullanılmasıdır. Alanyazın incelendiğinde, etkileşimli ortamlar, sosyal açıdan anlamlı öğrenme çevreleri, aktif öğrenme etkinliklerinin yer verildiği yapılandırmacı ortamlar, yaratıcı yeteneklerin geliştirilmesine olanak sağladığı görülmektedir. Bundan yola çıkarak bireylerin yaratıcı düşünme ve YPÇ becerilerinin geliştirilmesinde işbirlikli öğrenme ortamlarının rolünün oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Konu ile ilgili yapılan alanyazın taramasında Jari Lavonen, Ossi Autio ve Veijo Meisalo' nun 2004 yılında yaptıkları çalışmada, ilkokul öğretmen adaylarının teknoloji eğitiminde yaratıcı problem çözme üzerindeki görüşleri ile ilgili bir durum çalışması yapılmıştır. Bu çalışma, Lavonen ve arkadaşları tarafından oluşturulan ölçeği Türkçe'ye uyarlama çalışmasıdır. Orijinal ölçek ilk olarak alanında uzman 2 İngilizce öğretmeni tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Dil bilgisi açısından incelenmesi için de bir Türk Dili ve Edebiyatı öğretmeninden uzman görüşü istenmiştir. Türkçe'ye çevrilen ölçek, alanında uzman olan 5 farklı İngilizce öğretmeni tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Bu ölçek ile orijinal hali arasında anlam farklılığı olup olmadığı farklı bir İngilizce öğretmeni tarafından incelenmiştir. Türkçeye uyarlanan bu ölçeğin iç güvenilirliğinin belirlenmesi amacı ile 2016-2017 eğitim-öğretim yılında, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde yer alan sosyal bilgiler,, bilgisayar ve öğretim teknolojileri, okul öncesi, Türkçe, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 2., 3. ve 4. sınıfta okuyan öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Bu araştırmaya, 203'ü kadın 111'i erkek olmak üzere toplam 314 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının, okudukları döneme kadar ki süreçte işbirlikli öğrenme yöntemi ile öğrenim görmeleri göz önünde bulundurulmuştur. Ölçekte yer alan maddelerin iç güvenilirlik kat sayısı (cronbach alpha) 0,93 olarak bulunmuştur. Sonuçlar SPSS 24,0 programında analiz edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yaratıcı problem çözme, işbirlikli öğrenme, analitik düşünme, yaratıcılık

Evaluation of Creative Problem Solving Process: The Scale Adaptation Study into Turkish

Jale İPEK
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: jale.ipekk@gmail.com

Cansu ALTUNSABAN
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: cansu.altunsaban@gmail.com

Gönül ALTAY
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: gnl.alty@gmail.com

Hayrunnisa ERGİN
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: nisaergin@gmail.com

Mert ADSAY
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: mertadsay@hotmail.com

ABSTRACT
It is accepted that the creative abilitiesare overshadowed by the traditional skills of teaching, but it is to train individuals who can integrate the creativity expected from the education system with analytical thinking, look at the environment freely from a broad perspective and communicate and innovate within the group. Creative Problem Solving (CPS) emerges as a model that can meet these expectations. The goal of creative problem solving is to develop high level thinking skills such as creative thinking, critical thinking and analytical thinking, and to use these developed skills in related processes and disciplines. When literature is examined, it appears that interactive environments, socially meaningful learning environments, constructive environments in which active learning activities are included, and creative skills are developed. From this, it is thought that the role of collaborative learning environments is very important in the development of creative thinking and CPS skills of individuals. In the study of Jari Lavonen, Ossi Autio and Veijo Meisalo in 2004, a case study on the opinions of
elementary preservice teachers on creative problem solving in technology education was carried out.The aim of this study is to adapt in Turkish the scale created by Lavonen et al. The original scale was originally translated into Turkish by 2 English teachers who were experts in the field. An expert opinion from a Turkish Language and Literature teacher was also required for the examination in terms of language. The scale translated into Turkish has been translated into English by 5 different English teachers who are experts in their fields. Whether there is a difference in meaning between this scale and the original state was examined by a different English teacher. In order to determine the internal reliability of this scale, which is adapted to the Turkish language, it is aimed to determine the internal reliability of the scale by taking into account the social, computer and instructional technologies in the Ege University Faculty of Education, education in pre-school, Turkish, science and primary school teaching departments in the academic year of 2016-2017, It has been applied to the preservice teachers who study in 2nd, 3rd and 4th grade. A total of 314 preservice teachers, 203 female and 111 male, participated in this research. It has been taken into consideration that preservice teachers are to learn by cooperative learning method until now. The internal reliability coefficient (cronbach alpha) of the items in the scale was found to be 0.93. The results were analyzed in the SPSS 24.0 program.

Keywords: Creative problem solving, collaborative learning, analytical thinking, creativity

Üniversite Öğrencilerinin Özyineleme Modelleri*

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu/TÜRKİYE,
e-posta: ibretin@ibu.edu.tr

ÖZET
Kodlama araçlarında ve internet teknolojilerindeki gelişmeler ile birlikte kodlama bilgisayar bilimcilerinin bireysel ve teknik bir uğraş alanı olmaktan çıkmış bireyin bir öğrenme topluluğu içerisinde kendisini uygulamalar vasıtası ile ifade ettiği bir sosyalleşme sürecine evrilmiştir. Bu teknolojik gelişmeler ile birlikte araştırmacılar kodlamanın bilgiyi inşa ederken bireyin zihinsel gelişimine katkı sağlayabilecek önemli bir araç olduğunu iddia ederek kodlamanın herkes tarafından öğrenilmesi gereken bir beceri olduğu belirtmişlerdir. Kodlamanın birçok temel kavramı bulunmaktadır. Özyineleme bu temel kavramların içerisinde önemli bir yere sahiptir. Kahney (1983) özyinelemeyi kendi örneğini/kopyasını harekete geçirebilen, kontrolün ileriye doğru ardıl örneklere devredildiği ve ardından sona eren örneklerden geriye doğru aktarıldığı bir süreç olarak tanımlamıştır. Bu tanıma karşılık gelen zihinsel model Kahney tarafından özyinelemenin kopyalar modeli olarak adlandırılmıştır. George (2000) kopyalar modelindeki ileriye doğru olan akışa aktif, geriye doğru olan akışa ise pasif akış ismini vermiştir. Özyineleme programlama eğitiminin anlaşılması zor ve önemli kavramlarından birisidir. Öğrenciler bu konuyu öğrenirken çeşitli kavram yanılgıları edinirler. Öğretmenler özyinelemeyi anlatırken güçlük çekerler. Bunun yanında programlamaya yeni başlayanlar ile uzman programcıların bu konuyu kavrayışı karşılaştırıldığında, yeni başlayanların bu konu hakkındaki zihinsel yapılarının sığ ve günlük yaşamda uygulanabilir olmadığı görülmüştür. Fakat öğrencilerin özyinelemeli fonksiyonlar konusunu nasıl kavradığını araştırmaya yönelik çalışmalar yeterli değildir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin zihinsel özyineleme modellerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencileri ile mülakatlar yapılmış, onların zihinsel modellerine yönelik nitel veri elde edilmiştir. Elde edilen veri nitel içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin özyineleme modellerinin ortaya konulması planlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: kodlama eğitimi, özyineleme, zihinsel modeller

* Bu çalışma AİBÜ-BAP (2013.02.09.672) tarafından desteklenmiştir.

Işığın Yansıması Konusunda Dick ve Carey Modeline Göre Tasarlanmış Web Destekli Öğretimin Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Cemal Hakan DİKMEN
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Dinar Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: chdikmen@aku.edu.tr

ÖZET
Web destekli öğretim uygulamaların gün geçtikçe daha da yaygınlaştığı görülmektedir. Eğitimin her alanında olduğu gibi fen bilimlerinde de konuların daha iyi öğrenilebilmesi amacıyla web destekli öğretim uygulamaları geliştirilmektedir. Bu çalışmada, 6. sınıf öğrencilerine yönelik fen bilimleri dersi, ışık ve ses ünitesi, ışığın yansıması konusunda web destekli eğitim hazırlanmıştır. Web destekli öğretim ortamı, Dick ve Carey öğretim tasarımı modeline göre tasarlanmıştır. Araştırmada deneysel desenlerden, tek grup ön test-son test yarı deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında bir ortaokulun
sınıfında öğrenim gören 20 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, nicel veri analiz yöntemlerinden betimsel (frekans, yüzde) ve kestirimsel (bağımlı örneklemler t-testi) veri analizi yöntemleri ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçları öğrencilerin fen bilimleri dersindeki motivasyon düzeylerinin, fen bilimleri dersine yönelik motivasyonları ve akademik başarıları ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte yapılan uygulamanın, öğrencilerin ışığın yansıması konusundaki akademik başarılarına olumlu yönde anlamlı bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır. Ancak uygulama sonrasında öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutum ve motivasyonlarında anlamlı bir farklılık oluşmadığı görülmektedir. Araştırma sonuçlarının fen bilimleri dersinde yapılacak öğretim tasarımı çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: ışığın yansıması, akademik başarı, tutum, motivasyon, öğretim tasarımı

Implementation and Evaluation of Web-Supported Instruction about the Reflection of Light Designed according to Dick and Carey Model

Cemal Hakan DİKMEN
Afyon Kocatepe University, Dinar Vocational School, Department of Computer Technologies, Afyonkarahisar / TURKEY, e-mail: chdikmen@aku.edu.tr

ABSTRACT
It has been seen that web-supported instruction practices are becoming more common day by day. As in all fields of education, web-supported instruction practices are being developed so that the subjects can be learned better in science as well. In this study, web-supported education about reflection of light which is the subject in light and sound unit in science lesson for the sixth grade students was prepared. The web-supported instruction environment was designed according to Dick and Carey's instructional design model. In the study, one group pretest-posttest quasi experimental research model was used as experimental design. The study group consisted of 20 students in the sixth grade of a secondary school in the academic year of 2015-2016. Data obtained within the scope of the research were analyzed by using quantitative data analysis methods such as descriptive (frequency, percentage) and predictive (t-test for dependent samples) data analysis methods. The results of the research show that the motivation levels of the students in the science lesson are related to their motivations and academic achievements in the science lesson. It is understood that this implementation has a significant positive effect on the academic achievement of the students about the reflection of light. However, there is no significant difference in the attitudes and motivations of the students towards the science lesson after the implementation. It is thought that the results of the research will contribute to the instructional design studies to be done in science lesson.

Keywords: light reflection, academic achievement, attitude, motivation, instructional design

Öğrenci Tercihlerine Göre Tasarlanmış Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi

Cemal Hakan DİKMEN
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Dinar Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: chdikmen@aku.edu.tr

Mehmet Akif OCAK
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: maocak@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin bireysel öğrenme tercihleri dikkate alınarak hazırlanan öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarılanına olan etkisini irdelemektir. Bu amaçla, meslek yüksekokulu bilgisayar programcılığı web tasarımının temelleri dersinde uygulanmak üzere web destekli bir öğrenme ortamı tasarlanmış ve değerlendirilmiştir. Çalışmanın katılımcılarını, 2016-2017 eğitim-öğretim yılının güz döneminde bir meslek yüksekokulunun bilgisayar programcılığı programında öğrenim gören 28 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada deneysel desenlerden ön test - son test yarı deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Veriler, 2 yollu ANOVA ve bağımlı örneklemler t-testi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçları, öğrencilerin akademik başarılarının, aldıkları eğitime göre farklılaştığını göstermektedir. Metin destekli öğretim gören öğrencilerle yüz yüze öğretim gören öğrencilerin ve video destekli öğretim gören öğrencilerle yüz yüze öğretim gören öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmaktadır. Uygulanan video ve metin destekli web uygulamalarının, öğrencilerin web tasarımının temelleri dersindeki akademik başarılarına katkı sağladığı görülmüştür. Çalışma sonuçlarının öğrenci tercihlerine göre hazırlanmış ve uyarlanabilir benzer web destekli öğretim çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: öğrenme ortamı, uyarlanabilir öğrenme, bireyselleştirilmiş öğrenme, akademik başarı, öğrenci tercihi

The Effect of Learning Environment Designed According to Student Preferences on Academic Achievement of the Students

Cemal Hakan DİKMEN
Afyon Kocatepe University, Dinar Vocational School, Department of Computer Technologies, Afyonkarahisar / TURKEY, e-mail: chdikmen@aku.edu.tr

Mehmet Akif OCAK
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: maocak@gazi.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to examine the effect of the learning environment, prepared by taking into consideration of the individual learning preferences of the students, on students' academic achievement. In this regard, a web-based learning environment has been designed and evaluated in order to be applied in the foundations of the web design course, in department of computer programming in a community college. Participants of the study consisted of 28 students taking the course in the fall semester of 2016-2017 academic year. pre-test/post-test control group design was used as a quasi-experimental research model. Data were analyzed using 2-way ANOVA and dependent samples t-test. The results of the study showed that the academic achievements of the students differed according to the education they received. There was a significant difference between the academic achievement of the students in face-to-face instruction and text-based instruction and the students in face-to-face instruction and video-based instruction. Video- and text-based instructions were seen to contribute to the academic achievements of students in the course. The results of the study will contribute to similar and adaptable web-based teaching activities tailored to the student's preferences.
Keywords: learning environment, adaptable learning, personalized learning, academic achievement, student preference

Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mssolak@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitim ortamlarında ortaya çıkan birçok değişim ve gelişimin temelinde bilişim teknolojilerinin öğretme öğrenme süreçlerine katılmasından söz edilmektedir. Bireylerin öğrenme süreçlerinde yer alan bilgisayar, akıllı tahta, tablet gibi donanımsal öğelerin yanı sıra öğretim materyallerinin de kullanılması öğretmen, öğrenci, yönetici gibi eğitimin paydaşlarının sahip olması gereken yeterlikler ve performans göstergelerinin ortaya çıkmasına ve güncellenmesine neden olmuştur. Bu yeterlik ve göstergelerin belirlenmesinde eğitim alanında uluslararası role sahip kuruluşlar faaliyet göstermektedir. Bu kuruluşlardan birisi de İngilizce kısaltması ISTE olan Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu'dur. ISTE dünyada 100'ü aşkın ülkede öğrenci, öğretmen ve yöneticiler gibi eğitimin paydaşlarının kalitesinin yükseltilmesi amacıyla faaliyet göstermektedir. Bu faaliyetlerinin başında eğitim teknolojisi standartları gelmektedir. Bu bağlamda ülkemizde de eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme aracı geliştirme çalışmaları gerek lisansüstü gerekse doktora tezleri olarak kendisini göstermektedir. Yöneticiler, öğretmenler ve öğrencilerin eğitim teknolojilerini kullanımlarına yönelik belirlenen standartlar bağlamında çeşitli ölçme araçları geliştirilmiştir. Son yıllarda tüm bu paydaşlarla birlikte var olan ve öğretme-öğrenme süreçlerinde faaliyet gösteren teknoloji koçlarına ilişkin yeterlikler bağlamında ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, teknoloji koçluğu özyeterliğine ilişkin bir ölçme aracının geliştirilmesi sürecinin ortaya konulmasıdır. Bu ölçme aracının geliştirilmesi için öncelikle yıllarda yapılan eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme araçları, teknoloji koçluğu standartları göstergeleri incelenmiştir. Bunun sonucunda madde havuzu hazırlanmıştır. Hazırlanan madde havuzu alanda ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmaları olan ve bu konuda dersler veren öğretim elemanlarından oluşan uzmanların görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşlerinin alınması ile birlikte maddelerin çıkartılması, düzeltilmesi sonucunda ölçme aracının pilot çalışmasının yapılması için son halinin verilmesi sağlanmıştır. Teknoloji koçluğu özyeterliğine yönelik geliştirilen bu ölçme aracının, alanda yeni yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: ISTE-C, teknoloji koçluğu, teknoloji koçluğu özyeterliği

Development Process of a Measurement Tool for Self-efficiency of Technology Coaching

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: mssolak@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: akuzu@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
It is mentioned that information technology participates in teaching learning processes at the basis of many changes and developments in educational environments. The use of teaching materials such as computers, smart boards, tablets as well as teaching materials in the learning processes of individuals has led to the emergence and updating of competencies and performance indicators that should be possessed by educated stakeholders such as teachers, students, administrators. The determination of these qualifications and indicators is also driven by organizations with international roles in the field of education. One of these organizations is the International Society for Technology in Education, which is the English acronym ISTE. ISTE operates in more than 100 countries around the world with the aim of raising the quality of educated stakeholders such as students, teachers and managers. Education technology standards are at the beginning of these activities. In this context, studies on the development of measurement tools for the standards of educational technology in our country show itself as a master or doctoral dissertation. Various measurement tools have been developed in the context of standards set by administrators, teachers and students for the use of educational technologies. In recent years, studies have been conducted on the development of measurement tools in the context of competences related to technology coaches operating with all these stakeholders and operating in teaching-learning processes. The purpose of this study is to reveal the development period of a measurement tool related to self-efficacy of technology coaching. Firstly the measurement tools for the standards of educational technology, the standards of technology coaching were examined. As a result, a pool of items was prepared and presented to the experts of the lecturers who have been working on the development of the item pool, field measurement tools and giving lessons in this subject. As a result of taking the expert opinions, the final form has been established for the disposal and correction of the items and the preliminary study of the measuring instrument. It is thought that this measurement tool, which is developed for the competence of technology coaching, will contribute to the new work to be done on the field.

Keywords: ISTE-C, technology coaching, technology coaching self-efficacy

Bilgisayar Destekli Öğretimde Algısal Akıcılık*

Ulaş İLİC
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ulasilic@anadolu.edu.tr

Yavuz AKBULUT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: yavuzakbulut@anadolu.edu.tr

ÖZET
Teknolojide her geçen gün yaşanan gelişmeler günlük yaşam alışkanlıklarında da çeşitli dönüşümlere yol açmaktadır. Dijital araçlar yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmekte; düşünme, anımsama ve hatta karar verme gibi eylemlerin merkezinde yer almaktadır. Öğrenme etkinliklerinde de dijital teknolojilerin rolü her geçen gün artmaktadır. Farklı bilişsel görevleri yerine getirirken fazla çaba harcamaması, akıcılık olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, bireylerin bir sinema salonunda film izlemeleri, bir odanın ucundan siyah beyaz bir televizyonda film izlemelerine göre daha akıcı olarak kabul edilebilir. Bu görevlerde yeterince çaba harcanmamasının, zamanla en temel işlemleri bile yapmakta zorlanmaya neden olabileceği önerilmektedir. Bu nedenle insanoğlunun makinelere devredilemeyecek yetileri yerine getirebilmesi için çeşitli bilişsel zorluklar ile karşılaşması ve zihnini etkin tutması önem taşımaktadır. Bu bağlamda arzu edilen zorluklar olarak da nitelendirilebilecek bazı bilişsel zorlukların insanoğlu için önemi ortaya çıkmaktadır. Alışılmış kalıpların dışına çıkarak bu zorlukların kasıtlı olarak oluşturulması, kısa ve uzun süreli öğrenme açısından yararlı olabilmektedir. Bu bilişsel zorluklardan biri de tutukluk etkisidir. Metnin görülmesinde ve işlenmesinde yaşanan zorluklar olarak tanımlanan bu etki, algısal olarak akıcılığın bozulması ile gerçekleştirilmektedir. Bu durum bireyde algısal olarak zorluk hissi yaratmakta ve bireyin materyal üzerinde daha çok bilişsel çaba harcamasına yol açmaktadır. Böylece bilişsel çaba bağlamında daha çok yorulan bireylerin öğrenme çıktıları bağlamında da avantajlı konuma gelmeleri söz konusu olabilmektedir. Bu çalışmada algısal akıcılığı bozulan içeriklerin yer aldığı bir bilgisayar destekli öğretim materyalinin tasarım sürecinin betimlenmesi hedeflenmiştir. Alanyazında bugüne dek akıcılık konusunda gerçekleştirilen çalışmaların çoğunlukla kâğıt üzerinde yapıldığı, bilgisayar ortamında yapılan araştırmalarda ise daha çok metinlere yer verildiği görülmüştür. Bu nedenle geliştirilen materyalde metinlerin yanı sıra öğrenmede önemli bir rolü bulanan animasyonlara da yer verilmiştir. Ayrıca materyalin bireylerin bilişsel çabaları, üstbilişsel kararları ve öğrenme çıktılarını değerlendirilmek amacıyla da kullanımı hedeflenmiştir. Bu bağlamda öğretim materyali içeriğinde yer alan metin ve animasyon içeriklerine, bu içeriklerin akıcılıklarının nasıl bozulduğuna ve kullanılacak olan ölçme araçlarına değinilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Algısal akıcılık; bilgisayar destekli öğretim; öğretim tasarımı

* Bu çalışma, ilk yazarın doktora tez çalışmasının bir parçasıdır. İkinci yazar danışmanlığında yürütülmekte olan doktora tezi, aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmektedir (Proje No: 1609E617).

Perceptual Fluency in Computer Assisted Learning *

Ulaş İLİC
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: ulasilic@anadolu.edu.tr

Yavuz AKBULUT
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: yavuzakbulut@anadolu.edu.tr

ABSTRACT:
Technological developments bring about several transformations in daily life and shape most of our actions such as thinking, remembering and even making decisions. The role of digital technologies is getting stronger in learning activities as well. Fluency is an important term while processing learning materials. It can be defined as subjective experience of mental ease while performing different cognitive tasks. For instance, watching a film at the cinema is considered as more fluent than watching the same film on a black and white television while sitting at an edge of the room. It is maintained that spending less effort in these tasks may cause individuals to have difficulties in doing even the basic operations. Thus, it is important to confront with cognitive difficulties to sustain the activity level of the intellect for fulfilling the abilities, which cannot be handed over to machines. In this regard, some cognitive difficulties, which can be described as desired difficulties, carry utmost importance for individuals. The deliberate creation of these difficulties through extending the traditional design boundaries can be helpful in terms of the short term and long term learning gains. One of the challenges leading learners to deeper processing is the disfluency effect. Defined as the difficulties experienced while seeing and processing the text, this effect is executed through the manipulation of perceptual fluency. This manipulation creates a sense of perceptual difficulty and leads learners to spend more mental effort on the material. Thus, in terms of mental effort, learners who employ more cognitive effort can be in an advantageous position during learning. The purpose of the current study is to describe the design process of a computer assisted learning material, which shelters disfluent contents. A recent search in the literature reveals that fluency studies have been conducted mostly on paper. It has also been observed that generally texts are used in computer environments. In addition to texts, the current material involves animations which are preferred in learning environments. The material is also intended to be used for evaluating the mental effort, metacognitive judgements and learning outcomes. Texts and animations in the learning material, manipulations of these contents and measurement tools are also introduced in this regard.

Keywords: perceptual fluency; computer assisted learning; instructional design

* Note: This study is a part of the first author's doctoral dissertation. The dissertation is supervised by second author and it is also supported by Scientific Research Fund of Anadolu University under the project number 1609E617.

Ders Yönetim Sistemi Yazılımı Kullanıcı Etkileşimlerinin Sınıflandırma Algoritmaları ile Analizi

Hakan GÜLDAL
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: hguldal@trakya.edu.tr

Yılmaz ÇAKICI
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: yilmazcakici@trakya.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, Ders Yönetim Sistemi Yazılımı (DYS) kullanan öğrencilerin sistemle olan etkileşimlerine dayalı olarak veri madenciliği sınıflandırma algoritmaları ile öğrencilerin akademik başarılarının ne ölçüde tahmin edilebileceğini ve onların akademik başarılarının tahmin edilmesinde algoritmalara hangi etkileşimlerin bilgi kazancı sağladığını belirlemektir. Araştırma verileri, Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesinde 2015-2016 eğitim öğretim yılında öğrenim görmekte olan 70 öğrencinin Bulutders DYS yazılımını kullanma sürecindeki etkileşimlerinden elde edilmiştir. Veri madenciliği sınıflandırma algoritmaları olarak Naive Bayes, Karar Ağacı (C4.5) ve En Yakın k-Komşu algoritmaları kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, sınıflandırma algoritmalarının doğruluk değerlerinin %55.7 ile %64.3 arasında olduğu ve DYS yazılımındaki ödevlerden elde edilen öğrenci etkileşimlerinin en yüksek bilgi kazancını sağladığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: Eğitsel Veri Madenciliği, Öğrenme Analitikleri, Sınıflandırma Algoritmaları, Ders Yönetim Sistemleri

Analysis of Course Management System Software Users' Interactions Using Classification Algorithms

Hakan GÜLDAL
Trakya University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Edirne / TÜRKİYE, e-mail: hguldal@trakya.edu.tr

Yılmaz ÇAKICI
Trakya University, Faculty of Education
Edirne / TÜRKİYE, e-mail: yilmazcakici@trakya.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to determine the level of information gain obtained through the students' interactions the Course Management System (CMS) software, and how well students' academic achievement can be predicted with the use of data mining classification algoritms, and also which interactions provide information gain to algorithms in predicting academic achievement. Research data were obtained through the interactions of seventy students who are using Bulutders CMS Software, and who are studying in the Education Faculty of Trakya University in 2015-2016 academic term. Naive Bayes, Decision Tree (C4.5) and k-Nearest Neighboughr algorithms were used as data mining classification algoritms. The research findings revealed that accuracy values of classification algorithms were 55.7 and 64.3 percent, and the student interactions obtained from assignments in CMS software provided the highest information gains.

Keywords: Educational Data Mining, Learning Analytics, Classification Algorithms, Course Management Systems

Oyunlaştırılmış Çevrim İçi Öğrenme Ortamında Sistem Etkileşiminin Toplumsal Buradalık Düzeyine Göre İncelenmesi

Abdullah Yasin GÜNDÜZ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr

Buket AKKOYUNLU
Çankaya Üniversitesi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: buket@cankaya.edu.tr

ÖZET
Harmanlanmış öğrenme türlerinden olan dönüştürülmüş öğrenme (flipped learning), yapılandırmacı yaklaşımın temellerini esas alır. Öğrencinin öğrenme sorumluluğunu diğer yaklaşımlara göre daha fazla hissettiği dönüştürülmüş öğrenmenin sınıf içi boyutunda öğretmen tarafından ders anlatımı veya tekrarı söz konusu değildir. Bu nedenle öğrencilerin sınıf ortamına hazırbulunuşluk seviyeleri yüksek düzeyde gelmeleri yaklaşımın kilit noktasını oluşturmaktadır.
Çevrim içi boyutun oyunlaştırılması, ortamda yer alan öğrenme materyallerine erişim, çevrim içi etkinliklere katılım, motivasyon, bağlılık ve akış hissini olumlu yönde etkilemekte ve öğrencilerin sınıf ortamına yüksek hazırbulunuşluk düzeyi ile gelmelerine yardımcı olmaktadır.
Uygulama sürecinde oyunlaştırılmış çevrim içi öğrenme ortamına katılan öğrencilerden Araştırma Topluluğu Ölçeği kullanılarak toplumsal buradalık verileri elde edilmiştir. Toplumsal buradalık, araştırma topluluğundaki katılımcının toplulukla birlikte kendini tanıtabilme, güvenilir bir çevrede amaçlı olarak iletişim kurabilme ve kendi kişisel özelliklerini yansıtarak kişiler arası ilişkiler geliştirebilme yeteneği biçiminde tanımlanmaktadır.
Çalışma grubunu oluşturan BÖTE öğrencilerinin toplumsal buradalık düzeylerini belirleme aşamasında kümeleme analizi yapılarak, katılımcılar yüksek ve düşük toplumsal buradalığa sahip olanlar şeklinde ikiye ayrılmıştır.
Diğer taraftan öğrencilerin çevrim içi ortamda kalma süreleri ve sayfa görüntüleme sayıları kayıt altına alınmış ve bu iki değişkenden tek bir etkileşim verisi üretilmiştir. Bu doğrultuda "Yüksek ve düşük toplumsal buradalık düzeyine sahip öğrencilerin sistem etkileşimleri arasında fark var mıdır?" sorusu çalışmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.
Verilerin analizinde etkileşim verilerinin normal dağılım göstermemesi nedeniyle parametrik olmayan testlerden Mann Whitney-U testi tercih edilmiş, test sonucunda toplumsal buradalığı yüksek olan öğrencilerin ortamda daha fazla etkileşime girdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuç .05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.
Dolayısıyla, kişisel özelliklerin tartışma ortamına yansıtılabildiği ve öğrenenlerin birbiriyle rahat iletişim kurabildiği çevrim içi ortamların, toplumsal buradalığı yüksek öğrencilerde ortam etkileşimini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: dönüştürülmüş öğrenme, oyunlaştırma, toplumsal buradalık.

System Interaction Analysis According To Social Presence Level At Gamified Online Learning Environment

Abdullah Yasin GÜNDÜZ
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr

Buket AKKOYUNLU
Çankaya University, Ankara / TURKEY, e-mail: buket@cankaya.edu.tr

ABSTRACT
Flipped learning, one of the blended learning types, is based on the constructivist approach. The student feels his / her learning responsibility more than other approaches. In the classroom step of flipped learning, there is no teaching or repetition by the teacher. For this reason, the high level of readiness levels of the students in the class environment is the key point of the approach.
Gamified the online step of flipped learning positive impact on learning material access, participation in online activities, motivation, engagement and flow. It helps students to come to the class environment with a high level of readiness.
"The Community of Inquiry Index" was used to collect data from the students. Social presence is defined as the ability of participants in the research community to self-identify with the community, to communicate purposefully in a trusted environment, and to develop interpersonal relationships, reflecting their personal characteristics. Clustering analysis was carried out when determining the social presence level. Participants are divided into those who have high social presence and low social presence.
On the other hand, the data of “time on sites” and “page views” are recorded. A single interaction data is generated from these two variables. In this respect, "Is there any difference between the system interactions of students with high and low social level" question is the problem statement of the study.
In the analysis of the data, the interaction data showed no normal distribution. For this reason, the Mann Whitney-U test was chosen as the nonparametric test. As a result of the test, students with higher social presence have reached to more interaction with the online learning environment. The result was statistically significant at .05 level.
Thus, online environments where personal characteristics can be reflected in the discussion environment and learners can communicate with each other have reached the conclusion that social presence has a positive effect on the online learning environment interaction.

Keywords: flipped learning, gamification, social presence.

Yaratıcı Problem Çözme Sürecini Değerlendirme: Ölçeği Türkçe'ye Uyarlama Çalışması

Jale İPEK
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE,
e-posta: jale.ipekk@gmail.com

Cansu ALTUNSABAN
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: cansu.altunsaban@gmail.com

Gönül ALTAY
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: gnl.alty@gmail.com

Hayrünnisa ERGİN
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: nisaergin@gmail.com

Mert ADSAY
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: mertadsay@hotmail.com

ÖZET
Geleneksel öğretim yöntemlerinin yaratıcı yetenekleri gölgelediği kabul edilmektedir fakat eğitim sisteminden beklenen yaratıcılığı analitik düşünme ile bütünleştirebilen, çevresine özgür düşünce ve geniş perspektiften bakabilen, grup içerisinde iletişim kurup ve yenilik yapabilen bireyler yetiştirmektir. Yaratıcı Problem Çözme (YPÇ), bu beklentileri karşılayabilen bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaratıcı problem çözmede amaç, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme ve analitik düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesi, geliştirilen bu becerilerin ilgili süreçler ve disiplinlerde kullanılmasıdır. Alanyazın incelendiğinde, etkileşimli ortamlar, sosyal açıdan anlamlı öğrenme çevreleri, aktif öğrenme etkinliklerinin yer verildiği yapılandırmacı ortamlar, yaratıcı yeteneklerin geliştirilmesine olanak sağladığı görülmektedir. Bundan yola çıkarak bireylerin yaratıcı düşünme ve YPÇ becerilerinin geliştirilmesinde işbirlikli öğrenme ortamlarının rolünün oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Konu ile ilgili yapılan alanyazın taramasında Jari Lavonen, Ossi Autio ve Veijo Meisalo' nun 2004 yılında yaptıkları çalışmada, ilkokul öğretmen adaylarının teknoloji eğitiminde yaratıcı problem çözme üzerindeki görüşleri ile ilgili bir durum çalışması yapılmıştır. Bu çalışma, Lavonen ve arkadaşları tarafından oluşturulan ölçeği Türkçe'ye uyarlama çalışmasıdır. Orijinal ölçek ilk olarak alanında uzman 2 İngilizce öğretmeni tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Dil bilgisi açısından incelenmesi için de bir Türk Dili ve Edebiyatı öğretmeninden uzman görüşü istenmiştir. Türkçe'ye çevrilen ölçek, alanında uzman olan 5 farklı İngilizce öğretmeni tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Bu ölçek ile orijinal hali arasında anlam farklılığı olup olmadığı farklı bir İngilizce öğretmeni tarafından incelenmiştir. Türkçeye uyarlanan bu ölçeğin iç güvenilirliğinin belirlenmesi amacı ile 2016-2017 eğitim-öğretim yılında, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde yer alan sosyal bilgiler,, bilgisayar ve öğretim teknolojileri, okul öncesi, Türkçe, fen bilgisi ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 2., 3. ve 4. sınıfta okuyan öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Bu araştırmaya, 203'ü kadın 111'i erkek olmak üzere toplam 314 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının, okudukları döneme kadar ki süreçte işbirlikli öğrenme yöntemi ile öğrenim görmeleri göz önünde bulundurulmuştur. Ölçekte yer alan maddelerin iç güvenilirlik kat sayısı (cronbach alpha) 0,93 olarak bulunmuştur. Sonuçlar SPSS 24,0 programında analiz edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yaratıcı problem çözme, işbirlikli öğrenme, analitik düşünme, yaratıcılık

Evaluation of Creative Problem Solving Process: The Scale Adaptation Study into Turkish

Jale İPEK
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY,
e-posta: jale.ipekk@gmail.com

Cansu ALTUNSABAN
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: cansu.altunsaban@gmail.com

Gönül ALTAY
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: gnl.alty@gmail.com

Hayrunnisa ERGİN
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: nisaergin@gmail.com

Mert ADSAY
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Izmir / TURKEY, e-posta: mertadsay@hotmail.com

ABSTRACT
It is accepted that the creative abilitiesare overshadowed by the traditional skills of teaching, but it is to train individuals who can integrate the creativity expected from the education system with analytical thinking, look at the environment freely from a broad perspective and communicate and innovate within the group. Creative Problem Solving (CPS) emerges as a model that can meet these expectations. The goal of creative problem solving is to develop high level thinking skills such as creative thinking, critical thinking and analytical thinking, and to use these developed skills in related processes and disciplines. When literature is examined, it appears that interactive environments, socially meaningful learning environments, constructive environments in which active learning activities are included, and creative skills are developed. From this, it is thought that the role of collaborative learning environments is very important in the development of creative thinking and CPS skills of individuals. In the study of Jari Lavonen, Ossi Autio and Veijo Meisalo in 2004, a case study on the opinions of
elementary preservice teachers on creative problem solving in technology education was carried out.The aim of
this study is to adapt in Turkish the scale created by Lavonen et al. The original scale was originally translated into Turkish by 2 English teachers who were experts in the field. An expert opinion from a Turkish Language and Literature teacher was also required for the examination in terms of language. The scale translated into Turkish has been translated into English by 5 different English teachers who are experts in their fields. Whether there is a difference in meaning between this scale and the original state was examined by a different English teacher. In order to determine the internal reliability of this scale, which is adapted to the Turkish language, it is aimed to determine the internal reliability of the scale by taking into account the social, computer and instructional technologies in the Ege University Faculty of Education, education in pre-school, Turkish, science and primary school teaching departments in the academic year of 2016-2017, It has been applied to the preservice teachers who study in 2nd, 3rd and 4th grade. A total of 314 preservice teachers, 203 female and 111 male, participated in this research. It has been taken into consideration that preservice teachers are to learn by cooperative learning method until now. The internal reliability coefficient (cronbach alpha) of the items in the scale was found to be 0.93. The results were analyzed in the SPSS 24.0 program.

Keywords: Creative problem solving, collaborative learning, analytical thinking, creativity

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik İnançları ile Çevrim İçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik İnançları Arasındaki İlişki

Raziye SANCAR
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: rsancar@ankara.edu.tr

Deniz DERYAKULU
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: deryakulu@ankara.edu.tr

ÖZET
Bireyin, kendisine verilen herhangi bir görevi gerçekleştirebileceğine ilişkin yargısı öz-yeterlik olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1997). Bireyin herhangi bir eylemle ilgili yargıları davranışları ile doğrudan ilişkili olup; söz konusu davranışa ilişkin harcayacağı çabayı doğrudan etkilemektedir (Bandura, 1986; 1997). Öğretmenler ve öğretmen adayları için bu durum düşünüldüğünde, bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inançları ve çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançlarının onların öğretme işini doğrudan etkileyeceğini söylemek olanaklıdır. Bu araştırmada, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inançları ile çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterlik inançları arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu BÖTE bölümünde öğrenim görmekte olan 201'i kadın ve 175'i erkek olmak üzere toplam 376 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiş olup; ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında Bilgisayar Öğretmenliği Öz- Yeterlik Ölçeği (12 Madde) ve Çevrimiçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği (29 Madde) kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistiklerin yanı sıra regresyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada veriler çözümlenirken, Çevrimiçi Teknolojilere Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği tek faktörlü olarak kullanılmıştır. Araştırmanın ortaya koyduğu bulgulara göre, öğretmen adaylarının bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlikleri ile
çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterliklerinin orta düzeyde ilişkili olduğu ($r = 0.50$ $p = .00$) ve çevrimiçi teknolojilere yönelik öz-yeterliğin, bilgisayar öğretmenliği öz-yeterliğinin % 25'ini açıkladığı görülmüştür. Araştırmadan elde edilen bulgular ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilgisayar öğretmenliği, çevrimiçi teknoloji, öz-yeterlik

Farklı Öğrenme Yaklaşımına Sahip Öğrencilerin Video İzleme Davranışlarının Video Analitik Yöntemi ile İncelenmesi

Gökhan AKÇAPINAR
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokhana@hacettepe.edu.tr

Alper BAYAZIT
Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Istanbul / TÜRKİYE, e-posta: alper.bayazit@yeditepe.edu.tr

ÖZET
Derin ve yüzeysel öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin bir öğrenme içeriği ile etkileşimi ve öğrenme çıktıları ile yakından ilişkilidir. Yüzeysel yaklaşıma sahip öğrenciler bilgileri olduğu gibi kabul etme ve daha çok dersi geçmeye yönelik minimum çaba gösterme eğilimi sergilerken, derin öğrenme yaklaşımına sahip öğrenciler kavramlar arası ilişkiler kurma, sorgulama, araştırma gibi becerileri kullanarak daha zengin öğrenme yaşantıları geçirme eğilimindedirler. Yapılan çalışmalar öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarının konuya, göreve ve zamana göre değişebildiğini göstermektedir. Bu nedenle; öğrenme ortamlarında yüzeysel öğrenme yaklaşımına sahip öğrencilerin belirlenmesi ve derin öğrenme yaklaşımlarını kullanmaya teşvik edecek müdahalelerin yapılması önemlidir. Öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarını ölçmeye yönelik geliştirilmiş çok sayıda öz-raporlamaya dayalı ölçme aracı bulunmaktadır ancak bu tür değişken bir yapıya yönelik tasarlanacak müdahalelerin etkililiğini artırmak için öğrenci sistem etkileşimlerine dayalı dolaylı ölçe araçlarının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, derin ve yüzeysel öğrenme yaklaşımına sahip öğrencilerin video izleme davranışlarının video analitik yöntemi ile analiz edilmesi ve farklı öğrenme yaklaşımına sahip öğrencilerin video izleme örüntülerinin ortaya çıkartılması amaçlanmıştır. Buradan elde edilecek veriler ileriki çalışmalarda veri madenciliği yöntemleri ile modellenerek yüzeysel yaklaşıma sahip öğrencilerin tahmin edilmesinde ve bu öğrencilerin video içeriklerden daha fazla yararlanmasını sağlayacak müdahalelerin tasarlanmasında kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: video analitik, eğitsel veri madenciliği, öğrenme yaklaşımları, öğrenme analitiği

Analysis of Video Viewing Behaviors of Students with Different Learning Approach by Video Analytics Method

Gökhan AKÇAPINAR
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: gokhana@hacettepe.edu.tr

Alper BAYAZIT
Yeditepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Istanbul / TURKEY, e-mail: alper.bayazit@yeditepe.edu.tr

ABSTRACT
The deep and surface learning approach is closely related to the students' interaction with a learning content and learning outcomes. While students with a surface approach have a tendency to accept knowledge without questioning and to try to pass courses with minimum effort, students with a deep learning approach tend to use more abilities such as problem-solving, questioning, and research. Studies show that learning approaches of students can change depending on subject, task and time. Therefore; It is important to identify students with a surface learning approach in learning environments and to plan interventions that encourage them to use deep learning approaches. There are a number of self-report measuring tools developed to measure students' learning approaches, but variables that implicitly measure based on student-system interactions need to be determined rather than asking directly to them increase the effectiveness of the interventions designed for such a variable structure. In this study, video viewing behaviors of students with deep and surface learning approach were analyzed by video analytics method and extracting video viewing patterns of deep and surface students were aimed. The viewing patterns obtained here can be modeled with data mining methods in future studies to predict students with surface approach and to design interventions that will help these students to make more engage of video content.

Keywords: video analytics, educational data mining, learning approaches, learning analytics

Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerinde Eğitsel Bilgisayar Oyunlarından Yararlanma: Atlantis Remixed Örneği

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: tanseltepe@kilis.edu.tr

Fatih ÖZER
Milli Eğitim Bakanlığı, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: fatihozer14@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde eğitsel bilgisayar oyunlarının kullanılabilirliğini değerlendirmektir. Bu amaçla teknoloji-zengin bireysel bir öğrenme ortamı olarak geliştirilen Atlantis Remixed oyunu kullanılmıştır. FATİH projesi kapsamında okulların teknoloji zengin öğrenme-öğretme ortamlarıyla donatıldığı Türkiye'de öğretmenlerin mesleki gelişimleri için eğitsel bilgisayar oyunları kullanımında nelerin işe yarayıp yaramadığını ve bu amaca yönelik ortamlarda hangi iyileştirmelerin yapılabileceğini ortaya koyabilmek için çalışmada biçimlendirici araştırma tekniğinin iyileştirme boyutu ele alınmıştır. Çalışma toplam 10 katılımcı ile yürütülmüştür. Bu katılımcıların beşi uygulama sürecine katılan öğretmenler olup diğer beşi ise öğretim teknolojileri uzmanlarından oluşmaktadır. Çalışma sonunda, eğitsel oyunlar gibi teknoloji zengin öğrenme ortamlarının öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde kullanılabilir olduğu bulunmuş ve bu doğrultuda önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: eğitsel oyunlar, öğretmenlerin mesleki gelişimi, eğitimde bilgisayar kullanımı

Evaluating Educational Computer Games for the Professional Development of Teachers: The Case of Atlantis Remixed

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Kilis / TURKEY, e-mail: tanseltepe@kilis.edu.tr

Fatih ÖZER
Turkish Ministerial Inspectors, Information Technologies Teacher
Ankara/ TURKEY, e-mail: fatihozer14@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY,
e-mail: htuzun@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
This study aimed to analyse the usability of educational computer games in teachers' professional development. The study used the game Atlantis Remixed, which is intended to be a technologically rich and individualized learning environment. The study used formative research to demonstrate what works and what does not work for the use of educational computer games in teachers' professional development, and improvements to be made for this purpose in learning environments in Turkey, where schools are equipped with technologically rich learning and teaching environments as part of the FATIH (the Movement to Increase Opportunities and Technology) project. The study sample included ten participants. Of these participants, five were teachers who participated in the implementation, and five were instructional technology experts. The study found that technologically rich learning environments such as educational computer games can be used in teachers' professional development, and it offers suggestions about how to do so.

Keywords: educational games, professional development of teachers, computer uses in education

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Epistemolojik İnançları ile Bilgiye Erişim Aracı olarak İnternete Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Murat Berat UÇAR
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: berat@kilis.edu.tr

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: tanseltepe@kilis.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının bilgiye erişmede kullandıkları İnternete yönelik yaklaşımlarının ve İnternete yönelik epistemolojik inançlarının düzeyini belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Öte yandan çalışmada, bu değişkenlerin öğretmen adaylarının cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyi gibi demografik özelliklerine göre farklılaşma olup olmadığı araştırmıştır. Çalışmaya bir devlet üniversitesine bağlı eğitim fakültesinde fen bilgisi öğretmenliği, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği bölümünde okumakta olan 224 öğretmen adayı katılmıştır. İlişkisel tarama deseni ile yürütülen bu çalışmadaki veriler İnternete Yönelik Epistemolojik İnanç Ölçeği ve Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yaklaşım Ölçeği ile toplanmıştır. Betimsel istatistik için frekans, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılırken çıkarımsal istatistik olarak bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında öğretmen adaylarının İnternete yönelik epistemolojik inançlarının oldukça düşük (olgunlaşmamış) ve İnternetin işlevselliğine yönelik ifadeleri benimseme düzeylerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca İnternete yönelik epistemolojik inançların ve İnternetin işlevselliğine yönelik yaklaşımlarının cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı ancak bölümlere göre farklılaşma gösterdiği görülmüştür. Korelasyon analizi sonucuna göre epistemolojik inançlar ile İnternete yaklaşım arasında orta düzeyde pozitif yönde (r=.589) bir ilişki bulunmuştur. Bu durum, İnterneti daha işlevsel olarak kullanabilmenin epistemolojik inançlar açısından daha az olgunlaşmış olma durumuyla ilişkili olduğuna işaret etmektedir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının neredeyse tamamının İnternete erişebildikleri ve bilgiye erişmede İnterneti ortalama düzeyde işlevsel olarak kullanabildikleri; buna rağmen edindikleri bilginin doğruluğuna, güvenirliğine ve yeterliğine dikkat etmedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: İnternet kullanımı, bilgiye erişim, epistemolojik inanç.

Investigation of Preservice Teachers' Epistemological Beliefs toward Internet and Views toward Internet as Information Access Tool

Murat Berat UÇAR
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Kilis / TURKEY, e-mail: berat@kilis.edu.tr

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Kilis / TURKEY, e-mail: tanseltepe@kilis.edu.tr

ABSTRACT
This study intends to determine the level of preservice teachers' epistemological beliefs toward Internet, to measure their tendency to Internet when they use it to access information, and the relationship between these two variables. Moreover, the role of demographical characteristics, which are gender, department, and educational level, on these variables also is aimed in this study. The sample of study includes a total of 224 preservice teachers in a public university in Turkey. This correlational survey study comprises the necessary data from the participants through the Scale of Epistemological Beliefs toward Internet and The Scale of Views toward Internet as Information Access Tool. For descriptive statistics, frequency, mean, and standard deviation were used to assess data. In addition, independent-samples t-test, One-way analysis of variances, and Pearson correlation analysis were utilized for inferential statistics. Based on the results, the level of epistemological beliefs of participants was found low (naïve) whereas their views toward Internet as access information was moderate level. In terms of demographical variables, although gender and educational level does not significantly differ in their epistemological beliefs and adopting Internet for accessing information, the department of participants does. According to correlation analysis results, epistemological beliefs and tendency to using the Internet for information obtain are moderately positively related to each other. This implies that the more preservice teachers use Internet to access information, the less they are sophisticated in terms of epistemological beliefs. Thus, it can be concluded that although preservice teachers are able to use the Internet on average level for acquiring information, they do not pay attention to the accuracy, reliability, and competency of information that they get.

Keywords: Internet use, accessing information, epistemological belief.

Öğrenme Ortamlarında Sanal Gerçeklik: Risk İçeren Durumlarda Eğitsel Kullanılabilirlik Potansiyeli

Seyfullah GÖKOĞLU
Kastamonu Üniversitesi, Cide Rıfat Ilgaz Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: sgokoglu@kastamonu.edu.tr

Ünal ÇAKIROĞLU
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: cakiroglu@ktu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde öğrenme ortamları ü ç boyutlu (3B), yüksek düzeyde gerçeklik algısının sunabildiği ve bulunma hissinin deneyimlenebildiği sanal ortamlara doğru gelişim göstermektedir. Sanal gerçeklik gibi yenilikçi teknolojilerin de işe koşulmasıyla birlikte sanal öğrenme ortamları daha görsel ve gerçekçi bir yapıda sunulabilmektedir. En genel anlamıyla sanal gerçeklik, donanım ve yazılım bileşenleri ile gerçek dünyanın sanal olarak hissedilmesine ve deneyimlenebilmesine yönelik yapılan çabaları ifade eden bir yaklaşımdır. Teknik olarak ise gerçek dünyaya ilişkin bir durumun bilgisayar tarafından oluşturulmuş üç boyutlu bir benzetimi içerisinde, kullanıcının bu benzetim ortamını vücuduna giydiği özel aygıtlar yardımıyla duyuşsal olarak algılayabildiği ve etkileşime girmesini sağlayan sistemlerdir.
Bu araştırmada öğrenme ortamlarında yaşanan sanal dönüşümler sanal gerçeklik yaklaşımı çerçevesinde ele alınmıştır. Sanal gerçeklik teknolojisinin yapısı, geçmişi, bugünü, geleceği ve eğitsel kullanılabilirliği alanyazın çerçevesinde irdelenmiştir. Modern anlamdaki ilk sanal gerçeklik uygulamalarından başlanarak günümüzdeki mevcut kullanım alanları tanıtılmış ve gelecekteki uygulamaları örneklendirilmiştir. Öte yandan artırılmış gerçeklik ve holografik görüntüleme gibi yaklaşımlar ile benzerlik ve farklılıkları tartışılmıştır.
Öğrenmeyi daha motive edici ve ilgi çekici hale getirmesi bakımından bir öğrenme ortamı olarak yüksek bir potansiyel sunan sanal gerçekliğin okullarda ve üniversitelerdeki kullanımına yönelik artan bir eğilim olduğuna işaret edilmektedir. Bu çerçevede yürütülen araştırmalar incelendiğinde sanal gerçekliğin daha çok askeri eğitim, tıp eğitimi, fiziksel rehabilitasyon, psikolojik tedaviler ve risk içeren acil durum senaryolarının simüle edilmesi gibi alanlara yönelik kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca sanal gerçekliğin özellikle acil durum senaryoları, tatbikatlar ve güvenlik eğitimleri gibi uygulamaların can veya maddi kayıp riski olmadan çalışılabilmesinde önemli potansiyeli olduğu ve bu potansiyeli ortaya çıkaracak uygulamaların artırılması gerektiği önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: sanal gerçeklik, öğrenme ortamları, çevreleme, güvenlik becerileri eğitimi

Virtual Reality in Learning Environments: Educational Usability Potential in Risk Situations

Seyfullah GÖKOĞLU
Kastamonu University, Cide Rifat Ilgaz Vocational School, Computer Technologies Department, Kastamonu / TURKEY, e-mail: sgokoglu@kastamonu.edu.tr

Ünal ÇAKIROĞLU
Karadeniz Technical University, Fatih Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Trabzon / TURKEY, e-mail: cakiroglu@ktu.edu.tr

ABSTRACT
Today, learning environments is evolving into three-dimensional (3D) virtual environments where a high level of sense of reality can present and a sense of presence can be experienced. With innovative technologies such as virtual reality, virtual learning environments can exhibit in a more visual and realistic structure. In general, virtual reality is an approach that expresses efforts to virtualize and experience the real world with hardware and software components. Technically, it is a computer-generated three-dimensional simulation of a real-world situation, in which users can perceive and interact in this simulated environment with the help of special devices worn by their bodies.
In this research, virtual transformations in learning environments are examined within the framework of virtual reality approach. The structure, past, present, future and educational usability of the virtual reality technology was discussed in the context of the literature. Beginning from the first virtual reality applications, current usage areas are introduced and their future applications are illustrated. On the other hand, similarities and differences have been discussed with approaches such as augmented reality and holographic visualization.
It is pointed out that the virtual reality, which offers a high potential as a learning environment in order to make learning more motivating and interesting, is an increasing trend towards the use of colleges and universities. When researches are examined, it has been determined that virtual reality is mainly used for military education, medical education, physical rehabilitation, psychological treatments and simulating risky emergency scenarios. It is also suggested that virtual reality has an important potential for applications such as emergency scenarios, drills and safety trainings work without risk of life or physical loss, and it is recommended that the application should be raised to reveal this potential.

Keywords: virtual reality, learning environments, immersive, safety skills training

Programlama Eğitiminin Dünü, Bugünü ve Yarını

Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mutlutahsin@gmail.com

Volkan KUKUL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: volkankukul@hotmail.com

ÖZET
Günümüzde pek çok kaynakta 21. yüzyıl insanlarında olması gereken beceriler açıklanmaya çalışılmaktadır. Farklı çalışmalarda, insanların bu yüzyıla ayak uydurabilmeleri ve başarılı olabilmeleri için küçük yaşlarda eleştirel düşünme, problem çözme gibi becerilerin yanı sıra dijital vatandaşlık ve bilgi işlemsel düşünür olabilme gibi becerileri elde etmeleri gerektiği üzerinde durulmaktadır. Bu becerilerin kazandırılmasında bilgi ve iletişim teknolojilerinin yanı sıra programlama eğitiminin de katkısı olduğu bazı çalışmalarda kanıtlanmıştır. Toplumların gelişmesinde üreten bireylerin büyük rol oynadığı ve oynayacağı sıklıkla vurgulanmaktadır. Bu nedenle değişen koşullar ve eğitim anlayışı ile birlikte programlama eğitimi daha da önem kazanmıştır. Bu nedenle programlama veya kodlama eğitimlerinin daha etkili olması için neler yapılması gerektiği ve daha doğru yöntemlerin ortaya konuşlması gerektiği düşüncesindeyiz. Bu nedenle programlama eğitiminin etkililiğini artırmak için programlama eğitimi ile ilgili yapılmış çalışmaları geçmişten günümüze bütünsel olarak görmenin faydalı olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla 1980-2016 yılları arasında programlama eğitimi kapsamında "Web of Science" veritabanında yer alan SCI-E, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH ve ESCI indekslerinde dizinlenen makale çalışmaları analiz edilerek betimsel bir sonuç ortaya koymak ve gelecek çalışmalara ışık tutmak hedeflenmiştir. Alan uzmanlarının görüşleri alınarak belirlenen anahtar kelimeler aracılığı ile "TS=("teaching programming" OR "learning programming" OR "visual programming tool" OR "Computing Education" OR "coding for K-12" OR "programming for K-12" OR "programming education") AND TI=("teaching programming" OR "learning programming" OR "visual programming tool" OR "coding for K-12" OR "programming for K-12" OR "Computing Education") Timespan:1980-2016" oluşturulan sorgu sonucu 244 makaleye erişilmiştir. Çıkan sonuçlarda sadece "Education & Educational Research" kategorisinde yer alan çalışmalar dikkate alınmıştır. Elde edilen veriler gerekli temizleme ve tekilleştirme işlemlerinden sonra Microsoft SQL Server veritabanına aktarılmıştır. Analiz süreçleri devam etmekte olup metin ve veri madenciliği yöntemleri ile ilerlenmektedir. Bu
süreçte elde edilen veriler uygun görselleştirme yazılımları ile sunulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Programlama Eğitimi, Kodlama Eğitimi, Araştırma Eğilimi, Metin ve Veri Madenciliği

The Past, Present and Future of Programming Education

Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi University,Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: mutlutahsin@gmail.com

Volkan KUKUL
Gazi University,Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: volkankukul@hotmail.com

ABSTRACT
Nowadays, in many sources, it is tried to explain the skills of people that must have in 21th century. In different studies, it is emphasized that people need to acquire skills such as critical thinking, problem solving as well as digital citizenship and being computational thinker at a young age in order to be able to adapt and succeed in this century. It is proven in some studies; programming education alongside information and communication technologies contributes the acquisition of these skills. It is often emphasized that individuals who produce, play a major role in the development of the societies. For this reason, with the changing conditions and understanding of education, programming education became more important. Therefore, we think about what needs to be done
in order to make programming or coding training more effective and to introduce more accurate methods. Thus, it is thought that in order to improve the effectiveness of programming education, it would be beneficial to see the studies done in programming education in a holistic way from the past to the present. For this purpose, with analyzing the research articles within the context of programming education that indexed in the SCI-E, SSCI, A

HCI, CPCI-S, CPCI-SSH and ESCI indices in the “web of science” database between 1980-2016, it is aimed that obtaining a descriptive result and shedding light on future studies. With key words that are determined by opinions of the field experts, 244 articles have been retrieved resulting in the query of “TS=("teachingprogramming" OR "learningprogramming" OR "visualprogrammingtool" OR "Computing Education" OR "codingfor K-12" OR "programmingfor K-12" OR "programmingeducation") AND TI=("teachingprogramming" OR "learningprogramming" OR "visualprogrammingtool" OR "codingfor K-12" OR "programmingfor K-12" OR "Computing Education") Timespan:1980-2016”. Only results from the "Education & Educational Research" category were taken into consideration. The obtained data were transferred to the Microsoft SQL Server database after necessary cleaning and singular integration. The analysis processes are continuing and it is proceeding with text and data mining methods. The data obtained in this process will be tried to be presented with appropriate visualization software.

Keywords: Programming Education, Coding Education, Research Tendency, Text and Data Mining

Web Tasarımı Eğitiminin Mobil Uygulama ile Desteklenmesine Yönelik Uygulama Örneği ve Sonuçları

Dr. Alper ALTUNÇEKİÇ
Gazi Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: altuncekic@gmail.com

Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mutlutahsin@gmail.com

Volkan KUKUL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: volkankukul@hotmail.com

ÖZET
Mobil teknolojiler ve mobil uygulamalar günümüzde eğitim amaçlı olarak kullanılabilmektedir. Öte yandan, bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımına ilişkin pratik uygulamalar ve öneriler hala günümüz eğitimcilerinin ihtiyaçları arasında sıralanabilir. Bu çerçevede bu araştırma, mobil uygulamaların kalabalık sınıflarda yüz yüze öğrenim gören öğrencilerin derslerinin desteklenmesinde nasıl kullanılabileceği konusuna odaklanmıştır. Çalışmanın amacı, gerçek zamanlı (realtime) veritabanı kullanılarak geliştirilen, IOS, Android ve Windows mobil platformlarında çalışabilen bir mobil uygulamanın, lisans öğrencilerinin web tasarımı eğitimine nasıl destek olabileceği sorusuna örnek bir uygulama üzerinden yanıt aranmıştır. Bu kapsamda Gazi Üniversitesinde Web Tasarımı dersi alan 80 lisans öğrencisi ile çalışma yapılmıştır. Geliştirilen uygulamada öğretim elemanı tarafından yazılan tüm HTML ve CSS betikleri tetikleyici gerekmeksizin gerçek zamanlı olarak kaydedilmektedir. Veritabanına kaydedilen bu betikler öğrencilerin mobil cihazlarında eş zamanlı görülebilmektedir. Ayrıca öğretim elemanı tarafından belirtilen zaman diliminde öğrenciler mobil cihazlarından örnek betikleri inceleyerek kendileri de yazabilmekte, öğrencilerin yazmış oldukları betikler de veritabanına eş zamanlı kaydedilerek öğretim elemanının ekranından takip edilebilmektedir.
Uygulama, ders esnasında öğrencilere öğrenme durumlarını görmek adına kısa sınavlar uygulanabilme özelliğine sahiptir. Bunlara ek olarak öğretim elemanı, ders dışı zamanlarda öğrencilerin cihazlarına kısa konu anlatımları, çevrimiçi bağlantılar ve ders ile ilgili duyuruları bildirim olarak gönderebilmektedir. Çalışmada örnek uygulama sonuçları sunularak süreç tartışılmış ve öğrencilerin görüşlerine yer verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Mobil Uygulama, Teknoloji Entegrasyonu, Eğitimde Mobil Teknolojiler

Implementation Example and Results of Supporting Web Design Training with Mobile Application

Dr. Alper ALTUNÇEKİÇ
Gazi University, Distance Education Application and Research Center Ankara/TURKEY, e- mail: altuncekic@gmail.com

Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi University,Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: mutlutahsin@gmail.com

Volkan KUKUL
Gazi University,Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: volkankukul@hotmail.com

ABSTRACT

Mobile technologies and mobile applications can be used now for educational purposes. On the other hand, practical applications and recommendations for the use of these technologies in vicinity of education are still among the needs of today's educators. In this framework, this research focuses on how mobile applications can be used to support the face-to-face lessons of students in crowded classrooms. In this study, it was searched for an answer to the question of how a mobile application which is developed with using a real time database, working on IOS, Android and Windows mobile platforms, could be used to support undergraduate students in web design education. Within this scope, a study was conducted with 80 undergraduate students attending the Web Design course at Gazi University. In the developed application, all HTML and CSS scripts written by the teaching staff were recorded in real time without triggering. These scripts, which were saved in the database, can be viewed simultaneously on the mobile devices of the students. In addition, during the time period specified by the instructor, the students can write the scripts themselves by examining the sample scripts from the mobile devices and the scripts written by the students can be recorded simultaneously in the database and can be followed from the instructor's screen. The practice has the ability to apply quizzes to see the learning situations of the students during the course. In addition to this, the teaching staff can send out short-lectures, online links and announcements related to the course to the students' devices as notification during off-lecture time. In the study, process outlined by presenting sample application results, was discussed and the opinions of the students were included.

Keywords: Mobile Application, Technology Integration, Mobile Technologies in Education

Eğitsel Materyal Olarak Geliştirilen Dijital Hikayelerin Değerlendirilmesi

Volkan KUKUL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: volkankukul@hotmail.com

Seher ÖZCAN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: seherbasegmez@gmail.com

ÖZET
Birçok kültürde insanlar hikayeleri yaşadıkları dünyayı daha anlamlı hale getirmek ve geçmiş bilgilerin yeni jenerasyonlara ulaşmasını sağlamak amacıyla kullanmaktadır. Eğitsel olarak kullanılması ise erken çocukluk döneminde ailelerin değerleri öğretmek, aynı zamanda dil ve metaforları kullanarak dünyayı kolayca anlamalarını sağlamakla başlar (Duveskog, Tedre, Sedano & Sutinen, 2012). Teknolojik gelişmeler ve beraberinde getirdiği yeni teknolojik araçların hayatımıza girmesi ile hikaye anlatma sanatı, dijital hikaye anlatma hareketine dönüşmüş ve son yıllarda ortaya çıkan dijital hikayecilik ile birlikte öğretmen ve öğrencilere yönelik güçlü bir öğretme ve öğrenme aracı olmuştur (Garrety, 2008; Robin, 2008). Bu çalışmanın amacı öğretmen adayları tarafından kendi branşlarına yönelik öğretme aracı olarak geliştirdikleri dijital hikayeleri değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda Özcan, Kukul ve Karataş (2016) tarafından geliştirilen ?Dijital Hikayeler için Dereceli Değerlendirme Ölçeği? kullanılmıştır. Çalışma kapsamında Fen Bilgisi, Sınıf, Okul Öncesi ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümlerinde
öğrenim gören öğretmen adaylarının geliştirmiş olduğu 118 dijital hikaye değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Dijital Hikaye Anlatımı, Dijital Hikayelerin Değerlendirilmesi, Dereceli Değerlendirme Ölçeği

Assessment of Digital Stories Developed as Educational Material

Volkan KUKUL
Gazi University,Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: volkankukul@hotmail.com

Seher ÖZCAN
Gazi University,Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-posta: seherbasegmez@gmail.com

ABSTRACT
In many cultures, people use stories to make the world they live in more meaningful and to enable to convey past knowledge to new generations. Educational usage of stories begins in early childhood for the sake of teaching values by families while at the same time using language and metaphors to understand the world easily (Duveskog, Tedre, Sedano & Sutinen, 2012). With the technological developments and the new technological tools that were brought by these developments to our lives, the storytelling art has become a digital story telling movement and the digital storytelling which has emerged in recent years, has become a powerful teaching and learning tool for teachers and students (Garrety, 2008; Robin, 2008). The aim of this study is to assess the digital stories developed by prospective teacher candidates as a teaching tool for their branches. For this purpose, Rating Scale for Digital Stories developed by Özcan, Kukul and Karataş (2016) was used. Within the scope of the study, 118 digital stories that developed by teacher candidates studying in the departments of education science, classroom teaching, pre-school education, and social sciences teaching were assessed.

Keywords: Digital Storytelling, Assessment of Digital Stories, Rating Scale

İngilizce Kelime Öğretimi için Kullanılan Farklı Hipermedya Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinde Başarı, Kalıcılık ve Bilişsel Yüke Etkisi

Mehmet YAVUZ
e-posta: mehmetyavuz@meb.gov.tr

Şuayip KILIÇ
e-posta: suayip.kilic@gmail.com

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: t.karakus@atauni.edu.tr

ÖZET
Günümüzde uluslararası en çok kullanılan dillerden biri İngilizcedir. Yabancı dil öğretiminde alanyazın incelendiğinde ilk ve orta dereceli okullarda İngilizce kelime öğretiminde sıkıntılar yaşandığı görülmektedir. Bu soruna bir çözüm yöntemi olarak, İngilizce kelimelerin görsellerle beraber sunulduğu farklı hipermeyda ortamları geliştirilerek öğrencilere kelime öğretimi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin İngilizce kelime öğrenmeleri için geliştirilen farklı Hipermedya uygulamalarının öğrencilerin başarı, kalıcılık ve bilişsel yüke etkisini incelemektir. Öğrenci seviyelerine göre belirlenen 20 kelimenin öğretimi için geliştirilen araçlar uygulanmadan önce 20 kelimenin Türkçe karşılığının sorulduğu ön test uygulanmıştır. Araştırmacıların çalıştığı iki okul örneklem olarak belirlenip bu okullarda, hazırlanan üç farklı hipermedya uygulaması için öğrenciler rastgele belirlenmiştir. Hazırlanan "Klasik" isimli ortamda verilen İngilizce kelimeden sonraki sayfada kelimenin Türkçe karşılığı sunulmuştur. Bu ortamda herhangi bir görsel bulunmamaktadır. "Ayrık" ortamda, verilen İngilizce kelimeyi çağrıştıran görseller ve bu kelimenin Türkçe karşılığı ayrı sayfalarda verilmiştir. Son olarak "Birleşik" ortamda ise İngilizce kelimeyi çağrıştıran görseller ile kelimenin Türkçe karşılığı aynı sayfada yer almaktadır. Bu uygulamalardan "Birleşik" isimli ortam43 öğrenciye, Klasik" isimli ortam 32 öğrenciye, "Ayrık" isimli ortam ise 27 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonrasında, İngilizce kelimelerin Türkçe karşılığının sorulduğu son test uygulanmıştır. Yapılan üç uygulama için istatistiksel olarak öntest ile sontest arasında başarı farkı olup olmadığına bakılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılık görülmese de ön test ve son test puanlarına göre birleşik grubun klasik gruba göre, klasik grubun ise ayrık gruba göre daha iyi performans gösterdiği görülmüştür. Daha sonra bilişsel yük anketi uygulanmış ve sonucunda en çok bilişsel yük oluşturan araç 3.26 ortalama değeri ile " Ayrık", en az bilişsel yük oluşturan araç ise 2.48 ortalama ile "Klasik ortam olduğu sonucuna varılmıştır. Son testten 2 hafta sonra uygulanan kalıcılık testinde de gruplar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Sonuç olarak kelime öğretimi için kullanılan ortamların öğrencilerin bireysel öğrenme stratejilerini destekleyecek şekilde olması öğrenmenin daha kalıcı olacağını göstermiştir. Çalışmada ayrıca çoklu ortam tasarım ilkelerinden biri olan ortamlarla öğretilmek istenen bilgi ile öğrenmeyi güçlendirecek bağlantıların birbirinden uzak olmaması gerekliliği de bir kez daha ortaya koyulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Hipermedya, Kelime öğrenme, Bilişsel yük, Kalıcılık.

Öğretmen Adaylarının Programlamaya Karşı Tutumları ve Kodlama Eğitimine Yönelik Düşünceleri Arasındaki İlişki

Erkan ÖZTÜRK
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, mail: erkan0715@gmail.com

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, mail: ibretin@ibu.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişmesine bağlı olarak eğitimde değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimlere kodlama derslerinin müfredata eklenmesi örnek olarak gösterilebilir. Dünyanın birçok ülkesinde bu değişime destek verilmektedir. Amerika'da eğitimin iyileştirilmesi için 2013 yılında yapılan "kodlama saati" (hour of code) gibi etkinlikler birçok ülkede yaygınlaşmış durumdadır. Ülkemizde de son zamanlarda kodlama eğitimine verilen desteğin artması öğrencilerin bilişsel ve yaratıcı düşünme becerisi gibi birçok becerinin gelişmesine katkı sağladığı belirtilmektedir (Clementve Gullo, 1984; Akpınar ve Altun, 2014). Kodlama eğitimi öğrencilere bilişim teknolojilerinin yanında farklı alanlarda da bilgi ve beceri kazandırmaktadır. Örneğin, matematikte bulunan fonksiyonların ve değişkenlerin kodlama ile daha kolay anlaşıldığı ifade edilmektedir (Akpınar ve Altun, 2014). Öğrenciler kodlama yaparak yeni bir ürün ortaya koyabilir veya var olan bir ürünü geliştirebilir. Kodlama eğitimini verecek olan öğretmenlerin bu konuda kendilerini yetiştirmiş olmaları, ülkemizde teknolojiyi tüketen değil üreten bir neslin yetiştirilmesinde önemli bir role sahip olacaktır. Bu araştırmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının programlamaya karşı tutumları ve kodlama eğitimine ile ilgili düşünceleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu doğrultuda araştırmada nitel ve nicel yöntemler birlikte kullanılmıştır. Nitel verilerde ortaya çıkan kategoriler tablo haline getirilerek nicel veriler ile betimsel olarak incelenmiştir. Bu analizin sonucunda öğretmen adaylarının kodlamaya yönelik tutum ve düşünceleri arasındaki ilişkiye dair sonuçlar elde edilmesi beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: kodlama eğitimi, programlamaya karşı tutum, öğretmen eğitimi

Schoology Çevrimiçi Ögrenme Yönetim Sistemiyle Tasarlanan Web Ortamının Öğrencilerin Fizik Dersi Akademik Başarısına Etkisi *

Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: nihanarslannamli@egitim.cu.edu.tr

Ozan ŞENKAL
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: osenkal@cu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı çevrimiçi Öğrenme Yönetim Sistemlerinden (ÖYS) biri olan Schoology'nin öğrencilerin Fizik derside yer alan "yenilenebilir enerji kaynakları" ünitesindeki akademik başarılarına etkisini belirlemektir. Bu doğrultuda "yenilenebilir enerji kaynakları" ünitesi ÖYS'lerden biri olan Schoology ile tasarlanmış olup, bilgisayar laboratuvarlarından erişim sağlanmıştır. Çalışmanın örneklemini Çukurova Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü 2., 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinden 64 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilere "yenilenebilir enerji kaynakları" ünitesinin başında 20 sorudan oluşan bir hazırbulunuşluk testi (ön-test) uygulanmış olup web ortamı hazırbulunuşluk düzeylerine göre tasarlanmıştır. Schoology'de hazırlanan tasarım haftada iki saat olmak üzere 4 hafta boyunca uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak hazırbulunuşluk testi(ön test) ve son test kullanılmıştır. Araştırma da bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerinde etkili olup olmadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Schoology ÖYS ortamının, öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bir deney, bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Deney grubuna Schoology ÖYS ortamında, kontrol grubunda ise geleneksel ortamda eğitim verilmiştir. Her iki gruba deneysel işlemler başlamadan önce ve deneysel işlemin sonunda "yenilenebilir enerji kaynakları başarı Testi (YEKBT)" ön test ve son test olarak verilmiştir. Bu anlamda araştırma yarı- deneysel modellerden "ön test-son test kontrol grup" modeline göre desenlenmiştir. Aynı zamanda her iki gruptaki öğrencilerin cinsiyet ve sınıf değişkeni açısından YEKBT puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Verilerin çözümlenmesinde T-Test ve One-Way ANOVA istatistiksel analiz teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; deney ve kontrol gruplarının akademik başarı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak cinsiyet ve sınıf değişkenleri arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmamaştır.

Anahtar Sözcükler: ÖYS, öğrenme yönetim sistemleri, schoology

*Bu araştırma Çukurova Üniversitesi SBA-2017-5734 kodlu BAP projesi ile desteklenmiştir.

The Impact of the Web Environment Designed with Schoology Online Learning Management System on the Students' Academic Achievement of the Physics Course *

Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: nihanarslannamli@egitim.cu.edu.tr

Ozan ŞENKAL
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: osenkal@cu.edu.tr

ABSTRACT:
The purpose of this study is to determine the impact of Schoology, one of the online Learning Management Systems (LMS), on the academic achievement of students in the "Physics" course's renewable energy resources unit. In this respect, the "renewable energy resources" unit was designed with Schoology, one of the LMSs, and has been provided access to computer laboratories. The sample of the study is composed of 64 students from the 2nd, 3rd and 4th grade students of Cukurova University Computer Education and Instructional Technology Education Department. At the beginning of the "renewable energy resources" unit, a pre-test consisting of 20 questions were given to students and the web environment was designed according to the level of readiness. The design prepared in Schoology which was applied during 4 weeks, two hours a week. Readiness test (pre test) and post test were used as data collection tool. In the research, it was sought to answer whether the independent variables are effective on the dependent variable. An experiment and a control group were established to examine the impact of the Schoology LMS environment on students' academic success. The experimental group was trained in the Schoology LMS environment and the control group was trained in the traditional

environment. Pre-test and post-test were given to both groupsbefore the experimental process started and at the end of the experimental process. In this sense, the research is designed according to the "pre-test-post-test control group" model from the semi-experimental models. At the same time, it was examined whether there was a significant difference between the YEKBT scores in terms of gender and class of the students in both groups. T-Test and One-Way ANOVA statistical analysis techniques were used in analyzing the data. According to the results of the research; It was concluded that there was a significant difference between the academic achievement averages of the experimental and control groups. However, there was no significant difference between gender and class variables.

Keywords: LMS, learning management systems, schoology

*Bu araştırma Çukurova Üniversitesi SBA-2017-5734 kodlu BAP projesi ile desteklenmiştir.



Schoology Ögrenme Yönetim Sistemine İlişkin Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: nihanarslannamli@egitim.cu.edu.tr

Ozan ŞENKAL
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: osenkal@cu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, çevrimiçi öğrenim yönetim sistemlerinden (ÖYS) biri olan Schoology'yi kullanarak öğretmen adaylarının öğrenim yönetim sistemine yönelik görüşlerini kullanım düzeyini ve memnuniyet düzeylerini incelemektir. Bu amaç dogrultusunda eğitim programında yer alan Fizik dersinin etkin ve verimli ögretimi amacıyla dersin içerikleri, etkinlikleri, sınav yönergeleri, Schoology öğrenim yönetim sistemi aracılığıyla web ortamına aktarılmıştır. Arastırmanın örneklemini Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Ögretim Teknolojileri Egitimi Bölümünde okumakta olan 3. Sınıf öğrencilerinden 11 kişi oluşturmaktadır. Çalışma, nitel yöntemlerden durum çalışması şeklinde desenlenmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. 2016-2017 güz yarıyılı Fizik dersi Schoology platformu üzerinden yürütülmüş olup, yarıyıl sonunda öğretmen adayları için görüşme formu hazırlanmıştır. Veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının büyük bir bölümü ÖYS'lerin uygulamaları derslerde gerekli olduğunu ve ögrenmeyi olumlu etkiledigi görüşündelerdir. Öğretmen adaylarının Schoology ÖYS sayesinde birbirleriyle olan iletişimlerinin ve memnuniyet düzeylerinin arttığı sonucuna varılmıştır. Derse olan katılımlarının arttığını ve bununla birlikte akademik başarılarının da arttığını belirtmişlerdir. Ancak, öğretmen adaylarının hemen hemen yarısı ÖYS kullanımının daha verimli olabilmesi için bir eğitim almaları gerektiğini düşünmekte ve Schoology ara yüzünün bazen karışık gelebildiği görüşündelerdir.

Anahtar Sözcükler: ögrenim yönetim sistemleri, schoology, web destekli egitim

Opinions of the Teacher Candidates in the Department of Computer Education and Instructional Technology on the Schoology Learning Management System

Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: nihanarslannamli@egitim.cu.edu.tr

Ozan ŞENKAL
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: osenkal @cu.edu.tr

ABSTRACT:
The purpose of this study is to examine the level of use and satisfaction levels of teacher candidates' views on the one of the online learning management systems (LMS) called Schoology. In accordance with this purpose, the content of the course, activities, examination guidelines, and the Schoology learning management system have been transferred to the web site for efficient teaching of the Physics course in the training program. The sample of the research consists of 11 students from the 3rd year students who are studying in the Department of Computer and Teaching Technology Education at Çukurova University Faculty of Education. The study was designed with the case study which is one of the qualitative methods. The data were collected through semi-structured interviews. The 2016-2017 fall semester Physics course was carried out through the Schoology platform, and at the end of the semester, a interview form was prepared for teacher candidates. The data were analyzed by content analysis method. Various results have been achieved in the direction of the objectives of the research. A large part of the teacher candidates believe that the practice of the LMS is necessary in the lessons and affects learning positively.Thanks to Schoology, teacher candidates' communication with each other and their level of satisfaction increased. They pointed out that their participation to the course increased and academic achievement increased with it. However, almost half of them think that the use of the LMS needs to be more productive and its interface sometimes can be confused.

Keywords: learning management systems, schoology, web based learning

*Bu araştırma Çukurova Üniversitesi SBA-2017-5734 kodlu BAP projesi ile desteklenmiştir.

İngilizce Kelime Öğretiminde Flaş kart mı? Artırılmış Gerçeklik mi?

Fatih SALTAN
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: fsaltan@gmail.com

Faruk AYGÜL
Amasya Üniversitesi, Merzifon Meslek Yüksekokulu Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: farukaygul@gmail.com

Tuğçe TÜRKYILMAZ
Yüksek Lisans Öğrencisi, Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: tugcebolukbas@gmail.com

Kemal BİLİR
Yüksek Lisans Öğrencisi, Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: kemalbilir05@gmail.com

Caner KARAÇALTI
Yüksek Lisans Öğrencisi, Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: caner4805@gmail.com

ÖZET
Yabancı dilde kelime öğreniminde flaş kart kullanımı oldukça yaygın ve uzun bir geçmişe sahiptir. Öte yandan son yıllarda artırılmış gerçeklik(AG) uygulamaları eğitimin pek çok alanında kullanılmaya başlandı. Bu çalışmada bu iki yöntemle yapılan İngilizce kelime öğrenme faaliyetlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda kontrol gruplu ön-test son test deneysel araştırma metodu takip edilmiştir. Çalışma Amasya merkezdeki iki ilkokulda öğrenim gören 85 ikinci sınıfta öğrencisi ile yürütülmüştür. Kontrol grubunda 23 kız , 22 erkek öğrenci deney grubunda 23 kız ve 17 erkek öğrenci yer almıştır. Öncelikle tüm öğrencilere 34 sorudan oluşan İngilizce kelime testi ön-test olarak uygulanmıştır. Ardından Kontrol grubunda ki öğrencilere yalnızca flaş kartlar verilirken, deney grubundaki öğrencilere AG uygulamasının yüklü olduğu cep telefonu da verilmiştir. Her iki gruptaki öğrencilerde işbirlikçi öğrenme yaklaşımı kullanılmış ve öğrenciler 4-5 kişilik gruplar halinde çalışmışlardır. Her gruba bir uygulama öğretmeni yardımcı olmuştur. Uygulama 2. Sınıflarda İngilizce dersi kapsamında iki hafta süresince yürütülmüştür. Ardından tüm öğrencilere son test verilmiştir. Yöntemlerin başarılarını karşılaştırmak için betimsel analiz ve t-test kullanılmıştır. Analizler sonucunda kontrol ($t(34)=-17,05$; $p<0,05$) ve deney ($t(39)=-11,4$; $p<0,05$) gruplarında ön-test ve son-test arasından anlamlı farklılık bulunmuştur. Öte yandan her iki grubun son test puanları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($t(83)=1,98$; $p>0,05$). Bu sonuçlar flaş kart ve artırılmış gerçeklik yöntemlerinin İngilizce kelime öğretiminde oldukça başarılı olduğunu göstermiştir. Çalışmanın diğer önemli bir bulgusu da güncel bir öğretim teknoloji olan artırılmış gerçeklik uygulamasının geleneksel yaklaşımla bezer etkililiğe sahip olmasıdır.

Anahtar Kelimeler: İngilizce kelime öğretimi; Artırılmış gerçeklik; Flaş kartlar

Flashcard versus Augmented Reality in Teaching English Vocabulary

Fatih SALTAN
Amasya University, Computers and Instructional Technology Department , Amasya / Turkey, e-mail: fsaltan@gmail.com

Faruk AYGÜL
Amasya University, Merzifon Vocational School of Higher Education, Amasya / Turkey, e-mail: farukaygul@gmail.com

Tuğçe TÜRKYILMAZ
Master Student, Amasya University, Computers and Instructional Technology Department , Amasya / Turkey, e- mail: tugcebolukbas@gmail.com

Kemal BİLİR
Master Student, Amasya University, Computers and Instructional Technology Department , Amasya / Turkey, e-mail: kemalbilir05@gmail.com

Caner KARAÇALTI
Master Student, Amasya University, Computers and Instructional Technology Department , Amasya / Turkey, e- mail: caner4805@gmail.com

ABSTRACT
Teaching second language vocabulary using flashcards have a long history and it is also very common. On the other hand, augmented reality has begun to be used in various field of education. The aim of the study was to compare the effectiveness of both approaches in teaching English vocabulary. In this regard control group pre- test post-test experimental design was utilized. Participants of the study were 85 Primary school students at second level. Control group consisted of 22 male and 23 female. Experimental group consisted of 17 male and 23 female. At the beginning of the study, an English vocabulary test consisting 34 questions was conducted to all participants. Control group students were taught by using flash cards and experimental group were taught by using augmented reality application on mobile phone. Collaborative learning method was used in both groups. Activities took 2 weeks. After that the English vocabulary test was performed again. Descriptive statistic and t- test were performed to compare effectiveness of both approaches. Analysis showed that there is a significant difference between pre-test and post-test scores of control group students ($t(34)=-17,05$; $p<0,05$). There was also significant difference between pre-test and post-test scores of experimental group ($t(39)=-11,4$; $p<0,05$). On the other hand, results showed that there is no significant difference between post-test scores of control and experimental group students($t(83)=1,98$; $p>0,05$). Overall the results revealed that both approach flash card and augmented reality was effective at the same level regarding teaching English vocabulary.

Keywords: Teaching English Vocabulary; Augmented Reality; Flashcard

Böte Bölümü Öğrencilerinin Öğretimde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Açısından İncelenmesi

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

Murat IŞIK
Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: isikmurat06@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, BÖTE bölümü öğrencilerinin, teknopedagojik eğitim yeterliklerini ve bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanımlarında meydana getirdiği farklılaşmayı incelemektir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin teknopedagojik eğitimin tüm alt boyutlarında (tasarım, uygulama, etik, uzmanlaşma) kendilerini ileri düzeyde yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sahip olduğu teknopedagojik eğitim yeterlik düzeyleri cinsiyet değişkenine ve akademik başarı seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Diğer yandan öğrencilerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinde sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. BİT'ne yönelik tutumlarının da olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin BİT'nin eğitim ve öğretime etkisine yönelik tutumları ile teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: teknopedagojik içerik bilgisi, bilgi ve iletişim teknolojileri, eğitimde bilgisayar kullanımı, eğitimde teknoloji entegrasyonu.

Investigation of the CEIT department preservice teachers' attitude towards the ICT usage in Education in Terms of Techno Pedagogical Education Competency

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

Murat IŞIK
Ahi Evran University, Vocational School of Technical Sciences, Kirsehir / TURKEY, e-mail:isikmurat06@gmail.com

ABSTRACT
The purpose of this study is to investigate techno-pedagogical education competency of preservice teachers from the CEIT Department and the difference arise in their usage of information and communication technologies (ICT). According to results, it was revealed that preservice teachers consider themselves as highly competent in terms of all sub-dimensions of techno-pedagogical education (design, application, ethics, and specialization). Techno-pedagogical competency of preservice teachers does not present significant difference in terms of gender and academic success level. On the other hand, a significant difference was found with techno-pedagogical com- petency of preservice teachers according to their grade levels. It was also determined that their attitude toward ICT was at very high positive level. Moreover, moderate, positive significant relationship was observed between attitudes of preservice teachers toward the effect of ICT on education and their techno-pedagogical education competency.

Keywrods: technological pedagogical content knowledge, Information and communication technologies, The use of computers in education, Technology integration in education.

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımlarının İncelenmesi

Ferit KARAKOYUN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır, e-posta: ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

İ.Ümit YAPICI
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, Diyarbakır e-posta: iuyapici@gmail.com

ÖZET
Sunduğu olanaklarla yaşamı kolaylaştıran internet; iletişim, eğlence ve araştırma gibi birçok gereksinimi karşılamak için kullanılmaktadır. Ayrıca internetin eğitim-öğretim ortamlarında eğitsel amaçlı kullanıldığı da bilinmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin özellikle de internetin eğitim-öğretim ortamlarında kullanılması ile birlikte öğrenci-öğretmen ilişkileri yeniden biçimlenmiş, öğretmenler bilgiyi aktaran olmaktan çok öğrencilerin bilgilerini yapılandırmalarına yardımcı olan bir rol üstlenmiştir. Bu nedenle öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri açısından yeterli olup olmadıkları önemli görülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı biyoloji öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının belirlenmesidir. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2016-2017 öğretim yılında Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören toplam 60 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-yeterlik
İnançları Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları elde edilen bulgular kapsamında tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: eğitsel internet kullanımı, öz-yeterlik, biyoloji öğretmen adayı

The Investigation of Pre-Service Biology Teachers' Educational Internet Use

Ferit KARAKOYUN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Diyarbakır, e-posta: ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

İ.Ümit YAPICI
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Biology Teaching, Diyarbakır, e-posta: iuyapici@gmail.com

ABSTRACT
The internet, which makes life easier with the opportunities it provides, is used for needs such as communication, entertainment and research. It is also known that internet is used for educational purposes in learning environment as well. With the use of information and communication technologies, especially of the internet, in learning environments teacher-student relations have been restructured and the teachers have begun to assume a role of assisting the students in structuring their knowledge rather than only transferring their knowledge to the students. For this reason it is important whether pre-service teachers are sufficient in terms of information and communication technologies or not. In this context, the aim of the study is to determine pre- service biology teachers' self-efficacy beliefs about educational internet use. The survey model was used for the study. The participants of the study were 60 pre-service teachers attending the Department of Biology Teaching at Ziya Gökalp Education Faculty of Dicle University in the Spring Term of the academic year 2016-2017. "Personal Information Form" and "Educational Use of the Internet Self-efficacy Beliefs Scale" were used as data collection tools. The results were discussed within the scope of findings.

Keywords: educational internet use, self-efficacy, pre-service biology teacher

Anlık Geri Bildirim Web 2.0 Aracı Kahoot'un Kullanışlılığının Değerlendirilmesi

Müzeyyen BULUT ÖZEK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mbozek@firat.edu.tr

Nesrin KORKMAZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: nsrnkrkmz26@gmail.com

ÖZET
Günlük yaşamda teknolojinin kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Teknoloji kullanımının artması beraberinde değişimleri getirmektedir. Önceden eğitimde kullanılan ders araç gereçleri ile günümüzde kullanılanlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar ile öğretmen merkezli eğitim sisteminden öğrenci merkezli eğitim sistemine geçiş hızlanmıştır. Çünkü artık öğrenci bilgiyi tüketen değil aktif üreten konumundadır. Öğrencilerin sınıf içerisinde aktif katılımlarını sağlayan teknolojilerden biri de Web 2.0 araçlarıdır. Kullanım alanlarına göre Web 2.0 araçları eğimde içerik yönetim sistemleri, çevrimiçi toplantı, depolama, interaktif sunumlar, anket, kavram haritası, çizim araçları, animasyon, video kelime bulutları, çevrimiçi sınav şeklinde sınıflandırılmaktadır. Çevrimiçi sınav kategorisinde yer alan eğlenceli Web 2.0 uygulamalarından Kahoot, eş zamanlı olarak tüm sınıfın katılımını destekler ve kısa sürede doğru cevap vermeye odaklanarak öğrencileri puan sıralamasına alır. Bu araştırmanın amacı ölçme değerlendirme araçlarından anlık geri bildirimde kullanılan kahoot uygulamasının kullanışlılığının değerlendirilmesidir. Araştırma Erzincan ilinde bulunan bir meslek lisesinde, bilgisayar donanım dersinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ayrıca Kahoot'un kullanım şekli, yararları ve sınırlılıklarına değinilmektedir. Çalışma sonunda gerçekleştirilen uygulama hakkında öğrenci görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin özellikle uygulamayı çok eğlenceli buldukları, sınavdan çok oyun oynadıklarını düşündükleri ve kendilerine sıkıcı gelen sözel derslerde bu aracın kullanılabileceğini önerdikleri tespit edilmiştir. Bu nedenle kullanıcıların birbirleriyle etkileşim içerisinde olduğu, kullanıcı dostu bu tür uygulamaların derslerde daha sık kullanımı önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: Web 2.0 araçları, kahoot, çevrimiçi sınav

Assessment of the Usefulness of Instant Feedback Web 2.0 Tool: Kahoot

Müzeyyen BULUT ÖZEK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mbozek@firat.edu.tr
Nesrin KORKMAZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: nsrnkrkmz26@gmail.com

ABSTRACT
The use of technology in everyday life is increasing day by day. Increased use of technology brings about changes. There are differences between the teaching materials used in education and those used today. With these differences, the transition from the teacher-centered education system to the student-centered education system is accelerated. Because the student is no longer consuming knowledge, he is the active producer. One of the technologies that provide active participation of students in the classroom is Web 2.0 tools. Web 2.0 tools are categorized as inclined content management systems, online meetings, storage, interactive presentations, questionnaires, concept maps, drawing tools, animation, video word clouds, online exam. From fun Web 2.0 applications in the online exam category, Kahoot simultaneously supports all class participation and quickly places students in the correct order by focusing on correct answers. The purpose of this research is to assess the usefulness of the kahoot application used in instant feedback from the assessment tools. The research was carried out in a vocational high school in the city of Erzincan, computer hardware course. The study also refers to the use, benefits and limitations of Kahoot. At the end of the study, student opinions were obtained about the application. Students have found it particularly fun to practice, they think they play many games on the exam, and they recommend that this tool be used in verbal lessons that are boring to them. For this reason, it is suggested that users are interacting with each other, and that user-friendly applications are used more frequently in lessons.

Keywords: Web 2.0 tools, kahoot, online exam

Bulanık Uzman Sistem ile Sunum Performansının Değerlendirilmesi

Hacı Nurşat ÇETİNKAYA
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: hncetinkaya@gmail.com

Müzeyyen BULUT ÖZEK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: mbozek@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: oguzhan@firat.edu.tr

ÖZET
Alternatif değerlendirme yöntemlerinden performans değerlendirmesi ile öğrencilerin gerçek yaşamdan bir duruma çözüm getiriyor olmaları gerekmektedir. Bu alternatif değerlendirme yöntemlerinin gerçek hayat durumlarını kapsaması ölçülen özelliği bütünüyle ölçme fırsatı verirken, öte yandan ölçüm kriterlerine göre puanlamanın puanlayıcıya göre değişebilmesi nesnelliğinin düşmesi sorununu meydana getirmektedir. Performans görevlerindeki birden çok doğru yanıtın durumun doğru olabilmesinden dolayı bu yanıtların durumların doğruluk derecesini puanlayanların birden çok olması, değerlendirmenin geçerliliğini doğrudan etkilemektedir.
Bu araştırmada, sunu değerlendirme performansını değerlendirirken uzmanlardan alınan yanıtlarla bir bulanık uzman sistem oluşturup bu sistem ile değerlendirme yapılması planlanmaktadır. Bu sayede değerlendirmelerin geçerliliğinin artırılması ile birlikte öğrencilerin değerlendirme sonuçlarından memnuniyet düzeylerinin artırılması amaçlanmaktadır.
Çalışmada; bir sunum performansı değerlendirmesine temel olan kriterler yedi farklı uzman tarafından nitel görüşme yoluyla elde edilmiştir. Bu kriterler üç seviyede, alt-orta-üst seviye olarak derecelendirilmiştir. Giriş üyeliklerinin 34 (81) adet varyasyona sahip olduğu belirlendikten sonra uzmanlar bu varyasyonları zayıf- geliştirilebilir-iyi şeklinde üç seviyeli çıkışa göre kendi değerlendirmeleri doğrultusunda derecelendirmişlerdir. Elde edilen verilere göre bulanık küme fonksiyonları belirlenmiştir. Zayıf küme 0-52, geliştirilebilir küme 44-80, iyi küme 76-100 arasında olacak şekilde modellenmiştir. Sunu performansı görevini yerine getiren 20 kız 18 erkek öğrencinin hem bulanık uzman sistem ile hem de başka bir puanlayıcı tarafından değerlendirilmesi yapılmıştır. Elde edilen ölçüm sonuçlarının ortalamalarını karşılaştırınca bulanık uzman sistemin ortalamasının tekil değerlendirici ortalamasından düşük olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: sunu performansı değerlendirme, bulanık uzman sistem, alternatif değerlendirme

Evaluation of Presentation Performance with Fuzzy Expert System

Hacı Nurşat ÇETİNKAYA
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: hncetinkaya@gmail.com

Müzeyyen BULUT ÖZEK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: mbozek@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: oguzhan@firat.edu.tr

ABSTRACT
Through the performance evaluation of alternative evaluation methods, students should be able to solve problems in real life situations. While these alternative assessment methods give the opportunity to measure the full measure of real-life situations, the ability to change the scoring according to the measurement criteria, on the other hand, raises the question of the reduction of the object. Since multiple correct responses in a performance task can be accurate, the fact that these answers have multiple scores on the accuracy of the situation directly affects the validity of the evaluation.

In this research, while evaluating the performance of presentation evaluation, it is planned to create a fuzzy expert system with the answers taken from the experts and evaluate with this system. It is aimed to increase the satisfaction level of the evaluation results of the students with increasing the validity of the evaluations.

In the study; The criteria that are essential to the evaluation of a presentation performance were obtained through qualitative interviews with seven different experts. These criteria are graded at three levels, lower-middle-upper level. After identifying that the entry memberships had 34 (81) variants, the experts rated these variations in the direction of their own assessments according to the three-level exit as weak-developable-good. Fuzzy set functions were determined according to the obtained data. The weak cluster is modeled as 0-52, the enhancement cluster as 44-80, the good cluster as 76-100. 20 female and 18 male students who fulfilled the performance of presentation performance were evaluated by both the fuzzy expert system and another scorer. The average of the fuzzy expert system was found to be lower than the average of the individual evaluators by comparing the averages of the obtained measurement results.

Keywords: Presentation performance evaluation, fuzzy expert system, alternative evaluation

Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin İncelenmesi

Veli Cevat PALOĞLU
Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: vpaloglu@hotmail.com

Ramazan YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: ramazanyilmaz067@gmail.com

Hafize KESER
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: keser@ankara.edu.tr

ÖZET
Yaşam boyu öğrenme, gerek bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) gelişmeler ve bunların eğitime yansıması, gerekse de pedagojik uygulamalardaki yenilikler gereği öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürmeleri noktasında önemli bir yeterlilik durumundadır. Günümüzde MEB aracılığıyla uygulanan formal yapıdaki hizmetiçi eğitim uygulamalarının yanı sıra, sosyal medya kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte sanal uygulama toplulukları, video paylaşım siteleri, çeşitli mobil uygulamalar gibi araç ve ortamlarda bireysel ve mesleki gelişimin sürdürülmesinde kullanılmaya başlanan informal yapılara dönüşmüş durumdadır. İnformal yapıdaki bu ortamlara katılım üzerinde ise öğretmenlerin BİT yeterliklerinin ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada öğretmenlerin bireysel ve mesleki gelişimlerini sürdürmeleri amacıyla kullandıkları çevrimiçi ortamlara katılım durumları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma Bartın il merkezindeki okullarda görevli ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 271 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ise yüksek düzeyde olduğu; yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin cinsiyet ve yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği ancak öğrenim düzeyi açısından lisansüstü eğitim alan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin artırılabilmesi, bireysel ve mesleki gelişimlerinin sürdürülmesi adına sosyal medya araçlarından, sanal uygulama topluluklarından nasıl yararlanılabileceği tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: yaşam boyu öğrenme, çevrimiçi bireysel ve mesleki gelişim, sanal uygulama toplulukları, öğretmenler

Öğretmenlerin Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnançlarının Yaşam Boyu Öğrenme Bağlamında İncelenmesi

Ramazan YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: ramazanyilmaz067@gmail.com

Ercan AFACAN
Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: ercanafacan60@gmail.com

ÖZET
Yaşam boyu öğrenme, eğitim sistemlerinde yaşanan değişimlerle birlikte öğretmenlerin bu değişimlere uyum sağlayabilmeleri, mesleki gelişimlerini devam ettirebilmeleri noktasında önemli bir yeterlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonuyla birlikte mobil öğrenme araç ve uygulamaları, sosyal ağlar, sanal uygulama toplulukları gibi araç ve ortamlar öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmelerini devam ettirmede kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle informal yapıdaki sanal uygulama toplulukları bu amaçla ortaya çıkmış yapılar olarak değerlendirilebilir. İnternet temelli bu araç ve ortamlardan etkin şekilde yararlanabilme noktasında ise öğretmenlerin eğitsel amaçlı internet kullanım öz-yeterlik inançlarının önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle bu araştırmada öğretmenlerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları yaşam boyu öğrenme bağlamında incelenmiştir. Araştırma Bartın il merkezindeki okullarda görevli ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 176 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu ve eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancı ölçeği kullanılmıştır. Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin internet kullanım öz-yeterlik inançlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları yaş değişkeni açısından karşılaştırıldığında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu anlamlı farklılığın 35 yaş ve altındaki öğretmenlerle 50 yaş ve üzerindeki öğretmenler arasında olduğu görülmüştür. Bir diğer ifade ile bu farkın dijital yerli olarak kabul edilen öğretmenlerle, dijital göçmen olarak kabul edilen öğretmenlerin üst yaş sınırı arasında olduğu görülmektedir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançlarının geliştirilebilmesi ve internet temelli yaşam boyu öğrenme uygulamalarına katılımlarının desteklenebilmesi adına neler yapılabileceği tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: yaşam boyu öğrenme, eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları, öğretmenler, dijital yerliler, dijital göçmenler

Deneysel Eğitim Araştırmalarında Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Akademik Başarıya Etkisi

Barış MERCİMEK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: barismercimek@anadolu.edu.tr

Ulaş İLİC
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ulasilic@anadolu.edu.tr

Ufuk TUĞTEKİN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ufuktugtekin@anadolu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde öğretimin kalitesini ve verimliliğini artırmak amacıyla teknoloji çeşitli olanaklar sunmaktadır. Öğretim ortamları da günden güne gelişen bu olanaklardan etkilenmektedir. Ancak olanakların plansız ve amaçsız kullanımı öğretim hedeflerine ulaşılmasını güçleştirmektedir. Bu durum güncel teknolojilerin sınıf ortamlarına entegre edilmesinde dikkat edilmesi gereken bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir başka ifade ile yalnızca yeni olduğu için etkili olacağı düşünülen teknolojiler her zaman istenilen sonuçları sağlayamamaktadır. Bu bağlamda günümüzdeki ve gelecekteki konumları göz önüne alındığında sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamaları önemli bir konumda yer almaktadır. Günümüzde yaygın kullanım alanlarına erişen bu teknolojiler yalnızca teknolojik oyuncak veya dijital eğlence öğesi olarak kullanılmamalıdır. Dijital teknolojilerin öğretim ortamlarına etkili entegrasyonu sağlanmalıdır. Bunun yanı sıra bu araçlar, öğretim içeriğine sağlayacağı katkı belirlenmeden ve analiz edilmeden işe koşulmamalıdır. Doğru zamanda ve doğru içerikte öğrenenle buluşacak dijital teknolojilerin öğrenmeye olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda farklı deneysel araştırmalar ve farklı eğitim içeriklerinde sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin katkılarının değerlendirilmesi önemli görülmektedir. Öğretim içeriğine yönelik gerçeklik algısını ve deneyim hissini artırmayı planlayan sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik öğelerinin akademik başarıya etkisi bu araştırmanın odağını oluşturmaktadır. Çalışmada, ulusal ve uluslararası alanyazında sanal gerçeklik veya artırılmış gerçeklik teknolojileri ile gerçekleştirilen çeşitli kriterler bağlamında seçilmiş deneysel araştırmaların bulguları tartışılacaktır. Tartışma sürecinde yenilik etkisiyle sağlanan geçici başarı farklılıkları göz ardı edilecektir. Araştırma sonuçlarının öğretim ortamlarını yeniden düzenleme ve öğretim programı değişiklikleri konularında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunlara ek olarak öğreticilere gelecekte karşılaşabilecekleri teknolojik yeniliklerin öğretim ortamlarında kullanılması konusunda sorgulayıcı bir bakış açısı kazanmaları konusunda da yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: sanal gerçeklik; artırılmış gerçeklik; deneysel araştırmalar; akademik başarı

The Effect of Virtual Reality and Augmented Reality Technologies on Academic Success in Experimental Educational Studies

Barış MERCİMEK
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: barismercimek@anadolu.edu.tr

Ulaş İLİC
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: ulasilic@anadolu.edu.tr

Ufuk TUĞTEKİN
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: ufuktugtekin@anadolu.edu.tr

ABSTRACT:
Today, technology offers several opportunities to improve the quality and productivity of education. Instructional environments are also affected by these opportunities. However, unplanned and unintentional use of opportunities makes it difficult to achieve teaching goals. This situation emerges as a key element to be considered when integrating current technologies into classroom settings. In other words, technologies that are considered to be effective because of their novelty are not always able to provide the desired results. In this context, the role of virtual reality and the augmented reality applications is getting more important regarding their current and future positions. Aforementioned technologies that reach widespread usage areas should not be used only as technological toys or digital entertainment items. Effective integration of digital technologies into learning environments should be ensured. In addition, these technologies should not be used without identifying and analyzing their contributions to the learning settings. It is clear that digital technologies which meet learners at the right time and in the right context will contribute to learning. In this context, it is important to evaluate the contributions of virtual reality and augmented reality technologies in different experimental researches and different learning contents. The aim of this study is to investigate the effects of the virtual reality and augmented reality factors, which increase the perception of reality and sense of experience for learning contents, on academic achievement. In this study, the findings of selected experimental research will be discussed in the context of selected criteria conducted by virtual reality or augmented reality technologies in both national and international literature. The temporary success differences provided by the innovation effect will be ignored while discussing the findings. It is thought that the results of this study would contribute to the reorganization of teaching environments and changes in curriculum. Besides, the current study would be useful for teachers to gain a critical view on the use of technological innovations in the future in their teaching environments.

Keywords: virtual reality; augmented reality; experimental studies; academic success

Uzaktan Eğitimde Öğrencilerin Destek İhtiyaçlarının Belirlenmesi

Arş. Gör. Derya ÇAKMAK KARAPINAR
Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Erzurum/TÜRKİYE E-Posta : deryacakmak84@gmail.com

Öğr. Gör. Özgür KALAFAT
Giresun Üniversitesi Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Giresun/TÜRKİYE E-Posta : ozgurkalafat@gmail.com

Doç. Dr. Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Erzurum/TÜRKİYE, E-Posta: enginkursun@gmail.com

Doç. Dr. Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Erzurum/TÜRKİYE , E-Posta : selcukkaraman@gmail.com

ÖZET
Yüz yüze eğitime kıyasla uzaktan eğitimde hem öğrencilerin destek ihtiyaçları hem de öğrencilere desteğin sunulma biçimi farklılaşmaktadır. Uzaktan eğitimde öğrencilere telefon, e-posta ve sosyal medya gibi iletişim araç ve ortamları üzerinden destek hizmetleri sunulmaktadır. Destek hizmetleri uzaktan eğitimde öğrenen başarısı ve program tamamlama oranları açısından büyük öneme sahiptir. Bu hizmetlere ilişkin ihtiyaçların ve buna yönelik beklentilerin incelenmesi destek sistemlerinin tasarımı, geliştirilmesi ve değerlendirilmesine katkıda bulunacaktır.
Bu çalışmada uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin destek ihtiyaçlarının ve bu ihtiyaçların belirleyicilerinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda tek bir konu veya bir soruna odaklanıldığında kullanılan nitel araştırma yöntemlerinden araçsal durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma kapsamında iki farklı üniversitenin uzaktan eğitim biriminde doğrudan destek hizmeti vermekle görevli 10 kişi ile yarı yapılandırmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.
Katılımcılar ile gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin destek hizmet ihtiyaçları temel olarak teknik ve idari sınıflandığı ve bu başlıklar altında farklı taleplerin olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada ayrıca doğrudan iletişime dayalı destek ihtiyaçlarında bilgilendirme araçları, kullanılabilir arayüz tasarımı ve öğrenci beklentileri gibi faktörlerin rol oynadığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğrencilerin Destek İhtiyaçları, Uzaktan Eğitim, Teknik Destek, İdari Destek

Paragraf Sorusu Çözerken Soru Kökünden Başlamak Etkili mi? Göz İzleme Ölçümleriyle Doğrulama Çalışması

Meva BAYRAK
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mevabayrak@gmail.com

Turgay DEMİREL
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: turgaydemirel85@gmail.com

Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: enginkursun@gmail.com

ÖZET
Okuduğunu anlama; okunan metnin içerdiği bilgi, okuyucunun bilgisi ve bilişsel beceriler gibi birçok bileşenden etkilenen karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle okuduğunu anlama çalışmalarında daha hassas veriler sunması nedeniyle göz izleme cihazlarıyla elde edilen metriklerin kullanılması yaygın bir yöntemdir. Göz izleme cihazıyla yürütülen bu çalışmada da farklı tür ve zorluktaki paragraf sorularının çözümünde başvurulan farklı soru çözme stratejilerinin başarı, soru çözme süresi, odaklanma sayısı ve okunulan alana tekrar geri dönme sayısı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Tam deneysel olarak yürütülen çalışmada 31 katılımcı rastgele olarak iki gruba ayrılmıştır. Her bir gruptaki katılımcıların kendilerine verilen 12 soruyu farklı soru çözme stratejisi kullanarak çözmeleri istenmiştir. Gruplardan biri soruları önce soru kökünü okuyarak diğer grup ise önce paragrafı okuyarak çözmüşlerdir. Katılımcıların soru çözme süreçleri göz izleme cihazıyla kaydedilmiş ve gerekli metrikler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma bulgularına göre, katılımcıların farklı tür ve zorluktaki paragraf sorularında göstermiş oldukları başarı, harcadıkları süre, paragraf ve seçenek alanlarındaki odaklanma sayıları ve geri dönme sayılarının kullanılan soru çözme stratejisine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Ancak soru kökü alanlarındaki harcanan süre, odaklanma sayısı ve soru kökü alanına geri dönme sayısının önce soru kökünü okuyan grupta anlamlı olarak daha fazla olduğu görülmüştür. Sonuç olarak uygulamada sıklıkla önerilenin aksine, önce soru kökünü okumanın avantaj sağlamadığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: okuduğunu anlama, göz izleme, okuma stratejileri, önce soru kökü, önce paragraf stratejisi

Tez Çalışmalarında Etkili Tartışma Bölümü Yazma: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Karşılaştırması

Meva BAYRAK
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mevabayrak@gmail.com

Sinem KARABEY
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: sinemiscilligol@gmail.com

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: yuksel.goktas@gmail.com

ÖZET
Akademik çalışmalarda tartışma bölümü, çalışmanın sonuçlarının alanyazına etkisinin ve katkısının ortaya konulduğu son derece önemli bir bölümdür. Bu çalışmanın amacı, alanyazında etkili bir tartışma bölümünde bulunması gereken temel özellikler göz önünde bulundurularak Türkiye ve ABD'de Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında yapılan doktora tezlerinin tartışma bölümlerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla, Türkiye ve ABD'de bu alanda yayınlanan 100 doktora tezinin, tartışma bölümünde bulunması gereken temel bileşenler, sonuçların sunumu, yorumlanması ve yazım dilinin incelenmesine yönelik geliştirilen kontrol listesi kullanılarak, içerik analizi çalışması yapılmıştır. Çalışma sonucunda incelenen tezlerin tartışma bölümlerinde çalışmanın güçlü yönleri, alanyazına katkısı ve sınırlılıklarına Türkiye adresli tezlerin bazılarında, ABD adresli tezlerin ise çoğunluğunda yer verildiği ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan tezlerin neredeyse tamamında bulguların ne anlama geldiği ve önemi belirtilirken, özellikle Türkiye tezlerinde önemli ve ilgi çekici bulgular üzerinde durulmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Türkiye ve ABD adresli tezlerde tartışma bölümüne ayrılan sayfa sayısının neredeyse aynı olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak tartışma bölümüne ayrılan sayfa sayısı ile tartışma bölümünün niteliği arasındaki ilişkinin oldukça zayıf olduğu tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirilerek tartışma bölümü yazılırken göz önünde bulundurulabilecek önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojileri, tartışma bölümü, Türkiye ABD karşılaştırması

Ters Yüz Öğrenme Modeliyle Programlama Eğitiminin Öğrenci Motivasyonuna Etkisi

Celal KARACA
Aksaray Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Aksaray / TÜRKİYE E-posta: karaca42@gmail.com

Mehmet Akif OCAK
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE E-posta: maocak@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı ters yüz öğrenme yönteminin öğrenci motivasyonuna etkisini belirlemektir. Çalışma yükseköğretim düzeyinde algoritma ve programlama dersi için Aksaray Üniversitesi Makine Mühendisliği ve Bilgisayar Programcılığı bölümlerinde eğitim gören 220 kişilik örneklemle gerçekleşmiştir. 8 hafta boyunca devam eden çalışma yarı deneysel desene sahiptir. Çalışmada Keller ve Subhiyah (1987) tarafından geliştirilen 5'li likert tipindeki ders motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Ölçek Dikkat (Attention), Uygunluk (Relevance), Güven (Confidence) ve Doyum (Satisfaction) alt boyutlarında toplam 34 madde içermektedir. Uygulama sonunda deney ve kontrol grupları tarafından ilgili ölçek doldurulmuştur. Elde edilen verilere SPSS 24 programıyla, bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Ayrıca ölçeğin alt boyutlarına ait tüm betimsel veriler deney ve kontrol grupları için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Makine Mühendisliği bölümü T testi sonucundaki anlamlılık değeri 0.027 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç deney ve kontrol grupları toplam motivasyon puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığını göstermektedir. Fakat dikkat(p=0.000) ve doyum(p=0.000) boyutlarında öğrenci motivasyon puanları anlamlı çıkmıştır. Bilgisayar Programcılığı programı T testi sonucundaki anlamlılık değeri ise 0.000 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç deney ve kontrol grupları toplam motivasyon puanları arasındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Dikkat, uygunluk, güven ve doyum boyutlarında ise öğrenci motivasyon puanları açısından anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Ters Yüz Öğrenme, Programlama Eğitimi, Öğrenci Motivasyonu, Yükseköğretimde Kalite

Ters Yüz Öğrenme Modeliyle Programlama Eğitiminin Öğrencilerin Bilişsel Yüklerine Etkisi

Celal KARACA
Aksaray Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Aksaray / TÜRKİYE E-posta: karaca42@gmail.com

Mehmet Akif OCAK
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE E-posta: maocak@gmail.com

ÖZET
Bilgisayarların ve teknolojik cihazların insan hayatına girmesiyle birlikte bilgisayar yazılımlarına ihtiyaç duyulmaya başlamıştır. Bu ihtiyaç geçmişten günümüze artarak devam etmektedir. Artan bu ihtiyacın karşılanabilmesi için bu yazılımların geliştirildiği programların eğitimine ihtiyaç duyulmaktadır. Programlama eğitimi ile ilgili alan yazındaki araştırmalar incelendiğinde bu konudaki akademik başarının istenilen durumda olmadığı görülmektedir. Yapılan birçok çalışmada bilgisayar bilimlerimde öğrenim görmeye başlayan öğrencilerin programlama derslerinde tökezledikleri ifade edilmektedir. Yapılan bir araştırmada, programlama dersini alan her üç öğrenciden birinin programlama derslerinden başarısız olduğu belirtilmektedir. Yine bir diğer araştırmada, tüm dünyada programlamaya giriş dersine kayıt olan öğrencilerin %20 - %40 oranlarında bilişime yönelik dersleri veya bölümü bıraktığını ifade etmektedir. Birçok öğrenci programlama öğretiminde yaşanan sıkıntılardan dolayı programlama dilleri dersini zor ve sıkıcı bir ders olarak görmekte ve bu dersten başarısız olmaktadır.
İnsanın öğrenme yapısıyla ilgili yapılan çalışmalarda bellek kavramı önemli bir yer tutmaktadır. Bellek, Türk Dil Kurumu tarafından; yaşananları, öğrenilen konuları, bunların geçmişle ilişkisini bilinçli olarak zihinde saklama gücü, dağarcık, akıl, hafıza, zihin olarak tanımlanmaktadır. Öğrenmeyle ilgili önemli bir değişken olan bilişsel yük, bireyin öğrenme sürecini etkileyen önemli unsurlardan biridir. Bilişsel yük, öğrenme sürecinde öğrenenin bilişsel sistemi üzerinde oluşan ve öğrenme sürecini olumsuz yönde etkileyen baskıdır. Bilişsel yükün gereğinden fazla olması öğrenenin performansını düşürmekte, öğrenme sürecini ve akademik başarıyı olumsuz yönde etkilemektedir. Bilişsel yük kuramına göre iyi tasarlanan öğrenme ortamı öğrenme sürecini olumlu yönde etkileyecektir. Clark (2008), öğrenme ortamlarında bilişsel yüke neden olan faktörleri 4 başlıkta açıklamıştır. Bunlar: Karmaşık ders içeriği, ön bilgi ve deneyim, bilginin sunulma hızı ve kontrolü ile kullanılan öğretim yöntemidir. Öğretimi yapılacak konunun zor olması öğrenen bilişsel yükünü artırmaktadır. Eğer öğrencinin öğretimi yapılan konuyla ilgili ön bilgisi ve tecrübesi varsa bu bilişsel yüklenmeyi azaltmaktadır. Konunun sunulma hızı öğrencinin kontrol edebileceği hızdan yüksekse bu durumda da fazla bilişsel yük oluşmaktadır. Diğer yandan, kullanılan öğretim yöntemi de bilişsel yüklenmeyi etkileyen bir unsurdur.
Alan yazında özellikle son birkaç yılda çalışmaların yoğunlaştığı ters yüz öğrenme, harmanlanmış öğrenmenin bir çeşididir. Bu modelde uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimin avantajlı yönlerinden yararlanılması hedeflenilmektedir. Ters yüz öğrenme, ders öncesinde öğrencilere sağlanan çeşitli ders materyalleri ile öğrencinin ders öncesi teorik konuları öğrenerek sınıfa gelmesi ve sınıf içerisinde öğretmen rehberliğinde daha üst düzey öğrenmeleri gerçekleştirmesi olarak ifade edilebilir. Geleneksel yüz yüze öğrenme ortamlarında öğrenme, sınırlı bir zaman diliminde sınırlı ortam ve materyallerle gerçekleşmektedir. Fakat öğrenme hızları ve stilleri farklı bireylerin, aynı ortam ve aynı sürede eşit verim alması mümkün değildir. Ters yüz öğrenmede daha alt düzeydeki öğrenmelerin gerçekleştiği teorik kısım ters çevrilerek sınıf dışına taşınmakta, ev ödevleri ise sınıf içerisine alınmaktadır. Böylece öğrenci sınıf dışında kendine uygun zamanda ve sürede video, podcast, animasyon, sunum gibi daha zengin ders materyalleriyle öğrenme sürecini kendi yönetirken, sınıf içerisinde ise daha geniş zamanda aktif öğrenme etkinlikleriyle daha üst düzey öğrenmeler gerçekleştirmektedir.
Bu çalışmanın amacı ters yüz öğrenme yönteminin öğrencilerin bilişsel yüklenmelerine etkisini belirlemektir. Çalışma yükseköğretim düzeyinde algoritma ve programlama dersi için Aksaray Üniversitesi Makine Mühendisliği ve Bilgisayar Programcılığı bölümlerinde eğitim gören 220 kişilik örneklemle gerçekleşmiştir. 8 hafta boyunca devam eden çalışma yarı deneysel desene sahiptir. Bilişsel yük ölçümleri için Paas veVan Merrienboer (1993) tarafından geliştirilen, 9'lu derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Her hafta yapılan ders sonunda deney ve kontrol grupları tarafından ilgili ölçek doldurulmuştur. Elde edilen verilere SPSS 24 programıyla, bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır. Her iki bölümde de ters yüz öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubundaki bilişsel yükün, geleneksel yüz yüze eğitimin uygulandığı kontrol grubundaki bilişsel yükten düşük olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, iyi yapılandırıldığında ters yüz öğrenmenin bilişsel yükü azaltan bir yöntem olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Ters Yüz Öğrenme, Programlama Eğitimi, Bilişsel Yük, Yükseköğretimde Kalite

Sosyal Bilimler Önlisans Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanımına İlişkin Yeterliklerinin İncelenmesi

Aslıhan TÜFEKCİ
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e- posta: asli@gazi.edu.tr

Esra Ayça GÜZELDERELİ
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Emirdağ Melek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: eguzeldereli@aku.edu.tr

Utku KÖSE
Uşak Üniversitesi, Bilgisayar Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, Uşak / TÜRKİYE, e-posta: utku.kose@usak.edu.tr

ÖZET
Bilgi çağının getirdiği yenilik ve dönüşümlerle başa çıkabilmek için bireyler, bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliklerine ihtiyaç duymaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri yeterlikleri bireyin, toplumsal etkinlikleri ve gündelik işlerinde araştırma, üretme ve iletme amaçlarıyla bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin biçimde kullanabilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin birçok alanda, özellikle de eğitim alanında yaygın biçimde kullanılmasıyla, yetişen neslin bu alanda yeterli olması, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanması gün geçtikçe önem kazanmıştır. Bu amaçla, öğrencilerin sürekli gelişen ve değişen bilgi ve iletişim teknolojilerini gerektiği gibi kullanmaları için, bu teknolojilerin eğitim süreciyle bütünleşmesi ile ilgili çalışmalar günümüzde artarak devam etmektedir. Bu araştırmanın amacı sosyal bilimler alanlarında öğrenim gören önlisans öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımına dönük yeterliklerini ölçmek ve buna ilişkin sonuçları ortaya koymaktır. Araştırmanın çalışma grubu, 2016-2017 eğitim- öğretim yılı bahar döneminde Afyon Kocatepe Üniversitesi'ne bağlı Emirdağ Meslek Yüksekokulu bünyesinde, sosyal bilimler alanında öğrenim gören 270 önlisans öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılacak anket formunun birinci bölümünde, öğrencilerin kişisel bilgilerini ve bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma durumlarını betimsel olarak ortaya koyacak demografik bilgiler, ikinci bölümünde ise bilgi ve iletişim teknolojileri beceri ölçeği bulunmaktadır. Araştırmada elde edilen veriler çeşitli istatistiksel yöntemlerle analiz edilmekte, elde edilen sonuçlar yorumlanarak ortaya konmaktadır.

Anahtar Sözcükler: bilgi ve iletişim teknolojileri, BIT yeterliliği, sosyal bilimler önlisans öğrencileri

Examination of the Proficiency of Associate Students of Social Sciences Using Information and Communication Technologies

Aslıhan TÜFEKCİ
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: asli@gazi.edu.tr

Esra Ayça GÜZELDERELİ
Afyon Kocatepe University, Emirdağ Vocational School, Department of Computer Programming
Afyonkarahisar / TURKEY, e-mail: eguzeldereli@aku.edu.tr

Utku KÖSE
Usak University, Computer Applications Application and Research Center
Usak / TURKEY, e-mail: utku.kose@usak.edu.tr

ABSTRACT
In order to be able to cope with the innovations and transformations brought by the information age, individuals need the competencies of information and communication Technologies. Competencies in information and communication technologies are defined as the ability of the individual to effectively use information and communication technologies for research, production and transmission purposes in their social activities and daily activities. It has become increasingly important for information and communication technologies to be widely used in many fields, especially in the field of education, and the efficient use of information and communication technologies, because the grown-up line is sufficient in this area. To this end, studies on the integration of these technologies with the education process are continuing increasingly in order to enable the students to use the constantly developing and changing information and communication technologies as needed. The aim of this research is to measure the proficiency of the associate students who are studying in the social sciences areas towards the use of information and communication technologies and to show the results of this. The study group consists of 270 associate degree students studying in the field of social sciences in the field of Emirdağ Vocational School affiliated to Afyon Kocatepe University in the spring semester of 2016-2017 academic year. In the first part of the questionnaire to be used as a data collection tool in the survey, demographic information is used to descriptively describe students' personal information and information and communication technologies, and in the second part, information and communication technology skill scales. The data obtained in the research are analyzed with various statistical methods and the results obtained are analyzed and interpreted.

Keywords: information and communication technologies, capability of ICT, social science associate students

Evaluation of Teaching Process Designed for Multiple Intelligence Theory in Terms of Student Views: Trigonometry

Tamer KUTLUCA
Dicle University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education,
Diyarbakır / TÜRKİYE, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

Seval LAÇİN
Sur Alparslan Anatolia High School, Diyarbakır/TÜRKİYE, e-mail:svllcn@gmail.com

ABSTRACT
Every person has different talents. According to Gardner, one or two intelligences of a person are more developed than other intelligence types. Students often have difficulty to learn ABSTRACT subjects such as trigonometry when using traditional methods (Kutluca and Baki, 2009).When designing the curriculum and the activities that address the areas of advanced intelligence it is important to make it easier for students to learn ABSTRACT trigonometry and similar learning. This context is aimed at introducing the teaching process in accordance with the theory of multi-intelligence in trigonometry and to evaluate student opinions in this study. The sample of the research consists of 20 students who attend a secondary education institution located in Sur district at Diyarbakır. While creating the sample of the study, purposive sampling was used. Multiple intelligence observation forms were applied to students before they started to work in this direction. By evaluating the results of the application, materials were created and organized for appropriate intelligence areas of the students. Action research was used in the study. An interview form consisting of open-ended questions was prepared to receive student views. The answers of the students to the questions were analyzed with descriptive analysis method. As a result of the study, students expressed that learning is more fun with activities organized in accordance with the theory of multiple intelligences and they easily learned trigonometry by playing songs and singing songs during math lessons. The material was useful because it made it possible for them to learn by doing what they had prepared, but the result was that the application process took a long time.

Keywords: teaching process, multiple intelligence theory, trigonometry

Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Olarak Tasarlanan Öğretim Sürecinin Öğrenci Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi: Trigonometri

Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE,
e-posta: tkutluca@dicle.edu.tr

Seval LAÇİN
Sur Alparslan Anadolu Lisesi, Diyarbakır/TÜRKİYE,
e-posta:svllcn@gmail.com

ÖZET
Her insan farklı yeteneklere sahiptir. Gardner'e göre insanın bir ya da iki zekâ türü diğer zekâ türlerine oranla daha fazla gelişmiştir. Öğrenciler genellikle trigonometri gibi soyut konuları geleneksel yöntemlerle öğrenmede zorluk çekmektedir (Kutluca ve Baki, 2009). Gelişmiş zekâ alanlarına hitap eden etkinlikler ile öğretim sürecini tasarlamak öğrencilerin soyut olan trigonometri ve benzeri konuları öğrenmelerini kolaylaştırma açısından önemlidir. Bu bağlamda bu çalışmada ortaöğretim matematik dersi trigonometri konusunda çoklu zekâ kuramına uygun olarak hazırlanmış ve öğretim sürecinin tanıtımı yapılarak öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini Diyarbakır ili, Sur ilçesinde bulunan bir ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 20 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemi oluşturulurken amaçlı örneklem seçiminden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda çalışmaya başlamadan önce öğrencilere çoklu zekâ gözlem formu uygulanmıştır. Uygulama sonuçları değerlendirilerek öğrencilerin uygun zekâ alanlarına yönelik materyaller oluşturulmuştur ve etkinlikler düzenlenmiştir. Çalışmada aksiyon araştırmaları yöntemi kullanılmıştır. Öğrenci görüşlerini almak için açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu düzenlenmiştir. Öğrencilerin sorulara verdiği cevaplar betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrenciler çoklu zekâ kuramına uygun olarak düzenlenen etkinliklerle öğrenmenin daha eğlenceli olduğunu ve matematik dersinde şarkılar söyleyerek, oyunlar oynayarak trigonometri konusunu kolaylıkla öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Materyalleri kendilerinin hazırlamış olmasının yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağladığı için faydalı olduğu ancak uygulama sürecinin fazla zaman aldığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretim süreci, çoklu zekâ kuramı, trigonometri

Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri

Mehmet AYDIN
Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE,
e-posta: mehaydin2008@gmail.com

Seval LAÇİN
Sur Alparslan Anadolu Lisesi, Diyarbakır/TÜRKİYE,
e-posta:svllcn@gmail.com

Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE,
e-posta: tkutluca@dicle.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı; 2013 yılında güncellenen lise (9. 10. 11. 12 sınıflar) matematik dersi öğretim programının uygulanması sürecine yönelik öğretmen görüşlerini derinlemesine incelemektir. Araştırmanın örneklemi amaçlı örneklem türlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Bu yöntemde amaç, göreli olarak küçük bir örneklem oluşturmak ve bu örneklemde çalışılan probleme taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğini maksimum düzeyde yansıtmaktır. Mevcut çalışmaya, 5 farklı türdeki devlet okulundan farklı mesleki deneyime sahip 10 lise matematik öğretmeni dâhil edilmiştir. Lise matematik öğretmenlerinin konu ile ilgili görüşlerini belirlemek için betimsel araştırma yöntemlerinden özel durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Daha çok nitel araştırma yaklaşımlarının sahip olduğu özellikleri taşıyan bu yöntem, araştırılan problemin bir yönünün derinlemesine ve kısa sürede çalışılmasına imkân sağladığından, özellikle bireysel yürütülen çalışmalar için çok uygundur. Çalışmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yapılan görüşmeler önce dijital ses kaydedici ile kayıt altına alınmış daha sonra yazıya dökülmüştür. Elde edilen veriler nitel bir yaklaşımla içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırmanın sonunda ortaöğretim matematik dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik olarak öğrenci, öğretmen, okul türü, programın içeriği, öğretim materyali ve eğitim politikalarından kaynaklanan zorluklar yaşandığı belirlenmiştir. Karşılaşılan zorlukların aşılmasına yönelik olarak öğretmenler özellikle tek bir öğretim programının her okulda aynı biçimde uygulanmasının mümkün olmadığını, bu sebeple okul türlerine göre ayrı öğretim programlarının geliştirilmesi ve farklı ders kitaplarının hazırlanması gerektiğini önermişlerdir. Öğretim programın içeriğine yönelik olarak ise öğretmenler, konuların sadeleştirilmesi ve günlük hayatla daha fazla ilişkilendirilmesi hususunda önerilerde bulunmuşlardır.

Anahtar Sözcükler: ortaöğretim matematik dersi öğretim programı, öğretmen görüşleri, öğretmenlerin uygulamaları, zorluklar

Teacher Opinions On The Implementation Of The Secondary School Mathematics Curriculum

Mehmet AYDIN
Dicle University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education
Diyarbakır / TURKEY,
e-mail: mehaydin2008@gmail.com
Seval LAÇİN
Sur Alparslan Anatolia High School, Diyarbakır/TÜRKİYE,
e-mail:svllcn@gmail.com
Tamer KUTLUCA
Dicle University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Diyarbakır / TURKEY, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to examine teacher's opinions in depth on the implementation process of the mathematics curriculum for High School (9.10.11.12) updated in 2013. The sample of the study is prepared maximum diversity sampling method which is one of the purposive sample types. In this method, the aim is to create a relatively small sample and reflect maximum level of the individuals' diversity who may be probing parties working in this sample. The current study included 15 high school mathematics teachers with different professional experience from 5 different types of public schools. Descriptive research study a special case of the method was used. In third current study 10 high school mathematics teachers who have different professional experience from 5 different types of public schools was included. This method, which features more qualitative research approaches, is particularly suitable for individual studies, since it allows for a deep and short study of a problem in the research problem. A semi-structured interview form developed by researchers was used as data collection tool in the study. The negotiations made are recorded with the digital sound recorder and then written to the article. The obtained data were subjected to content analysis with a qualitative approach. At the end of the research, it was determined that the difficulties arising from the student, teacher, school type, contents of the program, teaching materials and education policies for the implementation of the secondary school mathematics curriculum. In order to overcome the difficulties, teachers have suggested that it is not possible to implement a single teaching program in each school in the same way, thus developing separate teaching programs according to school types and preparing different textbooks. As for the contents of the curriculum, the teachers suggested that the subjects should be simplified and related more to daily life.

Keywords: Secondary education mathematics curriculum, teacher opinion, teachers' practice, difficulties

Akran Öğretimi: Web Tasarımı Dersi Uygulama Sonuçları *

Yusuf Ziya OLPAK
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir/ TÜRKİYE, e-posta: yusuf@ahievran.edu.tr

ÖZET
Akran öğretimi Harvard'ta Fizik Profesörü olan Eric Mazur tarafından geliştirilmiş öğrenci merkezli öğretimsel bir yaklaşımdır. Mazur (1997, pp. 9) geleneksel eğitim sistemi ile ilgili sorunun materyalin sunumunda olduğunu ve geleneksel sunumların neredeyse her zaman pasif bir dinleyici kitlesinin önünde bir monolog şeklinde gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Bu nedenle özellikle büyük sınıflarda tüm ders boyunca öğrencilerin dikkatinin korunması da oldukça zordur. Bu bağlamda akran öğretiminin temel hedefleri ise; ders sırasında öğrenci etkileşimini sağlamak ve öğrencilerin dikkatini altta yatan kavramlara odaklamaktır. Akran öğretimi modeli esnek ve öğrenci merkezli bir yaklaşım olmasından dolayı farklı öğrenme senaryoları için farklılıklar gösterebilmekle birlikte, temelde ders anlatımı ve soru-cevap sürecinden oluşmaktadır. Bu modelin soru-cevap sürecinde; soru sorulur, öğrencilere düşünmeleri için zaman verilir, öğrenciler bireysel olarak ilk yanıtlarını verirler, ardından soru üzerinde grup arkadaşları ile tartışırlar, tartışmadan sonra ikinci yanıtlarını verirler, tüm öğrencilerden ikinci yanıtlar da geldikten sonra öğretim elemanı soruyu çözer ve öğrencilerin sorularını yanıtlar. Bu noktada öğrencilerin verdikleri yanıtların doğruluk oranı düşükse, öğretim elemanı konu ile ilgili ayrıntılı açıklamalar yapar. Ayrıca, bu süreçte öğrencilerden; yanıtları ile ilgili açıklamalar yazmaları, verdikleri yanıtlardan emin olma durumlarını belirtmeleri ve sorunun zorluk düzeyini belirtmeleri de istenebilir. Bu bağlamda bu araştırma kapsamında akran öğretimi yöntemi kullanılarak yürütülen bir derse yönelik öğrenci görüşlerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi" bölümünde öğrenimlerine devam eden ve "Web Tasarımı" dersini alan 48 öğrenci ile çalışılmıştır. Verilerin toplanmasında ise; yazar tarafından geliştirilen öğrenci görüş formu ve kişisel bilgi formu ile öğrenme yönetim sisteminden elde edilen veriler kullanılmıştır.

Anahtar Sözcükler: akran öğretimi; işbirlikli öğrenme; aktif öğrenme; öğrenci görüşleri

* This work was supported by the Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.E2.17.021

STEM Eğitimi ve Yeni Bir Boyut Olarak Sanat

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: sahinsolak@gmail.com

Mesut TÜRK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: msttrk@gmail.com

ÖZET
Gelişen teknolojiyle beraber hayatın her alanında çeşitli değişim ve dönüşümler yaşanmaktadır. Değişen bu koşullara uyum sağlamak için 21. yy becerilerine sahip olmak bir zorunluluk haline gelmiştir. Yaratıcılık ve yenilenme, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği, bilgi ve medya okur-yazarlığı, esneklik ve uyum, üretkenlik ve sorumluluk, girişimcilik, liderlik ve sorumluluk 21. yy becerilerin başlıcaları olarak gösterilmektedir. Eğitim kurumları, gelecek nesillere bu becerileri kazandırmak için eğitim programlarında çeşitli değişiklikler yapmakta ve farklı yaklaşımları benimsemektedirler. Başka bir ifadeyle, 21. yy becerilerine sahip bireyler yetiştirmenin yolu STEM eğitiminden geçmektedir. STEM, Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik disiplinlerin bir veya daha fazlasının bir arada ele alınmasına dayanmakta ve öğrencilerin sahip oldukları yetenekleri ortaya çıkarmak için öğrencilere beceri ve yetkinlik kazandırmayı amaçlamaktadır. STEM eğitimi, Bilim (Science), Teknoloji (Technology), Mühendislik (Engineering) ve Matematik (Mathematics) kelimelerinin baş harflerinin kısaltmasından oluşmaktadır. Öğrencilerin derse karşı tutumlarında olumlu etki yapan STEM eğitimi, öğrencilerin kendilerine güvenme, problem çözme, yaşam deneyimi kazandırma, yenilikçi ve mucit olma, eleştirel düşünme gibi birçok özelliğin gelişmesini sağlamaktadır. Ülkemizin bilimsel araştırma ve teknolojik gelişme kapasitesi düşünüldüğünde sosyal ve ekonomik kalkınmasının arttırması ve diğer ülkelerle rekabet edebilmesi için STEM eğitimine ağırlık verilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, özellikle özel eğitim kurumlarında STEM eğitimi hızla yaygınlaşmaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın amacı yerel ve küresel çerçevede STEM uygulamalarını eleştirel bir boyutta incelemektir. Ayrıca STEM kavramına ek bir boyut olarak Sanat (Art)'ın dâhil edilmesiyle oluşan STE(A)M kavramı tanıtılacak ve çeşitli uygulama önerilerinde bulunulacaktır. Bu konuda alanda yapılacak yeni çalışmalara ışık tutması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitim programı, stem, steam, 21.yy becerileri

STEM Education and the New Dimension "Art"

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: sahinsolak@gmail.com

Mesut TÜRK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: msttrk@gmail.com

ABSTRACT
Rapid developments in technology has triggered in inevitable changes and transformations in all parts of the life. 21st century skills are so crucial to adapt these changes and transformations. Creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication and collaboration, information and media literacy, flexibility and harmony, productivity and responsibility, entrepreneurship, leadership and responsibility are the major components of 21st century skills. Educational institutions have to revise their curriculums to prepare our kids for the future. In other words, STEM education is the best way to prepare for the future and gain 21st century skills. STEM education is a process that include Science, Technology, Engineering and Mathematics disciplines and aims students to realize and unleash their potential. STEM consists of acronyms of "S"cience, "T"echnology, "E"ngineering and "M"athematics. STEM education has a positive effect on students' attitudes towards the courses. In addition, STEM education enables students to gain many positive behavior and skills such as self- confidence, problem solving, life experience, innovation and inventor, critical thinking etc. Considering the scientific research and technological development capacity of our country, it is an obligation to adopt STEM education. By that way, we can increase our social and economic development and compete with other countries. However, STEM education considered as an education trend and implementing in most of the private schools. In this context, the aim of the study is to criticize STEM implementations in local and global contexts. In addition STE"A"M concept which is the new form of STEM after adding "Art" dimension, will be introduced and also implementation suggestions will be presented.

Keywords: education program, stem, steam, 21st century skills mming teaching

Web Programlama Öğretiminde Zihin Haritaları Kullanımının Öğrencilerin Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi

Serçin KARATAŞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sercin@gazi.edu.tr

İlyas AKKUŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ilyas.akkus@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde, öğrenen bireylerin zihinsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi için bazı etkinlikler düzenlenmekte ve buna yönelik materyaller geliştirilmektedir. Bu çalışmada zihin haritası oluşturma etkinliğinin öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini nasıl etkilediğini ortaya çıkarmaya yönelik öğrenci görüşleri alınmıştır. Çalışmaya İnönü Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü 3. sınıftan 45 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılanlardan, 20 öğrencinin bireysel, her biri 5 öğrenciden oluşan gruplardaki 25 öğrencinin ise işbirlikli öğrenme yöntemi ile çalışması sağlanmıştır. Çalışma internet tabanlı programlama dersinde 4 haftalık bir sürede yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğrenciler kendilerine her hafta verilen probleme yönelik zihin haritalarını oluşturmuşlardır. Daha sonra yaratıcı düşünme becerisinin ayrıntılılık, esneklik, orijinallik ve akıcılık alt boyutları hakkında görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler nitel veri analizi yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiştir. Sonuç olarak işbirlikli çalışan öğrencilerin orijinallik ve ayrıntılılık boyutlarında bireysel çalışma yapanlara göre daha etkili sonuçlar ortaya çıkardığı görülmüştür. Bireysel olarak zihin haritaları oluşturan öğrencilerin ise esneklik ve akıcılıkta üstün olduğu görülmüştür. Genel olarak her iki grubun orijinallik, esneklik ve ayrıntılılık üzerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Sonuç olarak zihin haritalarının web programlama dersinde yaratıcı düşünme becerisini kısmen etkilediği görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: zihin haritası, yaratıcı düşünme becerisi, işbirlikli öğrenme, web programlama eğitimi

The Effect of Students' Use of Mind Mapping on Creative Thinking Skills in Web Programming Teaching

Serçin KARATAŞ
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: sercin@gazi.edu.tr

İlyas AKKUŞ
Inonu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY, e-mail: ilyas.akkus@inonu.edu.tr

ABSTRACT
Today, in order to develop mental thinking skills of learners, some activities are being organized and materials are being developed. In this study, students 'opinions were taken to find out how the effect of mind mapping is influencing students' creative thinking skills. 45 students from the 3rd grade of Inonu University Computer Education and Instructional Technology Department participated in the study. Participants were provided with the opportunity to work with 20 students in an individual way, and 25 students in groups of 5 students each with a collaborative learning method. The study was conducted during 4 weeks in the internet-based programming course. The students participating in the study formed the mind maps for the problem given to them every week. Then, thoughts of elaboration, flexibility, originality and fluency sub-dimensions of creative thinking skills were taken. The obtained data were analyzed by content analysis from qualitative data analysis methods. As a result, it has been seen that cooperative working students have more effective results in their originality and elaboration dimensions than those who do individual work. It is seen that the students who form individual mind maps are superior in flexibility and fluency. In general, both groups seem to focus on originality, flexibility and elaboration. As a result, mind maps have been seen to partially affect creative thinking in web programming lessons.

Keywords: mind mapping, creative thinking skills, cooperative learning, web programming teaching

Çevrimiçi Öğrenci Yanıtlama Sistemleri Kullanımı Hakkında Öğrenci Görüşleri: Kahoot Örneği

İlyas AKKUŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE,
e-posta: ilyas.akkus@inonu.edu.tr

Uğur ÖZHAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE,
e-posta: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: hasanc@gazi.edu.tr

ÖZET
Teknolojinin eğitimde kullanılma sıklığı, eğitsel alanda geliştirilen çevrimiçi etkileşimli yanıtlama sistemlerini ön plana çıkarmıştır. Öğrenmede etkili geri bildirim verilmesini sağlaması ve öğrencilerin derse olan ilgisinin ve motivasyonunun düşmesini engellemesi amacıyla öğrenci yanıtlama sistemleri kullanılmaktadır. Öğrenci yanıtlama sistemlerinin, eğitim ortamlarında sınıf içi etkileşimi ve derse olan ilgiyi arttırması, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine olan katkısı ile günümüzde etkili bir yardımcı materyal konumunda olduğu görülmüştür. Bu çalışmada öğrenci yanıtlama sistemi araçlarından Kahoot uygulaması kullanılmıştır. Çalışma İnönü Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü veritabanı dersinde 4 haftalık bir süreçte yürütülmüş ve her hafta 10 sorudan oluşan bir kısa sınav oluşturulmuştur. 4 hafta boyunca ders içinde işlenen konulara yönelik hazırlanan kısa sınavlara 45 öğrenci dâhil olmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerden yarı yapılandırılmış görüşme formu ile görüş ve öneriler alınmıştır. Elde edilen görüşme verileri nitel analiz yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiştir. Çalışma sonucunda öğrenciler çoğunlukla, Kahoot uygulamasının ders içinde motivasyonu ve ilgiyi arttırdığı yönünde görüş belirtmiştir. Ayrıca bir aday öğretmen olarak Kahoot uygulamasının sınıf içinde uygulanmasının dikkat çekici ve eğlenceli olduğunu ve derse olan bağlılığı arttırdığını ifade etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenci Yanıtlama sistemi, Kahoot, Motivasyon

Student Views About Using Online Student Response Systems: Kahoot Example

İlyas AKKUŞ
Inonu University, Education Faculty, Computer & Instructional Technology Education Department, Malatya / TURKEY,e-mail: ilyas.akkus@inonu.edu.tr

Uğur ÖZHAN
Inonu University, Education Faculty, Computer & Instructional Technology Education Department, Malatya / TURKEY,e-mail: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Education Faculty, Computer & Instructional Technology Education Department, Ankara / TURKEY,e-mail: hasanc@gazi.edu.tr

ABSTRACT
The frequency with which technology is used in education brings to the foreground online interactive response systems developed on educational field. Student response systems are used to ensure effective feedback to learners and to prevent students from falling into disinterest and motivation. Student response systems have been found to be an effective supplementary material nowadays in the educational settings, with the interactions in the classroom and the increased interest in the lesson, problem solving and critical thinking skills. In this study Kahoot application was used from the student response system tools. The study was carried out in Inonu University B.Ö.T.E department database lecture for 4 weeks and a quiz consisting of 10 questions was formed every week. During the
weeks, the quizzes prepared for the subjects in the lecture included 45 students. Views and suggestions were obtained from the students who participated in the study by semi-structured interview form. The obtained data were analyzed by content analysis from qualitative analysis methods. As a result of the study, students often expressed the opinion that the Kahoot practice increased motivation and interest in the lecture. They also stated that as a candidate teacher, the implementation of the Kahoot practice in the classroom was remarkable and fun and increased the loyalty to the lesson.

Keywords: Student response system, Kahoot, Motivation

BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihlerine Dayalı Öğrenme Önceliklerinin Belirlenmesi

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@ hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul @ hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi (BÖTE) bölümünden mezun olan öğrenciler eğitim kurumlarında Bilişim Teknolojileri öğretmeni; özel sektörde web tasarımcısı, yazılım geliştirme ve programlama uzmanı; üniversitelerde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır. Farklı alanlarda çalışan bu mezunların mesleğe başlamadan önce ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriler birbirinden farklılaşmaktadır. Ayrıca gelişen ve değişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte mezunlardan beklenen yeterlikler de gün geçtikçe değişmektedir. BÖTE bölümü öğrencilerinin mesleki yeterlikleri açısından ihtiyaç duyduğu bilgi ve beceriler BÖTE öğretim programlarında tanımlanmaya çalışılmıştır. Buna göre mevcut öğretim programlarının öğretim hizmetini alan öğrenciler gözünden değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeler sonucunda geliştirmeye yönelik önerilerin sunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada alan yazındaki çalışmalardan farklı olarak mevcut öğretim programında yer alan dersler farklı meslek tercihlerine dayalı olarak öğrenenler gözünden farklı bir analiz yaklaşımı ile öğrenme öncelikleri ortaya konularak ele alınmıştır. Bu araştırmanın amacı öğrencilerin meslek tercihlerine dayalı olarak öğrenme önceliklerinin belirlenmesidir. Bu tercihlerin belirlenmesi için ise analitik hiyerarşi süreci (Analytical Hierarchy Process-AHP) işe koşulmuştur. Analitik hiyerarşi süreci ikili karşılaştırmalar yolu ile alternatifler arasında bir sıralama belirlemek için kullanılan karar algoritmalarından biridir. Bu analizde kriterler ve bu kriterlere göre alternatifler arasında ikili karşılaştırmalar yapılır.
Araştırma kapsamında öğrencilerin meslek tercihlerinden öğretmenlik, akademisyenlik ve sistem tasarımcısı kriter olarak; öğrenim hayatları boyunca aldıkları derslerden on tanesi ise alternatif olarak ele alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören on iki son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. AHP analizi sonucunda; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin ilk sırada öğretmenlik (%40), ikinci sırada akademisyenlik (%37), üçüncü sırada ise sistem tasarımcılığını (%23) öncelikle tercih ettikleri belirlenmiştir. Meslek tercihlerine dayalı öğrenme öncelikleri incelendiğinde ise meslek tercihlerine göre öğrenme önceliklerinin farklılaştığı görülmüştür. BÖTE bölümü öğrencilerinin meslek tercihlerinden öğretmenlik için "Okul Deneyimi- Öğretmenlik Uygulaması", akademisyenlik için "Bilimsel Araştırma Yöntemleri", sistem tasarımcılığı için ise "Programlama Dilleri-İnternet Tabanlı Programlama" derslerine öncelik verdikleri bulunmuştur. Meslek tercihlerine dayalı olarak BÖTE bölümü öğrencilerinin diğer öncelikleri de bu araştırma kapsamında tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğrenme öncelikleri, meslek tercihi, BÖTE, program değerlendirme

Determination of Learning Priorities Based on Occupational Preferences of Students

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of his research is determination of learning priorities based on occupational preferences of students. The Analytical Hierarchy Process (AHP) was used to determine these preferences. In his analysis, pairwise comparisons are made between criteria and alternatives. In the context of research, being an instructor, academic and system designer were determined as criteria. Ten courses were selected as alternatives. The research group consists of 12 Computer and Instructional Technology (CEIT) senior students. Result of AHP analysis; it has been determined that the students prefer occupations respectively instructor (40%), academic (37%) and system designer (23%). When learning priorities were examined, it was seen that their priorities differed based on occupational preferences. The priorities of the students of the CEIT department are discussed within the scope of this research based on their occupational preferences.

Keywords: Learning priorities, occupational preference, CEIT, program evaluation.

E-öğrenme Tasarımları için Öğrenen Özellikleri ve Etkileşim Değişkenlerinin Öznitelik Seçim Algoritmaları ile Belirlenmesi

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET

E-öğrenme ortamları öğrenenlere ilişkin gezinim verilerinin (içerikte kalma süresi, içeriklerin tıklanma sayısı, tartışmalarda geçirilen süre, gönderilen mesaj sayısı vb.) tutulmasına olanak sağlamaktadır. Bunun yanında öğrenenlere ilişkin öz bildirime dayalı öğrenme yaklaşımı, güdülenme düzeyi, tutum ve hazırbulunuşluk gibi öğrenen özellikleri hakkındaki veriler de araştırmacılara öğrenenler hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. E- öğrenme ortamlarında elde edilen bu verilerden örüntü keşfetme ve geleceğe yönelik kestirimlerde bulunma konularında eğitsel veri madenciliği araştırmacılara birçok yöntem sunmaktadır. Sunulan bu yöntemlerden biri olan öznitelik seçme (feature selection) algoritmaları; eğitsel veri madenciliği için ön işleme ya da veri indirgeme aşamalarında önemli bir role sahiptir. Çalışmalar incelendiğinde öznitelik seçmenin değişken sayısının azaltılması, gürültülü verinin temizlenmesi, sınıflama doğruluk düzeyinin arttırılması gibi süreçlere katkı sağladığı görülmektedir. Öznitelik seçimi e-öğrenme ortamları için ise ortam tasarımında çalışılacak değişken havuzunun belirlemesi (hangi öğrenen özellikleri ve etkileşim verilerinin ele alınacağı), amacı ile kullanılabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; psiko-eğitsel yapılara karşılık gelen öğrenen özellikleri ile etkileşim değişkenlerinin öğrenen performansı (başarı) üzerinde sağladığı bilgi miktarının öznitelik seçme algoritmalarına dayalı olarak belirlenmesidir. Bu çalışmanın bulguları aynı zamanda öğretim tasarımı ve öğrenme ortamlarının tasarımlarında dikkate alınabilecek değişkenlerin önem sırasına göre ortaya konmasını sağlayacaktır.

Bu araştırma bir yükseköğretim kurumunda bir ders bağlamında Moodle öğrenme yönetim sistemini kullanarak öğrenme yaşantıları geçiren öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırma verileri; başarı testi, öz bildirime dayalı ölçme araçları (öğrenme stratejileri, güdülenme kaynakları, öğrenme yaklaşımları) kullanılarak ve öğrenenlerin sistem etkileşim (log) kayıtlarından elde edilmiştir. Güdülenme ve Öğrenme Stratejilerini belirlemek amacıyla Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie (1991) tarafından geliştirilmiş Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel (2004)'in Türkçe'ye uyarladığı Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği kullanılmıştır. Öğrenme yaklaşımları ise Biggs, Kember ve Leung (2001) tarafından geliştirilen Batı, Tetik ve Gürpınar (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Öğrenciler Moodle ortamında içerikler, tartışma ortamları, öz-değerlendirmeler ve öğretici ile etkileşime girmişlerdir. Bu etkileşimlere ilişkin veriler ÖYS veri tabanından alınarak anlamlı etkileşim değişkenlerine dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde eğitsel veri madenciliğine dayalı öznitelik seçme yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bu yöntemler bağımsız değişkenler içinden bağımlı değişkeni en iyi temsil edecek bir alt kümenin seçilmesinde kullanılmaktadır. Eğitsel veri madenciliği için ön işleme ya da veri indirgemede kullanılan öznitelik seçme yöntemlerine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde öznitelik seçme yöntemleri olarak ReliefF, Information Gain, Gain Ratio, Gini endeksi ve Random Forest yöntemlerinin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırma kapsamında "Bilgi Kazanımı-Information Gain" yöntemi seçilmiştir.

Öğrenen özellikleri, öz bildirime dayalı veriler kullanılarak ilgili ölçme araçlarında belirtilen faktör toplam puanlarının hesaplanması ile elde edilmiştir. Bu faktör puanlarının her birinin ortalaması alınarak ortalamanın altında kalanlar "0 (sıfır)", üstünde olanlar "1 (bir)" olacak şekilde veriler kesikli hale getirilmiştir. Etkileşim değişkenleri ise öğrenenlerin sayfada kalma süresi, tıklama sayısı, değerlendirmeye katılma sayısı gibi ÖYS kullanımlarını yansıtan verilerden elde edilmiştir. Öğrenenlerin ders başarı puanları araştırmacılar tarafından hazırlanan bir başarı testi kullanılarak belirlenmiştir. Bu başarı testi sonuçlarına göre başarı puanı 50'den yüksek olanlar "Başarılı", 50'den düşük olanlar "Başarısız" olacak şekilde kesikli hale getirilmiştir. Öğrenen özellikleri ve etkileşim davranışlarına ilişkin elde edilen bu değişkenlerden hangilerinin öğrenci başarısını daha iyi temsil ettiğinin belirlenmesi amacıyla öznitelik belirleme algoritmalarından "information gain" hesaplamaları gerçekleştirilmiştir. Hesaplanan değerler kullanılarak; öğrenen özellikleri ve etkileşim özelliklerine ilişkin değişkenler kendi içlerinde ayrı ayrı sıralanmıştır.

Öznitelik belirleme algoritmalarına dayalı hesaplanan değerlere göre yapılan sıralamalar sonucunda öz bildirime dayalı değişkenler sırasıyla öğrenme yaklaşımlarından derin strateji, derin yaklaşım, yüzeysel yaklaşım; güdülenme kaynaklarından sınav kaygısı; öğrenme stratejilerinden zaman-çalışma ortamı en önemli 5 değişken olarak belirlenmiştir. Etkileşim davranışlarında ise sırasıyla içerik, öğreticiyle etkileşim, tartışma ve değerlendirmeye ilişkin değişkenlerin ön plana çıktığı görülmüştür. Bunun yanısıra etkileşim verileri; içerik, değerlendirme, tartışma ve öğretici ile etkileşim

temaları altında ayrı ayrı da incelenmiştir. İçerik teması altında bakıldığı zaman, içerikte yeni sayfa açma sayısı ve görüntülenen içerik oranının; öğretici ile mesajlaşma temasında; mesajlarda kalma süresi ve öğreticiye gönderilen mesaj sayısının; tartışma teması altında tartışmadaki mesajları toplam okuma süresi ve farklı tartışmalara katılım süresinin; değerlendirme teması altında ise sınav sonuçlarını gözden geçirme sayısı ve tamamlanan değerlendirme sayısının başarı üzerinde en fazla bilgi sağlayan değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bu bulgulara göre ÖYS tasarımında; öncelikle ders içeriklerinin öğrenenlerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılayacak zengin bir şekilde yapılandırılması ve öğrenen-öğretici etkileşimine önem verilmesi gerektiği söylenebilir. Öğrenen özelliklerine ilişkin yapılar ele alındığında en önemli öğrenen özeliği yapılarının öğrenme yaklaşımları olduğu bulunmuştur. Öğrenme yaklaşımlarından derin strateji ve derin yaklaşımın öğrenme performansı hakkında en çok bilgi sağlayan yapılar olduğu göz önünde bulundurulduğunda nasıl öğreneceğini bilen öğrenciler bu tür ortamlarda kendilerine avantaj sağlamaktadırlar. Ayrıca öğrenme ortamlarında tartışma ve değerlendirme unsurlarının da öğrenme performansını etkileyen önemli yapılar olduğu anlaşılmaktadır. Tartışma sayfalarının etkili kullanımı başarı üzerinde belirleyici olduğu sonucundan hareketle; ortam tasarımında tartışmaların daha etkili ve katılımı yükseltici hale getirilmesi başarının artırılmasında önemli bir katkı sağlayacaktır. ÖYS'lerde öğrenme görevlerinin yanı sıra değerlendirme görevlerinin önemi de bu araştırmayla bir kez daha ortaya çıkmıştır. Bu araştırmada kullanılan öz-değerlendirme görevlerinin başarı hakkında bilgi sağlama niteliğine göre; ÖYS'lerde dönütlerle zenginleştirilmiş değerlendirmeler öğrenenlerin sonuçlarını gözden geçirme imkânı sunacak şekilde yapılandırılmalıdır. Bu araştırma kapsamında öz bildirim değişkenleri olarak öğrenme stratejileri, güdülenme kaynakları, öğrenme yaklaşımları; öğrenme performansı olarak ta öğrenen ders başarısı ele alınmıştır. Bu değişkenlerin yanı sıra farklı öğrenme performansı değişkenleri (motivasyon, memnuniyet vb.) ile e-öğrenme ortamlarının tasarımında önemli olan bilişsel stiller, öğrenen özerkliği, kişilik tipleri, e-öğrenmeye hazırbulunuşluk, sosyal kaygı gibi diğer öğrenen özellikleri arasındaki bağıntıyı ele alan araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: E-öğrenme ortamları, öznitelik seçimi, öğrenen özellikleri, etkileşim

Determination of Learner Characteristics and Interaction Variables for e-Learning Design by Feature Selection Algorithms

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine the learner characteristics and interaction variables for e-learning design. For this purpose, a feature selection algorithm is used. Feature subset is measured by an evaluation criterion which is learning performance (achievement). Findings of this study will enable the variables that can be taken into account in the design of instructional design and learning environments.
This research has been conducted with students who have experienced e-learning experiences within the context of a course. Research data are obtained from achievement test, self-report measurement tools (learning strategies, motivation, learning approaches) and system interaction (log) records. Learner motivation and learning strategies were determined by using “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” which is adapted to Turkish by Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci and Demirel (2004). Learning approaches were determined by using the "Study Process Questionnaire" which is adapted to Turkish by Batı, Tetik and Gürpınar (2009). System interaction data consist of learners' interaction with content, discussion, assessment and instructor. Research data were analyzed as discrete data.
In the analysis of the data, feature selection methods, which is based on educational data mining, were utilized. In this research "Information Gain" method is used. Variables related to learner characteristics and interaction variables are listed separately within themselves. As a result of the analysis, the five most important variables based on self-report data are deep strategy, deep approach, surface approach, test anxiety and time-working environment respectively. In the interaction data, the order of the variables is the content, interaction with the teacher, discussion and assessment.
According to these findings, it can be said that the course content should be structured in a rich way to meet the learning needs of the learners. In addition, the learner-instructor interaction is an important predictor of achievement in e-learning environments. The most important feature in learner characteristics is the learning approach. Likewise, it is understood that discussion and assessment in e-learning environments are also important constructs that predict learning performance.

Keywords: E-learning environments, feature selection, learner characteristics, interaction.

Virtual Reality in Foreign Language Teaching: A Content Analysis

Veysel KARSLİ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: veysel.karsli@atauni.edu.tr

ABSTRACT
With the advancements of the latest technologies, even learning a new language virtually has become attainable. There is a huge shift in teaching and learning facilities from conventional classrooms to interactive ones. Therefore purpose of this study is to examine and analyze the studies on teaching a foreign language with virtual reality and to identify the trends, applicability of virtual reality in the field of foreign language teaching, thus propose some suggestions for future researchers of this field. For this purpose, document analysis method was used in this study. 30 studies published between 2002 and 2017 were examined in terms of sample, sample size, research design, data collection tool and the focus of the study. The results showed that studies focused on use of virtual reality in different aspects of language teaching; vocabulary, speaking, culture etc. According to the results more than half of the studies were qualitative and the most common data collection method was document analysis in these studies. Results also showed that, majority of the quantitative studies were conducted with 31- 100 undergraduate students and to collect data interviews and questionaries were used. The paper concludes with recommendations for future studies on teaching a language with virtual reality.

Keywords: foreign language teaching, virtual reality, language learning

Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Etkileşim Kaygısı İlişkisi

Necdet KONAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr

ÖZET
Başlangıçta iletişim aracı olarak tasarlanan ve kullanılan telefonlar, teknolojideki hızlı değişimlerin etkisiyle, bu özelliğinin dışında da kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle akıllı telefonlar, iletişim aracı olmanın çok üstünde işlevler üstlenmiştir. Bu durum kullanıcıların günlük yaşamlarını, kişisel gereksinimlerini ve kişilerarası ilişkilerini etkileyebilecek boyutlara kadar ulaşmıştır. İletişim, etkileşim yoğunluklu bir mesleğin adayları olan öğretmen adaylarının akıllı telefon kullanımlarının yoğunluğu ve düzeyinin, meslekleri için bir sorun kaynağına dönüşme riski de taşıyabileceği dikkate alınmalıdır. Etkili, başarılı bir öğretmenin, bu işgörüsünü yerine getirebilmesi için etkileşim kaygısını, işini yapmasını engelleyecek düzeyde duymaması beklenir. Bu beklenti öğretmen adayları için de geçerlidir. Bütün bu gerekçeler ışığında, bu araştırmanın temel amacı öğretmen adaylarının akıllı telefon bağımlılığı ile etkileşim kaygısı arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaçla ilişkisel tarama deseninde nicel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2016-17 öğretim yılı bahar yarıyılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören son sınıf öğrencileri ve bu Fakülte tarafından yürütülen pedagojik formasyon öğrencileri oluşturmaktadır. Evrenden, veri toplama aracını gönüllü ve yönergeye uygun biçimde tamamlayan 408 öğrenci ise örneklemi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve Etkileşim Kaygısı Ölçeği aracılığı ile toplanmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, akıllı telefon bağımlılığı, etkileşim kaygısı

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Destek Algısı ile Akıllı Telefon Bağımlılığı İlişkisi

Necdet KONAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr

ÖZET
Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının ve kişisel yaşamlarının niteliğini belirleyen birçok etmenden söz edilebilir. Bunlardan birinin de sosyal ilişkilerinin yeterince destekleyici olup olmadığına ilişkin kişisel algısı olduğu ileri sürülebilir. Özellikle aile, arkadaş ve yakın çevrenin sağladığı doğal destek, üniversite öğrencisinin kendisi ve etkileşimde bulunduğu kişilerle ilişkilerinde katkı sağlayıcı bir rol oynar. Sosyal desteğe sahip olduğunu düşünen üniversite öğrencisinin birçok açıdan daha olumlu bir tutum ve davranış içerisinde olması beklenir. Algılanan sosyal desteğin, kişinin çabası, emeği olmadan kendiliğinden gerçekleşen bir durumdan kaynaklanmadığı düşünülecek olunursa, bu algının pozitif yönde oluşmasında kişisel çaba ve emeğin yeri olduğu da kabul edilmelidir. Kendisine ve sosyal desteği alabileceği kişilere yeterince zaman ayırmamak ve emek vermemek bunu riske atmak sonucunu doğurabilir. Özellikle akıllı telefon kullanımında bağımlılık düzeyine ulaşmış üniversite öğrencilerinin bu riski yaşamaları olası görünmektedir. Bu gerekçeler ışığında, bu araştırmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin sosyal destek algıları ile akıllı telefon bağımlılıkları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaçla ilişkisel tarama deseninde nicel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2016-17 öğretim yılı bahar yarıyılında İnönü Üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Evrenden, veri toplama aracını gönüllü ve yönergeye uygun biçimde tamamlayan 380 öğrenci ise örneklemi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği aracılığı ile elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: üniversite öğrencisi, sosyal destek, akıllı telefon bağımlılığı

Öğretmen Eğitiminde Teknoloji Destekli Argümantasyon Eğitimi

Beyza UÇAR
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: beyzau10@hacettepe.edu.tr

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Argüman, düşüncelerimizi mantıksal bir çerçevede oluşturabilmemiz için bir dizi teknik ve ilkeler içeren yapılardır. Argümantasyon ise bir konuyu açıklamak ya da problemi çözmek için mantıksal bir şekilde düşüncelerin oluşturulması, düzenlenmesi ve sunulmasıdır. Argümantasyon becerilerinin doğuştan var olan ya da eğitimden bağımsız olarak gelişebilen bir beceri olmadığı, açık bir şekilde sunulan öğretim ve öğrenme fırsatları ile gelişen bir beceri olduğu ifade edilmektedir. Bu yüzden araştırmacılar argümantasyonun öğretimi ve argümantasyon becerilerinin kazandırılması sürecinde argüman yapılarının nasıl daha iyi oluşturulabileceği, düzenlenebileceği ve incelenebileceği üzerinde durmuşlardır. Bu amaç doğrultusunda da bilgisayar teknolojisinden yararlanarak argüman haritaları olarak da adlandırılan, argümanların grafiksel gösterimini sağlayan bazı yazılımlar geliştirilmiştir . Argümantasyon eğitiminin öğrenmenin hemen her kademesinde önemli bir role sahip olduğu vurgulanmakla beraber öğrenenlerin argümantasyon becerilerinin yeterince iyi olmadığı belirtilmektedir. Öğrenenlerin argümantasyon becerilerinin iyi olmaması ile ilgili birçok neden olmakla birlikte en temel sebeplerden birinin de öğretmen ve öğretim tasarımcılarının argümantasyon ile ilgili gerekli pedagojik bilgiye ve beceriye sahip olmamaları dolayısıyla eğitim ortamında argümantasyon becerilerini geliştirecek etkinliklere yer verilememesi olduğu vurgulanmaktadır. Öğretmenlerin argümantasyon becerilerinin kazandırılmasındaki rolü göz önünde bulundurulduğunda ülkemizde öğretmen eğitiminde argümantasyon becerileri ile ilgili yürütülen çalışmaların oldukça az olduğu göze çarpmaktadır. Bu çalışma kapsamında öğretmen eğitiminde teknoloji destekli argümantasyon eğitiminin nasıl uygulanabileceğine ilişkin bir örnek sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: argümantasyon, teknoloji destekli argümantasyon eğitimi, argümantasyon becerileri

Design of Online Environment Based on Worked Example Design Principles and Students' Opinions About the Online Environment

Yahya İLTÜZER
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: yasemind@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
Worked example is a step by step tutorial to show the learner how task is performed or a problem is solved (Clark, Nguyen and Sweller, 2006). Worked example design principles play an important role in the effectiveness of worked example (Mwangi and Sweller, 1998). The main purpose of these principles is to reduce the extraneous cognitive load and thus, to prevent the cognitive load which are formed with worked example from exceeding the capacity of the working memory. The purpose of this study is to develop an online environment based on worked example design principles (self-explanation principle, process principle, presentation principle, media principle, and time principle), and to examine the students' views on this approach. The online setting was implemented for two weeks in order to help a group of university students (n = 28) to develop their applying decision rules skills. In this research that is used qualitative research method, opinions of 28 students who use the online environment that is developed based on worked example design principles were taken. According to the results of the research, the opinions of the students were grouped under 4 themes. These themes were identified as "effectiveness of online environment", "effect of learning online on applying decision rules", "effect on motivation" and "negative opinions about online environment".

Keywords: worked example design principles, online environment, student opinions

Çözümlü Örnek Tasarım İlkelerine Dayalı Çevrim içi Ortam Tasarımı ve Ortama İlişkin Öğrenci Görüşleri

Yahya İLTÜZER
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Çözümlü örnek, bir görevin nasıl gerçekleştirildiği ya da bir sorunun nasıl çözüldüğünü öğrenebilmesi için çözüm yolunun öğrenene adım adım gösterilmesidir (Clark, Nguyen ve Sweller, 2006). Çözümlü örneklerin etkililiğinde çözümlü örnek tasarım ilkeleri önemli bir rol oynar (Mwangi ve Sweller, 1998). Bu ilkelerin temel amacı, konu dışı yükü azaltmak ve böylece sunulan çözümlü örnek etkinlikleri ile oluşan bilişsel yükün, çalışma belleğinin kapasitesini aşmasını önlemektir. Bu çalışmada çözümlü örnek tasarım ilkelerine (öz açıklama ilkesi, süreç ilkesi, sunum ilkesi, ortam ilkesi ve zaman ilkesi) dayalı bir çevrim içi ortam geliştirmek ve bu ortama ilişkin öğrenen görüşlerini incelemek amaçlanmıştır. Çevrim içi ortam, bir grup üniversite öğrencisinin (n=28) karar kurallarını uygulama becerilerini geliştirmelerine yardımcı olması amacıyla iki hafta uygulanmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu araştırmada, çözümlü örnek tasarım ilkelerine dayalı olarak geliştirilen çevrim içi ortamı kullanan 28 öğrencinin görüşleri alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin görüşleri 4 tema altında toplanmıştır. Bu temalar: "çevrim içi ortamın etkililiği", "çevrim içi ortamın karar kurallarını öğrenme becerisine etkisi", "motivasyona etkisi" ve "çevrim içi ortam hakkındaki olumsuz görüşler" olarak belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: çözümlü örnek tasarım ilkeleri, çevrim içi ortam tasarımı, öğrenci görüşleri.

Çoklu Ortamlarda Farklı Öz Açıklama Yapılarının Kullanımı

Yahya İLTÜZER
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öz açıklama; derin ve sağlam öğrenmeyi kolaylaştıran ve diğer bilişsel beceriler gibi zamanla gelişen yapıcı ve üretken öğrenme faaliyetidir. Chi'ye (2000) göre öz açıklama, öğrencilerin çıkarım yapmaları sürecinde öğrencilere yardımcı olur ve daha sonra bu çıkarımlar ile zihinsel modeller oluşturmalarına destek olur. Öğrenen oluşturduğu bu zihinsel modeller sayesinde konu ile ilgili açıklama, değerlendirme, sınırlarını çizme ve tahmin yapma fırsatı bulur. Öğrenenlerin sahip oldukları öz açıklama kalitesi ve özellikleri onların neyi nasıl öğrendiğinin bir göstergesidir. Öz açıklamanın günümüzdeki teknolojik gelişmelerle birlikte çoklu ortamlarda kullanımının arttığı görülmektedir. Öz açıklamanın öğrenenlerin başarı ve problem çözme performanslarını artırdığı da ortaya konulmuştur (Aleven ve Rummel, 2009; Ainsworth ve Loizou, 2003; Butcher, 2006; Rau, Berthold, Eysink ve Renkl, 2009; Rittle-Johnson, 2006). Alanyazında beş farklı öz açıklama türü bulunmaktadır. Açık uçlu ve menü tabanlı öz açıklamalar en çok kullanılan iki tür olsa da; odaklı, destekli ve kaynak tabanlı öz açıklamalar da kullanılmaktadır. Her öz açıklama türünün öğrenme için uygulanabilir ve yararlı olmasının bazı koşullara bağlı olduğu belirtilmektedir. Buradan hareketle, bu çalışmada öz açıklama türleri tanıtılacak ve bunların öğrenme süreçlerinde etkili kullanımlarına yönelik stratejiler açıklanacaktır.

Anahtar Sözcükler: öz açıklama, çoklu ortam.

Different Use Self-Explanation Structures in Multimedia

Yahya İLTÜZER
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: iltuzer@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yasemind@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
A self-explanation; is a constructive and productive learning activity that evolves over time, as well as other cognitive skills, and facilitate learning deeply and firmly. According to Chi (2000), the self-explanation helps the students in the process of making inferences and then helps them to form mental models with these inferences. These mental models created by the learners provide the opportunity to explain, evaluate, draw boundaries and make predictions. The characteristics and quality of learners' self-explanation is an indication of what and how they learn. It is seen that the usage of the self-explanations together with the present technological developments in the multimedia increase (Aleven and Rummel, 2009, Ainsworth and Loizou, 2003, Butcher, 2006, Rau, Berthold, Eysink and Renkl, 2009, Rittle-Johnson, 2006). It has also been shown that self-explanation improves learners' achievement and problem solving performance. There are five types of self-explanations as stated in the literature. Although open-ended and menu-based self-explanations are the two most commonly used types; focused, scaffolded and resource-based self-explanations are also used. It is stated that the applicability and usefulness of each self-explanation type depend on some conditions. From this point of view, in this study types of self-explanation are introduced and strategies for their effective use in learning processes are be explained.

Keywords:self-explanation,multimedia

Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Denetim Odağı ve Sosyal Medya Kullanımlarının İncelenmesi

Ahmet Oğuz AKTÜRK
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: aoakturk@konya.edu.tr

Barış EMLEK
Selçuk Üniversitesi, Çumra Meslek Yüksekokulu, Konya / TÜRKİYE, e-posta: bemlek@selcuk.edu.tr

İsmail ÇELİK
Necmettin Erbakan Üniversitesi, A.K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: icelik@konya.edu.tr

ÖZET
Bireyler akıllı telefonlarını sadece konuşmak değil birçok amaçla kullanmaktadırlar. Özellikle internet erişimi sayesinde insanlar akıllı telefonları ile daha fazla zaman geçirmektedir. Bu durum ise psikolojik, fiziksel ve sosyolojik problemleri ortaya çıkarmaktadır. Bu problemlerin başında bağımlılık kavramı gelmektedir. Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılıkları ile denetim odakları ve sosyal medya kullanım süreleri arasındaki ilişkileri incelenmektir. Araştırmanın katılımcılarını Türkiye'deki bir üniversitenin 341 lisans ve ön lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmadaki veriler akıllı telefon bağımlılık ölçeği ve denetim odağı ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler stepwise regresyon analizi ve bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiştir. Araştırmadaki bulgulara göre, üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım süreleri ve denetim odakları, akıllı telefon bağımlılığını anlamlı olarak yordamaktadır. Sosyal medya kullanım süresi ve denetim odağı değişkenleri akıllı telefon bağımlılığındaki varyansın %45'ini açıklamaktadır. Sosyal medyayı daha fazla süre kullanan üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlısı olma ihtimalleri yükselmektedir. Denetim odağı ile akıllı telefon bağımlılığı arasında ise negatif bir ilişki vardır. Ek olarak, cinsiyete göre akıllı telefon bağımlılığı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Araştırmadaki sonuca göre, üniversite öğrencilerinin sosyal medya kullanım süresi ve denetim odakları, akıllı telefon bağımlılığına yönelik fikir verebilir.

Anahtar Sözcükler: akıllı telefon bağımlılığı, denetim odağı, sosyal medya kullanımı

Investigation of Relationships between University Students' Smartphone Addiction, Locus of Control and Social Media Use

Ahmet Oğuz AKTÜRK
Necmettin Erbakan University, Ereğli Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: aoakturk@konya.edu.tr

Barış EMLEK
Selçuk University, Çumra Community College, Konya / TURKEY, e-mail: bemlek@selcuk.edu.tr

İsmail ÇELİK
Necmettin Erbakan University, A.K. Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: icelik@konya.edu.tr

ABSTRACT
Individuals use their smartphones not only for talking but also many purposes. Especially with internet access, people spend more time with their smartphones. This leads to psychological, physical and sociological problems. One of the most important problems is the concept of smartphone addiction. The purpose of this study was to investigate the relationship between university students' smartphone addiction and the locus of control and social media usage. The participants of the study were 341 undergraduate students of a university in Turkey. The data in the study were collected using the smartphone addiction scale and the control focus scale. The obtained data were analyzed by stepwise regression analysis and independent sample t-test. According to the findings in the study, the time spent on social media and audit locus of control predicted university students' smartphone addiction significantly. The time spent on social media and locus of control accounted for 45% of the variance in the smartphone. University students using social media for more time are likely to be addicted to smartphones. There is a negative relationship between locus of control and smartphone addiction. In addition, statistically significant differences were found in the sub-scales of smartphone addiction in terms of gender. According to the results of the study, the time spent on social media and locus of control of university students can give an idea about smartphone addiction.

Keywords:smartphone addiction, locus of control, social media use

Öğretmen Adaylarının Etik Olmayan Bilişim Teknolojileri Kullanım Davranışı ile Denetim Odakları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Ayşe Sümeyye GÖK
Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
Konya / TÜRKİYE, e-posta: asumeyye90@hotmail.com Ahmet

Oğuz AKTÜRK
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: aoakturk@konya.edu.tr

Oğuz YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
Konya / TÜRKİYE, e-posta: fokuslux@gmail.com

ÖZET
Günümüzde bilişim teknolojilerinin insan yaşamındaki yeri ve payı giderek artmaktadır. Bilişim teknolojilerinin ürünü birçok yeni teknolojik araç farklı alanlarda, farklı amaçlar için insanlar tarafından kullanılmakta ve kullanıcılarına büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Bunun yanında, bilişim teknolojilerinin günümüzdeki yoğun kullanımı pek çok etik sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan birisi de bilişim teknolojilerinin etik olmayan kullanımıdır. Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin etik olmayan bilişim teknolojileri kullanım davranışlarını ile denetim odaklarını belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkileri araştırmaktır. Bunun yanında araştırma kapsamında öğretmen adaylarının etik olmayan bilişim teknolojileri kullanım davranışlarının; denetim odağına, cinsiyete, bilgisayar sahipliğine, internet sahipliğine ve yerleşim yerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. İlişkisel tarama modeline uygun olarak düzenlenen bu çalışma, Konya il merkezindeki bir üniversitenin Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 207 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının etik olmayan bilişim teknolojileri kullanım davranışlarını belirlemek için "Etik Olmayan Bilgisayar Kullanım Davranışları Ölçeği" ve denetim odaklarını belirlemek için de "Rotter'in İç- Dış Kontrol Odağı Ölçeği"nden yararlanılmıştır. Öğretmen adaylarından ölçekler aracılığıyla elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler, korelasyon analizi ve ikili gruplar arasındaki farklılıkları belirlemek için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının bilişim teknolojilerini etik dışı kullanımları çok düşük düzeyde bulunurken; öğretmen adaylarından 78 (%37,7)'inin iç denetim odağına, 129 (%62,3)'ununda dış denetim odağına sahip oldukları saptanmıştır. Ayrıca, etik olmayan bilgisayar kullanım davranışları ile denetim odağı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Son olarak, öğretmen adaylarının etik olmayan bilişim teknolojileri kullanım davranışlarında denetim odağı, cinsiyet ve bilgisayar sahipliğine göre gruplar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken; internet sahipliğine göre sadece "Bilginin doğruluğu" alt boyutunda ve yerleşim yerine göre de sadece "Toplumsal etki" alt boyutunda gruplar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: etik olmayan bilişim teknolojileri kullanımı, denetim odağı, öğretmen adayı, ilişkisel tarama

A Study on the Relationship between Pre-service Teachers' Unethical Information Technology Use Behaviors and Locus of Control

Ayşe Sümeyye GÖK
Selçuk University, Graduate School of Social Sciences, Konya / TURKEY, e-mail: asumeyye90@hotmail.com

Ahmet Oğuz AKTÜRK
Necmettin Erbakan University, Ereğli Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: aoakturk@konya.edu.tr

Oğuz YILMAZ
Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences, Konya / TURKEY, e-mail: fokuslux@gmail.com

ABSTRACT
Today, the place and share of information technologies in human life is gradually increasing. Numerous new technological devices that are products of information technologies are used by people in different fields and they provide their users with huge convenience. However, intensive use of information technologies today also brings about various ethical problems. One of these problems is the unethical use of information technologies. The purpose of this study is to determine university students' unethical information technology use behaviors and their locus of control and to investigate the relationship between these variables. In addition, whether or not the students' unethical information technology use behaviors varied by the locus of control, gender, computer ownership, internet access and hometown was investigated. This study, which was conducted in the relational survey model, was implemented on 207 students attending the Education Faculty of a university in the city of Konya. In order to determine the pre-service teachers' unethical information technology use behaviors, "Unethical Computer Use Behaviors Scale" was used and in order to determine the locus of control "Rotter's Internal-External Locus of Control Scale" was employed. Descriptive statistics and correlation analysis were used to analyze the data obtained from the pre-service teachers through the scales and Mann-Whitney U test was used to identify the differences between the pairs. As a result of the study, it was found that the pre-service teachers' unethical information technology use behaviors were at a very low level and that 78 of the pre-service teachers (37,7 %) possessed an internal locus of control while 129 of them (62,3 %) had an external locus of control. Moreover, no significant relationship could be established between unethical information technology use behaviors and the locus of control. Finally, a statistically significant correlation was not detected in the pre- service teachers' unethical information technology use behaviors in terms of locus of control, gender and computer ownership but a statistically significant correlation was found only in the "Information integrity" sub- dimension of internet access, and in the "Social impact" sub-dimension of the hometown.

Keywords:unethical information technology use behaviors, locus of control, pre-service teacher, relational survey

Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ali OLUK
Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: alioluk85@gmail.com

Feda ÖNER
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: fedaoner@gmail.com

Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: recepcakir@gmail.com

ÖZET
Bilgisayarca düşünme (Computational Thinking) kavramının popülerliği özellikle ülkemizin de içinde bulunduğu birçok ülkenin müfredatına dâhil edilmeye çalışılması ile daha fazla artmıştır. Bilgisayarca düşünme içerisinde birçok alt boyutlarında yer aldığı bir düşünme biçimidir. Literatürde bilgisayarca düşünmenin problem çözme, yaratıcı düşünme, algoritmik düşünme gibi birçok alt beceri ile ifade edildiği birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı ise bilgisayarca düşünme becerisi ile problem çözme becerisi ve mantıksal matematiksel zekâ özalgısının ilişkisini incelemektir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup, çalışmada yer alan öğrenciler meslek yüksekokulu bilgisayar programcılığı, bankacılık ve sigortacılık, ilk ve acil yardım ve tıbbi dokümantasyon ve sekterlik bölümü öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışmaya 126 kız 111 erkek öğrenci olmak üzere toplam 237 öğrenci katılmıştır. Çalışmada verileri toplamak için bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ölçeği, mantıksal matematiksel zekâ özalgı ölçeği ve problem çözme envanteri kullanılmıştır. Çalışmada bölümler arasındaki bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri, mantıksal matematiksel özalgı düzeyleri ve problem çözme beceri düzeyleri arasındaki farkı incelemek için verilere ANOVA testi uygulanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin bölüm bazında problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri, mantıksal matematiksel özalgı düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelenmek için ise verilere Pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ile mantıksal matematiksel özalgı düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin aldıkları eğitimde bilgisayarca düşünme alt boyutları göz önüne alarak planlanan etkinliklerle bilgisayarca düşünme becerilerinin daha fazla gelişeceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayarca Düşünme, Problem Çözme, Mantıksal Matematiksel Zekâ

Sağlık Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Artırılmış Gerçekliğe Yönelik Görüşleri

Ali OLUK
Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: alioluk85@gmail.com

Fatih SALTAN
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: fsaltan@gmail.com

ÖZET
Artırılmış gerçeklik (AG) sanal nesnelerin gerçek ortama dâhil olması ile birlikte daha zengin öğrenme ortamları oluşturmamızı sağlayan teknolojiler olarak tanımlanabilir. Bu çalışmanın amacı sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulaması kullandırılarak öğrencilerin AG uygulamalarının eğitim/öğretim de kullanılmasına yönelik görüşlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışma da nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrenciler Kastamonu Üniversitesi Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler bölümünden 7'si erkek 8'u kız 15 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmıştır. Öğrencilerin tümü sorulan sorulara gönüllü olarak cevap vermişlerdir. Mülakat sonucu elde edilen veriler NVIVO 9.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen kodlar uygun temalar altında toplanmıştır. Öğrencilerin büyük bir bölümünün AG uygulamaları ile ilk kez karşılaştıkları görülmüştür(%87) ve bütün öğrenciler AG uygulamalarının sağlık eğitimini desteklediğini düşünmektedirler. Öğrenciler AG uygulamalarının uygulamanın kontrolü öğrencide olması(%8), akılda kalıcı olması(%38) ve her yerde kullanılabilir olması(%23) yönünden diğer öğretim araçlarına göre daha avantajlı olduğu görüşünü bildirmişlerdir. Öğrencilere göre AG uygulamalarının olumlu yönleri bilgiye daha hızlı ulaşılması(%5), bilgilendirici olması(%32), gerçeğe yakın olması(%11), ilgi çekici(%11) ve zevkli(%11) olarak belirtilmiştir. Olumsuz yönleri ise uygulamanın çalıştığı ortamın ekran boyutunun küçük olması(%18), telefonun şarjının bitmesi(%6), telefonun donması(%24), pahalı olması(%12) ve tüm işletim sistemlerinde çalışmaması(%18) şeklinde sıralanmıştır. AG uygulamaları geliştirilirken uygulamalara açıklayıcı sesler ve uyarılar eklenerek engelliler için daha kullanışlı hale getirilmesi(%10), farklı cihaz ve işletim sistemlerinde çalışabilecek sürümler geliştirilmesine(%25) ve daha kapsamlı uygulamalar yapılması(%32) yönünde öneriler olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Artırılmış Gerçeklik, Sağlık Eğitimi, Nitel Araştırma

Öğretmen Adaylarının Derslerde Kodlama Kullanımına Yönelik Düşünceleri

Furkan KABACI
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu/TÜRKİYE, e-posta: furkankabaci@gmail.com

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu/TÜRKİYE, e-posta: ibretin@ibu.edu.tr

ÖZET

Cuny, Snyder ve Wing bilgi-işlemsel düşünmeyi "Çözümlerin bir bilgi işleme birimi tarafından etkili şekilde yerine getirilebilecek formda sunulması amacıyla problemleri ve çözümleri formülleştirmeyi içeren düşünme süreci" olarak tanımlamıştır. Bununla beraber Wing herkesin bilgi-işlemsel düşünme öğrenmesi gerektiğini iddia etmektedir. Bilgi-işlemsel düşünme eğitimi almış birinin bir sorunun hangi yönlerinin bilgi işlemeye müsait olduğunu anlayabileceği, bilgi işleme araç ve teknikleri ile bir problem arasındaki uyumu değerlendirebileceği ve bilgi işleme araçlarının ve tekniklerinin sınırlılıklarını ve gücünü kavrayabileceği iddia edilmektedir. Bilgi- işlemsel düşünme sadece bilgisayar bilimleri eğitimi için kullanılan bir kavram değildir. Farklı alanlarda da derslere entegre edilerek eğitim amaçlı kullanılabilir. Örneğin matematik dersinde değişkenler konusunda, İngilizce dersinde de hikâye anlatımı yöntemi ile bilgi-işlemsel düşünmeden faydalanılabilir. TPAB (TPACK) yaklaşımı teknoloji bilgisi, pedagoji bilgisi ve alan bilgisi bileşenleri üzerinde durmaktadır. Öğretmenlerin derslerine teknoloji bilgisi, pedagoji bilgisi ve alan bilgisini entegre ederek öğretimi tasarlamalarını vurgulamaktadır. Artık teknoloji bilgisi denildiğinde sadece bilişim teknolojileri değil, aynı zamanda bilişim teknolojileri uygulamalarının üretildiği kodlama bilgisi de anlaşılmaktadır. Fakat öğretmenlerin derslerinde kodlamayı nasıl kullanacaklarına dair çalışmalar alanyazında sınırlıdır. Bu çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatına atıldıklarında kodlamayı derslerinde nasıl kullanmayı düşündükleri araştırılacaktır. Bu çalışmada açık uçlu anket soruları vasıtası ile Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, İngilizce Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencilerinden veri elde edilmiştir. Elde edilen verinin analizi için nitel içerik analizi kullanılmıştır. Veri analizinin sonucunda bahsi geçen öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatına atıldıklarında kodlamayı derslerinde nasıl kullanacaklarına yönelik düşüncelerinin ortaya çıkarılması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: bilgi-işlemsel düşünme, öğretmen eğitimi, kodlama eğitimi

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu: 2012-2016 Analizi

Levent DURDU

Funda DAĞ

Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli
levent.durdu@kocaeli.edu.tr,
fundadag@kocaeli.edu.tr

ÖZET

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu (ICITS) ilki 2007 yılında gerçekleştirilen ve genel çerçevede Eğitim/Öğretim Teknolojileri alanı kapsamında yapılmış çalışmaların paylaşıldığı 2017 yılında 11.si İnönü Üniversitesi ev sahipliğinde düzenlenecek olan geleneksel alan konferanslarından birisidir. Bu çalışma tüm ICITS'ta sunulan bildirilere ait tam metin kitaplarının incelemesinin
aşamasıdır. Bu çerçevede, bu çalışmanın amacı sempozyumun son beş yılına ait (2012-2016) tam metin kitaplarında yayınlanan çalışmaların analizini gerçekleştirmektir. Bu kapsamda, 5 tam metin bildiri kitabı incelenmiş ve toplamda 402 çalışma analiz edilmiştir. Çalışmaların incelenmesinde içerik analizi uygulanmış ve bulgular betimsel olarak sunulmuştur. Veri toplama aracı olarak Göktaş, ve diğ. (2012) tarafından geliştirilen Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu kullanılmıştır. ETYSF makalenin tanımlayıcı bilgilerini içeren makale künyesi bölümü ile makalenin türü, konusu, yöntemi, veri toplama araçları, örneklem ve veri analiz yöntemi olmak üzere 7 bölümden oluşmaktadır. Bu çerçevede ICITS konferanslarında sunulan araştırma konularının, araştırma yöntemlerinin, araştırma desenlerinin, veri toplama araçlarının, araştırmaların örneklemlerinin ve veri analiz yöntemlerinin yıllara göre dağılımı incelenmiştir. Araştırma kapsamında 2012- 2016 yılları arasında ICITS tam metin kitapçıklarında yayınlanan araştırmalarda hangi çalışma konularının tercih edildiği, hangi araştırma yöntemlerinin kullanıldığı, araştırma desenlerinin kullanım sıklığı (nitel, nicel, karma ve alan yazın derleme), hangi veri toplama araçlarının kullanıldığı, örneklem tercihleri ve özellikleri ile veri analiz yöntemleri ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Araştırmanın 2. aşaması ICITS'ta sunulan ilk 5 yıla (2007-
ait tam metinlerin analizini gerçekleştirecektir. Bu analizin de gerçekleşmesiyle başlangıcından bugüne ICITS bildiri tam metinlerinin tamamı analiz edilmiş olacaktır. Ayrıca, sempozyuma ait ÖZET kitapçıkların ve tam metin kitapçıkların erişiminde sorunlar olduğu tespit edilmiş, geçmiş sempozyumlara ait web alan adlarının artık geçersiz olduğu gözlemlenmiş ve sorunun çözümü için icits.net alan adı satın alınmış ve tüm konferans kitapçıkları bu alan adı altından erişime açılacaktır.

Anahtar Sözcükler: icits, araştırma eğilimleri, öğretim teknolojileri eğilimleri, içerik analizi

International Computer and Instructional Technologies Symposium: Analysis of 2012-2016

Levent DURDU,

Funda DAĞ

Kocaeli Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kocaeli
levent.durdu@kocaeli.edu.tr,
fundadag@kocaeli.edu.tr

ABSTRACT
The first International Computer Education and Instructional Technologies Symposium (ICITS) was completed in 2007 and the 11th will be held at Inonu University, Malatya in 2017. ICITS is one of the traditional conferences about Educational/Instructional Technologies field. This study is the first phase of the analysis of full-length proceeding of ICITS. Within this framework, the aim of this study is to analyze the proceedings of the last five years (2012-2016). Thereby, 5 proceedings books were investigated and 402 research studies were analyzed. Content analysis was employed and the findings are presented descriptively. The data collection tool used in this research was Educational Technology Papers Classification Form (ETPCS) developed by Göktaş et al. (2012). ETPCS is consisted of 7 parts which are article identification tag, design, main topic, methodology, data collection tools, sampling and data analysis. Based on the form, the trends of ICITS proceedings about research topics, methods, research designs, data collection tools, sampling and data analysis were investigated. Therefore, this research aims to reveal which subject topics were studied, which research methodologies and designs were preferred (qualitative, quantitative, mixed or literature review), which data collection tools were utilized most, from which data was collected and which data analysis methods were more popular between 2002 and 2006. The second phase of the study will analyze the first five years (2007-2011) of ICITS proceedings. After completing both phases 10 years of ICITS will be analyzed and the trends will be revealed. Besides, it was observed that accessing the symposium ABSTRACT and proceedings books were problematic due to nearly all of the conference domain names are expired. Therefore, to solve this problematic issue icits.net domain name were bought and all conference ABSTRACT and proceedings books are going to be accessible via this domain.

Keywords:icits, research trends, instructional technologies trends, content analysis

Ortaokul Öğrencilerinin Oyun ve Oyuncu Etkileşiminin Cinsiyete Dayalı Olarak İncelenmesi

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@ hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul @ hacettepe.edu.tr

ÖZET

Günümüzde her yaş grubundan birçok birey önemli miktarda zamanını dijital oyunları oynayarak geçirmektedir. Oyunların ve oyun oynamanın çokça gündem konusu olduğu günümüzde bu bağlamdaki araştırmalarında yoğunluğu artmaya başlamıştır. Bu araştırmalar, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşim göz önüne alındığında; a) oyuncu özellikleri, b) oyun özellikleri ve c) etkileşim özellikleri şeklinde sınıflandırılabilir. Bu çalışmanın amacı, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşimin oyun bağlamında irdelenmesidir. Bu araştırmada, oyuncu özelliği olarak cinsiyet, oyun özelliği olarak da oyun türleri ve oyun platformları, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşim olarak ise oyun oynama sıklığına dayalı oyun tercihleri ele alınmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde öğrenim gören 275'i kız 365'i erkek olmak üzere toplam 640 ortaokul öğrencisi* oluşturmuştur. Katılımcıların %29,8'i 5. sınıf, %31,4'ü 6. sınıf, %25,8'i 7. sınıf ve %13'ü ise sınıf öğrencilerinden oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket formu kullanılmıştır. Bu form ile öğrencilere ilişkin betimsel bilgiler ve oyun türlerine dayalı oyun oynama sıklığı verileri toplanmıştır. Araştırmada oyun türleri; kullanıcı beklentilerine dayalı bir sınıflandırma esas alınarak macera, bulmaca/zeka, matematik, eğitsel, aksiyon, dövüş, simülasyon, spor/yarış ve strateji olmak üzere 9 kategoride ele alınmıştır.

Araştırmada öncelikle öğrencilerin oyun oynama platformları belirlenmiştir. Buna göre öğrenciler genel olarak; en çok (sırasıyla) cep telefonu (%45), tablet bilgisayar (%33), masaüstü bilgisayar (%24) ortamlarını tercih etmektedirler. Araştırmanın bulgularına göre, kız ve erkek öğrencilerin dijital oyun platformu olarak tercih sıralaması farklılık göstermemekle birlikte her iki grubun ilk tercihlerinin akıllı telefonlarda oyun oynamak olduğu ortaya çıkmıştır. Bu konudaki bir diğer önemli bulgu ise kız ve erkek öğrencilerin oyun platformlarının tercih sıralamalarının aynı olmasına karşın tercih oranlarında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Örneğin kız öğrencilerin oyun oynama amacıyla tablet ve akıllı telefonları erkeklerden daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin oyun oynama sıklıklarının cinsiyete göre farklılaşma durumunun incelenmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları incelendiğinde erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. Buna göre erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha fazla dijital oyun oynamaktadır.

Öğrencilerin oynadıkları oyun türlerinin oynanma sıklığına göre cinsiyete dayalı farklılaşma durumu incelendiğinde; macera, bulmaca, matematik ve eğitsel oyunları kız öğrencilerin; aksiyon, dövüş, simülasyon, spor ve strateji oyunları ise erkek öğrencilerin daha çok tercih ettikleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulguya ulaşıldıktan sonra öğrencilerin oyun türleri bağlamında oyun oynama indeksi oluşturmak amaçlı faktör analizine başvurulmuştur. Öğrencilerin oyun oynama sıklıklarına dayalı olarak bu oyun türlerinin faktör analizi bulgularına göre iki farklı boyuta ayrıştığı gözlenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre macera, bulmaca, matematik ve eğitsel oyunların birinci faktör; aksiyon, dövüş, simülasyon, spor ve strateji oyunlarının ikinci faktör altında toplandığı bulunmuştur. Oyun türü tercihlerindeki cinsiyete dayalı farklılıklar ile oyun türlerinin faktörlere dağılımı birebir örtüşmektedir. Buna göre oyun türlerinin iki temel kategoride yer aldığı, kızların ve erkeklerin farklı kategorilerdeki oyunları tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Oyunların faktörlere dağılımları incelendiğinde birinci faktör altında daha çok bilişsel çaba gerektiren oyunların toplandığı ikinci faktörde nispeten daha az bilişsel çaba gerektiren oyunların yer aldığı görülmektedir. Buradan hareketle kız öğrencilerin yoğun bilişsel çaba gerektiren oyunları; erkeklerin ise daha az bilişsel çaba gerektiren oyunları tercih ettiklerini söylemek mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Dijital oyun, oyun türleri, oyun tercihleri, cinsiyet.*

Veri toplama sürecinde sağlamış oldukları katkıdan dolayı Burcu Haymana ve Bahar Gültepe'ye teşekkür ederiz.



Gender-Based Analysis of Secondary School Students' Game and Player Interaction

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this research is to examine the relationship between player, game and interaction characteristics. In this context, gender was considered as a player characteristic. Game types and game platforms were discussed as game characteristics. Lastly, the interaction between the game and the player was considered as the game playing preferences.
The study group consisted of 640 middle school students, of which 275 were girls and 365 were boys. A questionnaire developed by researchers was used as a data collection tool. Descriptive information and the game playing frequency data were collected by using this questionnaire. In the research, game types are covered in 9 categories as adventure, puzzle, mathematics, educational, action, fighting, simulation, sports / racing and strategy. Firstly, students' gaming platforms were determined. Students prefer cell phones (45%), tablet computers (33%) and desktop computers (24%) respectively. Girls and boys digital gaming platform preferences order does not differ. It was found that boys played more digital games than girls when the students' playing frequency was examined. Girls preferred adventure, puzzle, mathematics and educational games while men preferred action, fighting, simulation, sports and strategy games. After that, exploratory factor analysis was used to create a game playing index in the context of the game types. It was determined that game types are divided into two factors. According to the results of factor analysis; adventure, puzzle, mathematics and educational games are the first factor; action, fighting, simulation, sport and strategy games are the second factor. The results of factor analysis on game types match up with the results of gender-based game preferences. According to this there are two different basic game categories, girls and boys have preferred games in different categories. When the distributions of the factors are examined, it is seen that the first factor requires more cognitive effort whereas the second factor requiring relatively less cognitive effort.

Keywords: Digital game, game types, game preferences, gender.

BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Platformu ve Oyun Oynama Amaçlarına İlişkin Tercihlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ile Belirlenmesi

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Günümüzde dijital oyunlar, oyun sektörü ve oyun oynayan kitle hızla artmaktadır. Bu artışa koşut olarak bu bağlamdaki olgulara yönelik çalışmalar da yoğunluk kazanmıştır. Bu olgulara ilişkin oyun bağımlılığı, oyun oynama amaçları, oyuncu profilleri vb. kavramlar ön plana çıkmaktadır. Bu araştırmada bireylerin dijital oyun oynama amaçları temel alınarak irdelenmiştir. İlgili alanyazında dijital oyun oynama amaçlarına ilişkin çeşitli sınıflandırmalar söz konusudur. Ancak Sherry, Lucas, Greenberg ve Lachlan (2006) iletişim yaklaşımına dayalı kullanımlar ve doyumlar kuramına göre kullanıcıların oyun oynama amaçlarını ele alarak altı farklı kategoride ele almıştır. Bu amaçlar uyarılma, meydan okuma, rekabet, oyalanma, fantezi ve sosyal etkileşim olarak isimlendirilmiştir. Uyarılma, oyuncunun heyecan ve korku gibi duygusal bir yaşantı geçirmek amacıyla oyun oynamasıdır. Meydan okuma, mücadele etmek ve bir üst seviyeye ulaşmak için kullanıcının kendi içinde rekabet duygusunu yaşaması ve oyunu tamamlamayı amaçlamasıdır. Rekabet ise meydan okumadan farklı olarak oyuncunun diğer oyuncuları geçme arzusunu ifade etmektedir. Yapacak başka bir şey olmadığı zamanlarda stresten uzaklaşmak, rahatlamak, zaman geçirmek amacıyla oyun oynamak ise oyalanma olarak ifade edilmiştir. Fantezi; oyuncuların gerçek hayatta yapamayacağı şeyleri oyunlarda gerçekleştirmesidir. Örneğin lüks bir araç sahibi olmak, hızlı araç kullanmak, uçmak vb. Sosyal etkileşim ise oyuncuların oyun ortamına arkadaşları ile etkileşim içinde olmak, arkadaşlarla zaman geçirmek amacıyla katılmasıdır.

Bu araştırmanın amacı; BÖTE bölümü öğrencilerinin dijital oyun oynama platformu ve oyun oynama amaçlarına ilişkin tercih sıralamalarının belirlenmesidir. Ayrıca oyun oynama amaçlarına ilişkin tercih sıralamalarının oyun oynama platformlarına göre farklılaşma durumları incelenmiştir. Bu amaçlara ulaşmak için karar algoritmalarından birisi olan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) işe koşulmuştur. AHS, karar alternatifleri arasında seçim yapmayı sağlayan ve kriterlere ilişkin tercih önceliklerini temsil edecek sayısal değerlerin üretildiği nicel bir analiz sürecidir. Bu araştırma kapsamında kriter olarak bilgisayar, oyun konsolu ve mobil platformlar; alternatif olarak ise oyun oynama amaçları olan uyarılma, meydan okuma, rekabet, oyalanma, fantezi ve sosyal etkileşim ele alınmıştır. AHS yapısı belirlendikten sonra veriler bu algoritmaya uygun bir veri toplama aracı hazırlanmıştır. Araştırmaya Ankara ilinde bulunan bir devlet üniversitesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünde öğrenim gören 3. Sınıf öğrencileri katılmıştır. Katılımcı grubunda yer alan tüm öğrenciler ile görüşmeler yapılmış ve bunlar arasından düzenli olarak dijital oyunları oynadığını belirten 11 gönüllü katılımcı ile AHS sürecine devam edilmiştir. Veri toplama sürecinde katılımcılardan oyun oynadıkları platformlara ve oyun oynama amaçlarına ilişkin ikili karşılaştırmalar yapmaları istenmiştir. Yapılan karşılaştırmalara ilişkin veriler kullanılarak AHS analizleri gerçekleştirilmiş ve karar verme kriterlerine dayalı tercih sıralamalar elde edilmiştir.

Bu analiz sonuçlarına göre öğrencilerin oyun platformu olarak; sırasıyla bilgisayar (%55), oyun konsolu (%35) ve mobil cihazları (%10) tercih ettikleri görülmüştür. Günümüzde her ne kadar taşınabilir teknolojilerde işlem gücü açısından önemli ölçüde gelişmeler kat edilmiş olsa da öğrenciler dijital oyun oynamak amacıyla çoğunlukla bilgisayarları tercih etmişlerdir. Öğrencilerin son zamanlarda oynamış oldukları oyunlar sorulduğunda çoğunlukla yoğun işlem gücü gerektiren gelişmiş oyunlar oynadıkları belirtmişlerdir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda taşınabilir aygıtların gelişmiş oyunların ihtiyaç duyduğu donanım özelliklerine sahip olmamasının bu tercihlerinde etkili olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin oyun oynama amaçları incelendiğinde ise oyun oynama platformlarına göre bu amaçların farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Oyun oynama platformları hem fiziksel açıdan hem de işlem gücü açısından birbirlerinden farklılaşmaktadır. Öğrencilerin oyun oynama amaçlarına ilişkin sıralamaların da buna bağlı olarak farklılaştığı düşünülmektedir. Oyun platformu olarak bilgisayar ele alındığında öğrenciler sırasıyla rekabet, meydan okuma, fantezi, uyarılma, oyalanma ve sosyal etkileşim amacıyla oyun oynamaktadırlar. Oyun konsolu ele alındığında sırasıyla uyarılma, rekabet, meydan okuma, fantezi, oyalanma ve sosyal etkileşim; mobil cihazlar ele alındığında ise rekabet, oyalanma, meydan okuma, fantezi, uyarılma ve sosyal etkileşim amacı ile oyun oynadıkları bulunmuştur. Bütün oyun platformlarında oyun oynama amacı olarak sosyal etkileşimin son sırada tercih edildiği belirlenmiştir. Her üç oyun platformu için de rekabetin önemli bir oyun oynama amacı olduğu görülmektedir. Buradan hareketle öğrencilerin oyun ortamlarında bir araya geldikleri ancak bu birlikteliğin sosyal etkileşimden ziyade bir yarış amacıyla gerçekleştiği

söylenebilir. Oyalanma mobil ortamlar için önemli bir oyun oynama amacı iken bilgisayar ve oyun konsolunda en az tercih edilen ikinci amaç olarak bulunmuştur. Buna göre öğrencilerin mobil oyunlara özel olarak bir zaman ayırmadıkları günün herhangi bir anında mobil oyunlar oynadıkları söylenebilir.
Dijital oyun oynama amaçları bazında sonuçlara göz atıldığında rekabetin ön plana çıktığı görülmektedir. Rekabet her ne kadar oyun kuramının önemli bir bileşeni olarak kabul edilse de bu bileşen dışsal motivasyona işaret etmektedir. Bu sonuç aynı zamanda öğretim ortamlarının lider tablosu, rozet, dönüt, pekiştireç gibi dışsal motivasyon harekete geçirecek ögeler içermesi hususunda önemli bir öneri sunmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Dijital oyun platformları, oyun oynama amaçları, analitik hiyerarşi süreci



Determination of CEIT Students' The Digital Game Playing Platforms and Game Playing Purposes by The Analytical Hierarchy Process (AHP)

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY,
e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY
e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this research; determination of CEIT students' the digital game playing platforms and game playing purposes. In this context the students' preferences data were collected. Moreover, the preference rankings of game playing purposes has been examined according to game playing platforms. To achieve these goals; the Analytical Hierarchy Process (AHP), which is one of the decision algorithms, was used. Criteria are game playing platforms which are computer, game console and mobile devices. Alternatives are purposes of game playing. The study group consists of 11 university students. Participants were selected from students who regularly played digital games.
According to the results of the analysis, students prefer computers (55%), game consoles (35%) and mobile devices (10%) as game platform respectively. When students' goals of playing games are examined, it's found that the purposes of playing games differs according to platforms. When a computer is considered as a gaming platform; students play games for competition, challenge, fantasy, arousal, diversion and social interaction, respectively. When the game consoles are discussed as a gaming platform; students play games for arousal, competition, challenge, fantasy, diversion and social interaction, respectively. When a computer is considered as a gaming platform; students play games for competition, diversion, challenge, fantasy, arousal, and social interaction. It has been determined that social interaction was ranked as last purposes of game playing in all gaming platforms. However, competition has been found to be an important game playing purpose. It can be said that the students come together in the gaming environments but this togetherness is realized for the purpose of competition rather than social interaction.

Keywords: Digital gaming platforms, game playing purposes, analytic hierarchy process.

Ortaokul Öğrencilerinin Oyun ve Oyuncu Etkileşiminin Cinsiyete Dayalı Olarak İncelenmesi

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr
Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@ hacettepe.edu.tr
Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul @ hacettepe.edu.tr

ÖZET
Günümüzde her yaş grubundan birçok birey önemli miktarda zamanını dijital oyunları oynayarak geçirmektedir. Oyunların ve oyun oynamanın çokça gündem konusu olduğu günümüzde bu bağlamdaki araştırmalarında yoğunluğu artmaya başlamıştır. Bu araştırmalar, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşim göz önüne alındığında; a) oyuncu özellikleri, b) oyun özellikleri ve c) etkileşim özellikleri şeklinde sınıflandırılabilir. Bu çalışmanın amacı, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşimin oyun bağlamında irdelenmesidir. Bu araştırmada, oyuncu özelliği olarak cinsiyet, oyun özelliği olarak da oyun türleri ve oyun platformları, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşim olarak ise oyun oynama sıklığına dayalı oyun tercihleri ele alınmıştır.
Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde öğrenim gören 275'i kız 365'i erkek olmak üzere toplam 640 ortaokul öğrencisi* oluşturmuştur. Katılımcıların %29,8'i 5. sınıf, %31,4'ü 6. sınıf, %25,8'i 7. sınıf ve %13'ü ise sınıf öğrencilerinden oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket formu kullanılmıştır. Bu form ile öğrencilere ilişkin betimsel bilgiler ve oyun türlerine dayalı oyun oynama sıklığı verileri toplanmıştır. Araştırmada oyun türleri; kullanıcı beklentilerine dayalı bir sınıflandırma esas alınarak macera, bulmaca/zeka, matematik, eğitsel, aksiyon, dövüş, simülasyon, spor/yarış ve strateji olmak üzere 9 kategoride ele alınmıştır.
Araştırmada öncelikle öğrencilerin oyun oynama platformları belirlenmiştir. Buna göre öğrenciler genel olarak; en çok (sırasıyla) cep telefonu (%45), tablet bilgisayar (%33), masaüstü bilgisayar (%24) ortamlarını tercih etmektedirler. Araştırmanın bulgularına göre, kız ve erkek öğrencilerin dijital oyun platformu olarak tercih sıralaması farklılık göstermemekle birlikte her iki grubun ilk tercihlerinin akıllı telefonlarda oyun oynamak olduğu ortaya çıkmıştır. Bu konudaki bir diğer önemli bulgu ise kız ve erkek öğrencilerin oyun platformlarının tercih sıralamalarının aynı olmasına karşın tercih oranlarında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Örneğin kız öğrencilerin oyun oynama amacıyla tablet ve akıllı telefonları erkeklerden daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin oyun oynama sıklıklarının cinsiyete göre farklılaşma durumunun incelenmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları incelendiğinde erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. Buna göre erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha fazla dijital oyun oynamaktadır.
Öğrencilerin oynadıkları oyun türlerinin oynanma sıklığına göre cinsiyete dayalı farklılaşma durumu incelendiğinde; macera, bulmaca, matematik ve eğitsel oyunları kız öğrencilerin; aksiyon, dövüş, simülasyon, spor ve strateji oyunları ise erkek öğrencilerin daha çok tercih ettikleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulguya ulaşıldıktan sonra öğrencilerin oyun türleri bağlamında oyun oynama indeksi oluşturmak amaçlı faktör analizine başvurulmuştur. Öğrencilerin oyun oynama sıklıklarına dayalı olarak bu oyun türlerinin faktör analizi bulgularına göre iki farklı boyuta ayrıştığı gözlenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre macera, bulmaca, matematik ve eğitsel oyunların birinci faktör; aksiyon, dövüş, simülasyon, spor ve strateji oyunlarının ikinci faktör altında toplandığı bulunmuştur. Oyun türü tercihlerindeki cinsiyete dayalı farklılıklar ile oyun türlerinin faktörlere dağılımı birebir örtüşmektedir. Buna göre oyun türlerinin iki temel kategoride yer aldığı, kızların ve erkeklerin farklı kategorilerdeki oyunları tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Oyunların faktörlere dağılımları incelendiğinde birinci faktör altında daha çok bilişsel çaba gerektiren oyunların toplandığı ikinci faktörde nispeten daha az bilişsel çaba gerektiren oyunların yer aldığı görülmektedir. Buradan hareketle kız öğrencilerin yoğun bilişsel çaba gerektiren oyunları; erkeklerin ise daha az bilişsel çaba gerektiren oyunları tercih ettiklerini söylemek mümkündür.

AnahtarSözcükler:Dijitaloyun,oyuntürleri,oyuntercihleri,cinsiyet.

Veri toplama sürecinde sağlamış oldukları katkıdan dolayı Burcu Haymana ve Bahar Gültepe'ye teşekkür ederiz.



Gender-Based Analysis of Secondary School Students' Game and Player Interaction

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this research is to examine the relationship between player, game and interaction characteristics. In this context, gender was considered as a player characteristic. Game types and game platforms were discussed as game characteristics. Lastly, the interaction between the game and the player was considered as the game playing preferences.
The study group consisted of 640 middle school students, of which 275 were girls and 365 were boys. A questionnaire developed by researchers was used as a data collection tool. Descriptive information and the game playing frequency data were collected by using this questionnaire. In the research, game types are covered in 9 categories as adventure, puzzle, mathematics, educational, action, fighting, simulation, sports / racing and strategy. Firstly, students' gaming platforms were determined. Students prefer cell phones (45%), tablet computers (33%) and desktop computers (24%) respectively. Girls and boys digital gaming platform preferences order does not differ. It was found that boys played more digital games than girls when the students' playing frequency was examined. Girls preferred adventure, puzzle, mathematics and educational games while men preferred action, fighting, simulation, sports and strategy games. After that, exploratory factor analysis was used to create a game playing index in the context of the game types. It was determined that game types are divided into two factors. According to the results of factor analysis; adventure, puzzle, mathematics and educational games are the first factor; action, fighting, simulation, sport and strategy games are the second factor. The results of factor analysis on game types match up with the results of gender-based game preferences. According to this there are two different basic game categories, girls and boys have preferred games in different categories. When the distributions of the factors are examined, it is seen that the first factor requires more cognitive effort whereas the second factor requiring relatively less cognitive effort.

Keywords:Digital game, game types, game preferences, gender.

Geleceğin Otonom E-Öğrenme Sistemleri ve Yapay Zeka Güvenliği

Aslıhan TÜFEKCİ
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e- posta: asli@gazi.edu.tr

Utku KÖSE
Uşak Üniversitesi, Bilgisayar Bilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, Uşak / TÜRKİYE, e-posta: utku.kose@usak.edu.tr

Esra Ayça GÜZELDERELİ
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Emirdağ Melek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: eguzeldereli@aku.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar ve iletişim tabanlı teknolojilerde ortaya çıkan hızlı ve etkin gelişmeler ve değişen toplumsal yapılar neticesinde yaşam boyu öğrenme, kendi kendine öğrenme gibi yaklaşımların artan düzeyde öneme sahip olması, e-öğrenme gibi eğitimsel yöntemlerin önemini büyük oranda artırmıştır. Öyle ki, e-öğrenme hem günümüzün hem de geleceğin eğitimsel bir ihtiyacı olarak büyük bir potansiyele sahiptir. Bu durumda kuşkusuz ki farklı bilimsel alanlarda ortaya çıkan yeniliklerin rolü de bulunmaktadır. Örneğin Yapay Zeka, e-öğrenme sistemlerindeki etkinlik ve verimliliğin artırılması noktasında sıklıkla başvurulan, bir diğer geleceğin araştırma alanı olarak değerlendirilmektedir. Açıklamalar ışığında bu çalışmanın amacı da, geleceğin otonom e-öğrenme sistemlerine değinmek ve bu noktada kullanıma sunulacak herhangi bir akıllı e-öğrenme sisteminde Yapay Zeka güvenliği konusunda ortaya çıkabilecek muhtemel problemleri tartışmaya açmaktır. Bu bağlamda, eğitim alanında bir mihenk taşı niteliğinde olacak olan otonom e-öğrenme sistemlerine yönelik örnek modellemeler açıklanacak ve bu sistemler ne kadar gelişmiş olursa olsun, kaotik boyuttaki yaşam boyu kendi kendine öğrenme sürecinde söz konusu olabilecek paradoksal durumlarda bir Yapay Zeka sisteminin nasıl davranması gerektiğine ilişkin güvenlik odaklı algoritmik süreçler tasarlanacaktır. Yazarlar bu çalışmanın, literatürde daha önce kaleme alınmamış bir metin olması bakımından, hem günümüz gelişmelerine hem de yakın gelecekteki araştırma çalışmalarına önemli bir referans olacağını düşünmektedirler.

Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, otonom e-öğrenme sistemleri, yapay zeka, yapay zeka güvenliği

Autonomous E-Learning Systems of the Future and Artificial Intelligence Safety

Aslıhan TÜFEKCİ
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: asli@gazi.edu.tr

Utku KÖSE
Usak University, Computer Applications Application and Research Center Usak / TURKEY, e-mail: utku.kose@usak.edu.tr

Esra Ayça GÜZELDERELİ
Afyon Kocatepe University, Emirdağ Vocational School, Department of Computer Programming Afyonkarahisar / TURKEY, e-mail: eguzeldereli@aku.edu.tr

ABSTRACT
Rapid and effective developments in computer and communication based technologies and also increasing importance appeared in approaches like lifelong learning, self-learning because of changed community structures have made importance of educational methods like e-learning more and more remarkable. So that, e-learning has a great potential as the educational need of nowadays and also future. It is clear that innovations in different scientific fields have also active role in this situation. For example, Artificial Intelligence is known as the scientific research field of the future by being widely used to improve effectiveness and efficiency in e-learning systems. Considering the explanations, objective of this study is to focus on autonomous e-learning systems of the future and form an open discussion on possible Artificial Intelligence Safety oriented, possible problems that may appear. In this context, example models regarding to autonomous e-learning systems, which will be milestone in the field of education, will be explained and safety oriented algorithmic processes for determining how an Artificial Intelligence system can behave in paradoxical situations that may appear during chaotic self-learning process even such systems have advanced features – functions will be designed. The authors believe that this study will be a remarkable reference for both today's developments and research works in the near future as being a text, which has not been written yet.

Keywords: e-learning, autonomous e-learning systems, artificial intelligence, artificial intelligence safety

Blogların Yabancı Dil Öğretimi ve Öğreniminde Kullanımları ve Uygulama Örnekleri

Erkan TEKİNARSLAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Bolu / TÜRKİYE, e-posta: tekinarslan_e@ibu.edu.tr

Furkan KABACI
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi
e-posta: furkankabaci@gmail.com

ÖZET
Web 2.0 teknolojilerinden biri olan blog webde yayınlanan günlük tarzı metinlerden ve görsel-işitsel materyallerden oluşan bir tartışma ya da bilgilendirme amaçlı bir web sitesidir (Wikipedia, 2017). Bloglar turizm, pazarlama, sanat ve eğitim gibi yaşamın birçok alanında tanıtım ve bilgi paylaşımı amaçlı olarak kullanılmaktadır. Özellikle bloglar eğitim ortamlarında araştırmaya ve incelemeye dayalı bilgi paylaşımı ve yazma becerilerinin gelişimi konusunda büyük avantajlar ya da yararlar sağlayabileceği bilinmektedir. Blogların eğitim ortamlarında yabancı dil öğretme ve öğrenme etkinliklerinde de etkili bir şekilde kullanılabileceğine dair tartışmalar, uygulamalar ve çalışmalar mevcuttur. Alan yazın incelendiğinde bogların yabancı dil öğrenen bireylerin yazma ve tartışma becerilerinin gelişimine katkı sağladığı görülmektedir. Ayrıca blogların ziyaretçi ya da okuyuculara blog yayınların altına çevrimiçi yorumlar yapmasına izin vermesi yoluyla yazarların yorum ve geribildirim almalarına ve böylece tartışma ve yazma becerilerindeki eksiklikleri gidererek kendilerini bu konularda daha fazla geliştirmelerine fırsat sunduğu da görülmektedir. Yazma ve tartışma becerilerinin yanı sıra öğrencilerin okuduğunu anlama ve sesli bloglar sayesinde konuşma becerilerinin gelişmesine yönelik blog uygulamaları da mevcuttur. Bu çalışmanın amacı, blogların ilgili literatürdeki kullanımını ve uygulamalarını inceleyerek, blogların yabancı dil öğretiminde ve öğrenimindeki etkin ve verimli kullanım örneklerini tartışmak, tanıtmak ve sunmaktır.

Anahtar Sözcükler: Bloglar, yabancı dil öğretimi, yazma ve tartışma becerileri, okuduğunu anlama ve konuşma becerileri

Uses of Blogs in Foreign Language Teaching and Learning and Application Examples

Erkan TEKİNARSLAN
Abant Izzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Bolu / TURKEY, e-mail: tekinarslan_e@ibu.edu.tr

Furkan KABACI
Abant Izzet Baysal University, Masters' Student in Department of Computer Education and Instructional Technologies, e-mail: furkankabaci@gmail.com

ABSTRACT
As one of the Web 2.0 technologies, a blog is a discussion or informational website published on the web consisting of diary-style text entries, visual and audiovisual materials (Wikipedia, 2017). Blogs are used for publicity and information sharing in many areas of life such as tourism, marketing, arts and education. It is known that blogs can provide great advantages or benefits in the development of knowledge sharing and writing skills based on research and investigation in educational environments. There are discussions, practices and studies that blogs can be used effectively in teaching and learning foreign languages in educational settings. When the related literature is examined, it is seen that the Blogs contribute to the development of the writing and discussion skills of the foreign language learners. It also appears that blogs allow visitors or readers to make online comments under the blog posts, allowing authors to get comments and feedback, thereby solving the shortcomings of their discussion and writing skills and developing themselves in these areas. In addition to writing and discussion skills, there are also blogging applications for the development of students' reading comprehension and speaking skills through voice blogs. The aim of this study is to discuss, introduce and present examples of effective and efficient uses of blogs in foreign language teaching and learning by examining the blog usage and practices in the related literature.

Keywords: Blogs, foreign language teaching, writing and discussion skills, reading comprehension and speaking skills



Üç Boyutlu (3B) Yazıcıların Eğitim Ortamlarında Kullanımları ve Eğitsel Potansiyelleri

Erkan TEKİNARSLAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Bolu / TÜRKİYE, e-posta: tekinarslan_e@ibu.edu.tr

İbrahim KOCAAYAK
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi
e-posta: ibrahim.kocaayak@gmail.com

ÖZET
Üç boyutlu (3B) yazıcılar son zamanlarda endüstri, sağlık, mimarlık gibi birçok alanda sıklıkla tartışılmaya kullanılmaya başlamıştır. 3B yazıcı teknolojisi geliştikçe ve kullanımı yaygınlaştıkça yeni kullanım alanları ortaya çıkmaktadır. 3B yazıcılar eğitim dünyasında da kullanılmaya başlamıştır. 3B yazıcı dijital ya da sanal ortamda tasarlanmış herhangi şekildeki bir nesneyi üç boyutlu olarak yazabilen ya da basabilen bir araçtır. 3B baskı ya da yazdırma ise sanal ortamda tasarlanmış herhangi şekildeki bir üç boyutlu nesnenin katı formda basılması işlemidir. Yazdırma ya da baskı birçok türde hammaddenin kullanılması ile yapılabilmekle beraber genellikle PLA ve ABS adı verilen sert plastikler kullanılmaktadır (Vikipedi, 2017). 3B yazıcılar tıp, mühendislik, mimarlık, matematik, fen ve teknoloji ve sosyal bilgiler gibi öğretim materyali ve zenginliği gerektiren birçok farklı alanın eğitiminde kullanılabilir. Böylece öğrenciler karmaşık ve soyut konuları üç boyutlu görseller ya da modeller aracılığı ile daha somut ve kolay bir şekilde anlayabilir. Ayrıca, 3B yazıcılar ile basılan materyal ve modeller öğrenciler için dikkat çekici olabilir ve konuya ilgilerini artırarak öğrenme-öğretme etkinliklerine katkı sağlayabilirler. Bu çalışmanın amacı, 3B yazıcıların literatürdeki eğitsel kullanımlarını inceleyerek, 3B yazıcıların eğitim ortamlarındaki etkili kullanım örneklerini tanıtmak ve eğitsel potansiyellerini tartışmaktır.

Anahtar Sözcükler: 3B yazıcılar, eğitsel uygulamalar, potansiyeller

Uses of Three Dimensional (3D) Printers in Educational Environments and Educational Potentials

Erkan TEKİNARSLAN
Abant Izzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Bolu / TURKEY, e-mail: tekinarslan_e@ibu.edu.tr

İbrahim KOCAAYAK
Abant Izzet Baysal University, Masters' Student in Department of Computer Education and Instructional Technologies, e-mail: ibrahim.kocaayak@gmail.com

ABSTRACT
Three-dimensional (3D) printers have been frequently discussed and used in many areas such as industry, healthcare and architecture. As 3D printer technology evolves and its use becomes widespread, new areas of use are emerging. 3D printers have also started to be used in education. 3D printer is a tool that can write or print any object designed in digital or virtual environment in three dimensions. 3D printing is a process of printing solid objects of any three-dimensional object designed in the virtual environment. The printing can be done by using many kinds of raw materials but hard plastics usually called PLA and ABS are used (Wikipedia, 2017). 3D printers can be used in education of many different fields that require richness of teaching materials such as medicine, engineering, architecture, mathematics, science and technology and social studies. Thus, students can understand complex and ABSTRACT subjects more concretely and easily through three-dimensional visuals or models. In addition, materials and models printed with 3D printers can take attention of students' and can contribute to learning-teaching activities by increasing their interest to the subject. The purpose of this work is to examine the educational uses of 3D printers in the literature, to introduce examples of effective use of 3D printers in educational environments, and to discuss their educational potential.

Keywords: 3D printers, educational applications, potentials

Blogların Yabancı Dil Öğretimi ve Öğreniminde Kullanımları ve Uygulama Örnekleri

Erkan TEKİNARSLAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Bolu / TÜRKİYE, e-posta: tekinarslan_e@ibu.edu.tr

Furkan KABACI
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yüksek Lisans Öğrencisi
e-posta: furkankabaci@gmail.com

ÖZET
Web 2.0 teknolojilerinden biri olan blog webde yayınlanan günlük tarzı metinlerden ve görsel-işitsel materyallerden oluşan bir tartışma ya da bilgilendirme amaçlı bir web sitesidir (Wikipedia, 2017). Bloglar turizm, pazarlama, sanat ve eğitim gibi yaşamın birçok alanında tanıtım ve bilgi paylaşımı amaçlı olarak kullanılmaktadır. Özellikle bloglar eğitim ortamlarında araştırmaya ve incelemeye dayalı bilgi paylaşımı ve yazma becerilerinin gelişimi konusunda büyük avantajlar ya da yararlar sağlayabileceği bilinmektedir. Blogların eğitim ortamlarında yabancı dil öğretme ve öğrenme etkinliklerinde de etkili bir şekilde kullanılabileceğine dair tartışmalar, uygulamalar ve çalışmalar mevcuttur. Alan yazın incelendiğinde bogların yabancı dil öğrenen bireylerin yazma ve tartışma becerilerinin gelişimine katkı sağladığı görülmektedir. Ayrıca blogların ziyaretçi ya da okuyuculara blog yayınların altına çevrimiçi yorumlar yapmasına izin vermesi yoluyla yazarların yorum ve geribildirim almalarına ve böylece tartışma ve yazma becerilerindeki eksiklikleri gidererek kendilerini bu konularda daha fazla geliştirmelerine fırsat sunduğu da görülmektedir. Yazma ve tartışma becerilerinin yanı sıra öğrencilerin okuduğunu anlama ve sesli bloglar sayesinde konuşma becerilerinin gelişmesine yönelik blog uygulamaları da mevcuttur. Bu çalışmanın amacı, blogların ilgili literatürdeki kullanımını ve uygulamalarını inceleyerek, blogların yabancı dil öğretiminde ve öğrenimindeki etkin ve verimli kullanım örneklerini tartışmak, tanıtmak ve sunmaktır.

Anahtar Sözcükler: Bloglar, yabancı dil öğretimi, yazma ve tartışma becerileri, okuduğunu anlama ve konuşma becerileri

Uses of Blogs in Foreign Language Teaching and Learning and Application Examples

Erkan TEKİNARSLAN
Abant Izzet Baysal University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies
Bolu / TURKEY, e-mail: tekinarslan_e@ibu.edu.tr

Furkan KABACI
Abant Izzet Baysal University, Masters' Student in Department of Computer Education and Instructional Technologies
e-mail: furkankabaci@gmail.com

ABSTRACT
As one of the Web 2.0 technologies, a blog is a discussion or informational website published on the web consisting of diary-style text entries, visual and audiovisual materials (Wikipedia, 2017). Blogs are used for publicity and information sharing in many areas of life such as tourism, marketing, arts and education. It is known that blogs can provide great advantages or benefits in the development of knowledge sharing and writing skills based on research and investigation in educational environments. There are discussions, practices and studies that blogs can be used effectively in teaching and learning foreign languages in educational settings. When the related literature is examined, it is seen that the Blogs contribute to the development of the writing and discussion skills of the foreign language learners. It also appears that blogs allow visitors or readers to make online comments under the blog posts, allowing authors to get comments and feedback, thereby solving the shortcomings of their discussion and writing skills and developing themselves in these areas. In addition to writing and discussion skills, there are also blogging applications for the development of students' reading comprehension and speaking skills through voice blogs. The aim of this study is to discuss, introduce and present examples of effective and efficient uses of blogs in foreign language teaching and learning by examining the blog usage and practices in the related literature.

Keywords: Blogs, foreign language teaching, writing and discussion skills, reading comprehension and speaking skills

Dijital Veri Güvenliği Farkındalığına Yönelik Tasarlanan Video Temelli Mobil Öğrenme Ortamının Etkililiğinin Değerlendirilmesi

Mithat ELÇİÇEK
Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt / TÜRKİYE, e- posta: mithatelcicek@gmail.com

Hüsamettin ERDEMCİ
Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt / TÜRKİYE, e- posta: husamerdemci@gmail.com

Hasan KARAL
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt / TÜRKİYE, e-posta: karalhasan@gmail.com

ÖZET
Bugün mobil öğrenme teknolojileri günlük hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Araştırmalar mobil öğrenmenin yüksek bir öğrenme potansiyeline sahip olduğunu belirtmektedir. Mobil teknolojiler yoluyla geniş bilgi kaynaklarına erişilmesiyle birlikte dijital verilerin kullanım oranları da artmıştır. Ortak yaşantı haline gelen dijital veriler öğrenmek, sosyalleşmek veya günlük iş ihtiyaçları gibi pek çok alanda kullanılmaktadır. Bununla birlikte video temelli öğrenme ortamları, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımlarını sağlayarak farkındalık gibi kazandırılması zor olan bir takım duyuşsal davranışların kazandırılmasını kolaylaştırmaktadır. Çünkü video tabanlı öğrenme ortamları öğrencilere gerçek hayat örnekleri sunarak konunun gerçek yaşam bağlamında öğrenilmesini sağlamaktadır. Bu doğrultuda, öğrencilerin ilgi ve dikkatine çekerek onları motive eden video temelli öğrenme ortamlarının mobil öğrenme ortamlarına entegre edilmesiyle dijital veri güvenliği farkındalığının geliştirilmesinde etkili olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda araştırmanın amacı, dijital veri güvenliği farkındalığına yönelik video temelli bir mobil öğrenme ortamının tasarlanması ve bu ortamın yükseköğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin dijital veri güvenliği farkındalığı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir. Araştırmada deneysel desenlerden kontrol grupsuz ön-test son-test modelden yararlanılmıştır. Bu modelde deneysel işlemin etkisi tek bir grup üzerinde gerçekleştirilen çalışmayla test edilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, bir devlet üniversitesinin bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde öğrenim gören 42 erkek ve 26 kadın olmak üzere 68 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, sınıf, bilgisayar ve internette kullanım süreleri gibi değişkenlerin yer aldığı kişisel bilgi formu, Yılmaz (2015) tarafından geliştirilen " Dijital Veri Güvenliği Farkındalığı" ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 22.0 istatistiksel paket programı kullanılarak aritmetik ortalama, standart sapma, t-test ve ANOVA ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, erkek ve kadın öğrencilerin dijital veri güvenliği konusunda başlangıçta aynı düzeyde farkındalığa sahip oldukları ancak gerçekleştirilen öğrenme ortamından sonra kadın öğrencilerin lehine farklılaştığı görülmüştür. Günlük bilgisayar ve internet kullanım süreleri dikkate alındığında, öğrenme ortamını kullanan öğrencilerin günlük kullanım süreleri artıkça farkındalık düzeylerinin de anlamlı bir biçimde arttığı görülmüştür. Sınıfa göre fark gösterip göstermediğine bakıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir.

Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, video temelli öğrenme, dijital veri güvenliği, farkındalık

Evaluation of Effectiveness of Designed Video Based Mobile Learning Environment for Digital Data Security Awareness

Mithat ELÇİÇEK
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Siirt / TURKEY, e-mail: mithatelcicek@gmail.com

Hüsamettin ERDEMCİ
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Siirt / TURKEY, e-mail: : husamerdemci@gmail.com

Hasan KARAL
Karadeniz Technical University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Trabzon / TURKEY, e-posta: karalhasan@gmail.com

ABSTRACT
Today mobile learning technologies have become a part of our daily life. Researches indicate that mobile learning has a high learning potential. Access to a wide range of information resources through mobile technology, has increased the use of digital data. Digital data that become common experiences are used in many areas such as learning, socializing or daily business needs. However, video-based learning environments facilitate the active participation of learners in the learning process and the acquisition of a range of affective behaviors that are difficult to acquire such as awareness. Because video-based learning environments provide real life examples to students, they provide learning in the context of real life. It is thought that video-based learning environments that motivate them by interest and by attracting students' attention are effective in improving digital data security awareness by integrating them into mobile learning environments. The aim of this research is to design a video-based mobile learning environment for digital data security awareness and to evaluate the impact of this environment on the awareness of digital data security of students at high education level. In the study, experimental design was utilized in pre-test and post-test without control group. In this model, the effect of the experimental process was tried to be tested with a study performed on a single group. The study group of the study found that a state university in computer education and instructional technology consists of 68 students including 42 male and 26 female students. The "Digital Data Security Awareness" scale developed by Yilmaz (2015) was used as a personal information form in which variables such as gender, class, computer and internet usage period are included as data collection tool. Data obtained from the study were analyzed by using SPSS 22.0 statistical package program with means of arithmetic mean, standard deviation, t- test and ANOVA. The study found that male and female students initially had the same level of awareness about digital data security but differentiated in favor of female students after the learning environment. When the daily computer and internet usage times are taken into consideration, it is seen that the level of awareness of students using the learning environment increases significantly. When it is judged whether or not it differs according to the class, no statistically significant difference was observed.

Keywords: mobile learning, video-based learning, digital data security, awareness

BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihlerine Dayalı Öğrenme Önceliklerinin Belirlenmesi

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@ hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul @ hacettepe.edu.tr

ÖZET

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi (BÖTE) bölümünden mezun olan öğrenciler eğitim kurumlarında Bilişim Teknolojileri öğretmeni; özel sektörde web tasarımcısı, yazılım geliştirme ve programlama uzmanı; üniversitelerde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır. Farklı alanlarda çalışan bu mezunların mesleğe başlamadan önce ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriler birbirinden farklılaşmaktadır. Ayrıca gelişen ve değişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte mezunlardan beklenen yeterlikler de gün geçtikçe değişmektedir. BÖTE bölümü öğrencilerinin mesleki yeterlikleri açısından ihtiyaç duyduğu bilgi ve beceriler BÖTE öğretim programlarında tanımlanmaya çalışılmıştır. Buna göre mevcut öğretim programlarının öğretim hizmetini alan öğrenciler gözünden değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeler sonucunda geliştirmeye yönelik önerilerin sunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada alan yazındaki çalışmalardan farklı olarak mevcut öğretim programında yer alan dersler farklı meslek tercihlerine dayalı olarak öğrenenler gözünden farklı bir analiz yaklaşımı ile öğrenme öncelikleri ortaya konularak ele alınmıştır. Bu araştırmanın amacı öğrencilerin meslek tercihlerine dayalı olarak öğrenme önceliklerinin belirlenmesidir. Bu tercihlerin belirlenmesi için ise analitik hiyerarşi süreci (Analytical Hierarchy Process-AHP) işe koşulmuştur. Analitik hiyerarşi süreci ikili karşılaştırmalar yolu ile alternatifler arasında bir sıralama belirlemek için kullanılan karar algoritmalarından biridir. Bu analizde kriterler ve bu kriterlere göre alternatifler arasında ikili karşılaştırmalar yapılır.

Araştırma kapsamında öğrencilerin meslek tercihlerinden öğretmenlik, akademisyenlik ve sistem tasarımcısı kriter olarak; öğrenim hayatları boyunca aldıkları derslerden on tanesi ise alternatif olarak ele alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören on iki son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. AHP analizi sonucunda; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin ilk sırada öğretmenlik (%40), ikinci sırada akademisyenlik (%37), üçüncü sırada ise sistem tasarımcılığını (%23) öncelikle tercih ettikleri belirlenmiştir. Meslek tercihlerine dayalı öğrenme öncelikleri incelendiğinde ise meslek tercihlerine göre öğrenme önceliklerinin farklılaştığı görülmüştür. BÖTE bölümü öğrencilerinin meslek tercihlerinden öğretmenlik için "Okul Deneyimi- Öğretmenlik Uygulaması", akademisyenlik için "Bilimsel Araştırma Yöntemleri", sistem tasarımcılığı için ise "Programlama Dilleri-İnternet Tabanlı Programlama" derslerine öncelik verdikleri bulunmuştur. Meslek tercihlerine dayalı olarak BÖTE bölümü öğrencilerinin diğer öncelikleri de bu araştırma kapsamında tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğrenme öncelikleri, meslek tercihi, BÖTE, program değerlendirme

Determination of Learning Priorities Based on Occupational Preferences of Students

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of his research is determination of learning priorities based on occupational preferences of students. The Analytical Hierarchy Process (AHP) was used to determine these preferences. In his analysis, pairwise comparisons are made between criteria and alternatives. In the context of research, being an instructor, academic and system designer were determined as criteria. Ten courses were selected as alternatives. The research group consists of 12 Computer and Instructional Technology (CEIT) senior students. Result of AHP analysis; it has been determined that the students prefer occupations respectively instructor (40%), academic (37%) and system designer (23%). When learning priorities were examined, it was seen that their priorities differed based on occupational preferences. The priorities of the students of the CEIT department are discussed within the scope of this research based on their occupational preferences.

Keywords: Learning priorities, occupational preference, CEIT, program evaluation.

E-öğrenme Tasarımları için Öğrenen Özellikleri ve Etkileşim Değişkenlerinin Öznitelik Seçim Algoritmaları ile Belirlenmesi

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET

E-öğrenme ortamları öğrenenlere ilişkin gezinim verilerinin (içerikte kalma süresi, içeriklerin tıklanma sayısı, tartışmalarda geçirilen süre, gönderilen mesaj sayısı vb.) tutulmasına olanak sağlamaktadır. Bunun yanında öğrenenlere ilişkin öz bildirime dayalı öğrenme yaklaşımı, güdülenme düzeyi, tutum ve hazırbulunuşluk gibi öğrenen özellikleri hakkındaki veriler de araştırmacılara öğrenenler hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. E- öğrenme ortamlarında elde edilen bu verilerden örüntü keşfetme ve geleceğe yönelik kestirimlerde bulunma konularında eğitsel veri madenciliği araştırmacılara birçok yöntem sunmaktadır. Sunulan bu yöntemlerden biri olan öznitelik seçme (feature selection) algoritmaları; eğitsel veri madenciliği için ön işleme ya da veri indirgeme aşamalarında önemli bir role sahiptir. Çalışmalar incelendiğinde öznitelik seçmenin değişken sayısının azaltılması, gürültülü verinin temizlenmesi, sınıflama doğruluk düzeyinin arttırılması gibi süreçlere katkı sağladığı görülmektedir. Öznitelik seçimi e-öğrenme ortamları için ise ortam tasarımında çalışılacak değişken havuzunun belirlemesi (hangi öğrenen özellikleri ve etkileşim verilerinin ele alınacağı), amacı ile kullanılabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; psiko-eğitsel yapılara karşılık gelen öğrenen özellikleri ile etkileşim değişkenlerinin öğrenen performansı (başarı) üzerinde sağladığı bilgi miktarının öznitelik seçme algoritmalarına dayalı olarak belirlenmesidir. Bu çalışmanın bulguları aynı zamanda öğretim tasarımı ve öğrenme ortamlarının tasarımlarında dikkate alınabilecek değişkenlerin önem sırasına göre ortaya konmasını sağlayacaktır.

Bu araştırma bir yükseköğretim kurumunda bir ders bağlamında Moodle öğrenme yönetim sistemini kullanarak öğrenme yaşantıları geçiren öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırma verileri; başarı testi, öz bildirime dayalı ölçme araçları (öğrenme stratejileri, güdülenme kaynakları, öğrenme yaklaşımları) kullanılarak ve öğrenenlerin sistem etkileşim (log) kayıtlarından elde edilmiştir. Güdülenme ve Öğrenme Stratejilerini belirlemek amacıyla Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie (1991) tarafından geliştirilmiş Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel (2004)'in Türkçe'ye uyarladığı Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği kullanılmıştır. Öğrenme yaklaşımları ise Biggs, Kember ve Leung (2001) tarafından geliştirilen Batı, Tetik ve Gürpınar (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Öğrenciler Moodle ortamında içerikler, tartışma ortamları, öz-değerlendirmeler ve öğretici ile etkileşime girmişlerdir. Bu etkileşimlere ilişkin veriler ÖYS veri tabanından alınarak anlamlı etkileşim değişkenlerine dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde eğitsel veri madenciliğine dayalı öznitelik seçme yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bu yöntemler bağımsız değişkenler içinden bağımlı değişkeni en iyi temsil edecek bir alt kümenin seçilmesinde kullanılmaktadır. Eğitsel veri madenciliği için ön işleme ya da veri indirgemede kullanılan öznitelik seçme yöntemlerine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde öznitelik seçme yöntemleri olarak ReliefF, Information Gain, Gain Ratio, Gini endeksi ve Random Forest yöntemlerinin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırma kapsamında "Bilgi Kazanımı-Information Gain" yöntemi seçilmiştir.

Öğrenen özellikleri, öz bildirime dayalı veriler kullanılarak ilgili ölçme araçlarında belirtilen faktör toplam puanlarının hesaplanması ile elde edilmiştir. Bu faktör puanlarının her birinin ortalaması alınarak ortalamanın altında kalanlar "0 (sıfır)", üstünde olanlar "1 (bir)" olacak şekilde veriler kesikli hale getirilmiştir. Etkileşim değişkenleri ise öğrenenlerin sayfada kalma süresi, tıklama sayısı, değerlendirmeye katılma sayısı gibi ÖYS kullanımlarını yansıtan verilerden elde edilmiştir. Öğrenenlerin ders başarı puanları araştırmacılar tarafından hazırlanan bir başarı testi kullanılarak belirlenmiştir. Bu başarı testi sonuçlarına göre başarı puanı 50'den yüksek olanlar "Başarılı", 50'den düşük olanlar "Başarısız" olacak şekilde kesikli hale getirilmiştir. Öğrenen özellikleri ve etkileşim davranışlarına ilişkin elde edilen bu değişkenlerden hangilerinin öğrenci başarısını daha iyi temsil ettiğinin belirlenmesi amacıyla öznitelik belirleme algoritmalarından "information gain" hesaplamaları gerçekleştirilmiştir. Hesaplanan değerler kullanılarak; öğrenen özellikleri ve etkileşim özelliklerine ilişkin değişkenler kendi içlerinde ayrı ayrı sıralanmıştır.

Öznitelik belirleme algoritmalarına dayalı hesaplanan değerlere göre yapılan sıralamalar sonucunda öz bildirime dayalı değişkenler sırasıyla öğrenme yaklaşımlarından derin strateji, derin yaklaşım, yüzeysel yaklaşım; güdülenme kaynaklarından sınav kaygısı; öğrenme stratejilerinden zaman-çalışma ortamı en önemli 5 değişken olarak belirlenmiştir. Etkileşim davranışlarında ise sırasıyla içerik, öğreticiyle etkileşim, tartışma ve değerlendirmeye ilişkin değişkenlerin

ön plana çıktığı görülmüştür. Bunun yanısıra etkileşim verileri; içerik, değerlendirme, tartışma ve öğretici ile etkileşim temaları altında ayrı ayrı da incelenmiştir. İçerik teması altında bakıldığı zaman, içerikte yeni sayfa açma sayısı ve görüntülenen içerik oranının; öğretici ile mesajlaşma temasında; mesajlarda kalma süresi ve öğreticiye gönderilen mesaj sayısının; tartışma teması altında tartışmadaki mesajları toplam okuma süresi ve farklı tartışmalara katılım süresinin; değerlendirme teması altında ise sınav sonuçlarını gözden geçirme sayısı ve tamamlanan değerlendirme sayısının başarı üzerinde en fazla bilgi sağlayan değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bu bulgulara göre ÖYS tasarımında; öncelikle ders içeriklerinin öğrenenlerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılayacak zengin bir şekilde yapılandırılması ve öğrenen-öğretici etkileşimine önem verilmesi gerektiği söylenebilir. Öğrenen özelliklerine ilişkin yapılar ele alındığında en önemli öğrenen özeliği yapılarının öğrenme yaklaşımları olduğu bulunmuştur. Öğrenme yaklaşımlarından derin strateji ve derin yaklaşımın öğrenme performansı hakkında en çok bilgi sağlayan yapılar olduğu göz önünde bulundurulduğunda nasıl öğreneceğini bilen öğrenciler bu tür ortamlarda kendilerine avantaj sağlamaktadırlar. Ayrıca öğrenme ortamlarında tartışma ve değerlendirme unsurlarının da öğrenme performansını etkileyen önemli yapılar olduğu anlaşılmaktadır. Tartışma sayfalarının etkili kullanımı başarı üzerinde belirleyici olduğu sonucundan hareketle; ortam tasarımında tartışmaların daha etkili ve katılımı yükseltici hale getirilmesi başarının artırılmasında önemli bir katkı sağlayacaktır. ÖYS'lerde öğrenme görevlerinin yanı sıra değerlendirme görevlerinin önemi de bu araştırmayla bir kez daha ortaya çıkmıştır. Bu araştırmada kullanılan öz-değerlendirme görevlerinin başarı hakkında bilgi sağlama niteliğine göre; ÖYS'lerde dönütlerle zenginleştirilmiş değerlendirmeler öğrenenlerin sonuçlarını gözden geçirme imkânı sunacak şekilde yapılandırılmalıdır. Bu araştırma kapsamında öz bildirim değişkenleri olarak öğrenme stratejileri, güdülenme kaynakları, öğrenme yaklaşımları; öğrenme performansı olarak ta öğrenen ders başarısı ele alınmıştır. Bu değişkenlerin yanı sıra farklı öğrenme performansı değişkenleri (motivasyon, memnuniyet vb.) ile e-öğrenme ortamlarının tasarımında önemli olan bilişsel stiller, öğrenen özerkliği, kişilik tipleri, e-öğrenmeye hazırbulunuşluk, sosyal kaygı gibi diğer öğrenen özellikleri arasındaki bağıntıyı ele alan araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: E-öğrenme ortamları, öznitelik seçimi, öğrenen özellikleri, etkileşim

Determination of Learner Characteristics and Interaction Variables for e-Learning Design by Feature Selection Algorithms

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine the learner characteristics and interaction variables for e-learning design. For this purpose, a feature selection algorithm is used. Feature subset is measured by an evaluation criterion which is learning performance (achievement). Findings of this study will enable the variables that can be taken into account in the design of instructional design and learning environments.
This research has been conducted with students who have experienced e-learning experiences within the context of a course. Research data are obtained from achievement test, self-report measurement tools (learning strategies, motivation, learning approaches) and system interaction (log) records. Learner motivation and learning strategies were determined by using “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” which is adapted to Turkish by Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci and Demirel (2004). Learning approaches were determined by using the "Study Process Questionnaire" which is adapted to Turkish by Batı, Tetik and Gürpınar (2009). System interaction data consist of learners' interaction with content, discussion, assessment and instructor. Research data were analyzed as discrete data.
In the analysis of the data, feature selection methods, which is based on educational data mining, were utilized. In this research "Information Gain" method is used. Variables related to learner characteristics and interaction variables are listed separately within themselves. As a result of the analysis, the five most important variables based on self-report data are deep strategy, deep approach, surface approach, test anxiety and time-working environment respectively. In the interaction data, the order of the variables is the content, interaction with the teacher, discussion and assessment.
According to these findings, it can be said that the course content should be structured in a rich way to meet the learning needs of the learners. In addition, the learner-instructor interaction is an important predictor of achievement in e-learning environments. The most important feature in learner characteristics is the learning approach. Likewise, it is understood that discussion and assessment in e-learning environments are also important constructs that predict learning performance.

Keywords: E-learning environments, feature selection, learner characteristics, interaction.

BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Meslek Tercihlerine Dayalı Öğrenme Önceliklerinin Belirlenmesi

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@ hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul @ hacettepe.edu.tr

ÖZET

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi (BÖTE) bölümünden mezun olan öğrenciler eğitim kurumlarında Bilişim Teknolojileri öğretmeni; özel sektörde web tasarımcısı, yazılım geliştirme ve programlama uzmanı; üniversitelerde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır. Farklı alanlarda çalışan bu mezunların mesleğe başlamadan önce ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriler birbirinden farklılaşmaktadır. Ayrıca gelişen ve değişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte mezunlardan beklenen yeterlikler de gün geçtikçe değişmektedir. BÖTE bölümü öğrencilerinin mesleki yeterlikleri açısından ihtiyaç duyduğu bilgi ve beceriler BÖTE öğretim programlarında tanımlanmaya çalışılmıştır. Buna göre mevcut öğretim programlarının öğretim hizmetini alan öğrenciler gözünden değerlendirilmesi ve bu değerlendirmeler sonucunda geliştirmeye yönelik önerilerin sunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada alan yazındaki çalışmalardan farklı olarak mevcut öğretim programında yer alan dersler farklı meslek tercihlerine dayalı olarak öğrenenler gözünden farklı bir analiz yaklaşımı ile öğrenme öncelikleri ortaya konularak ele alınmıştır. Bu araştırmanın amacı öğrencilerin meslek tercihlerine dayalı olarak öğrenme önceliklerinin belirlenmesidir. Bu tercihlerin belirlenmesi için ise analitik hiyerarşi süreci (Analytical Hierarchy Process-AHP) işe koşulmuştur. Analitik hiyerarşi süreci ikili karşılaştırmalar yolu ile alternatifler arasında bir sıralama belirlemek için kullanılan karar algoritmalarından biridir. Bu analizde kriterler ve bu kriterlere göre alternatifler arasında ikili karşılaştırmalar yapılır.

Araştırma kapsamında öğrencilerin meslek tercihlerinden öğretmenlik, akademisyenlik ve sistem tasarımcısı kriter olarak; öğrenim hayatları boyunca aldıkları derslerden on tanesi ise alternatif olarak ele alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören on iki son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. AHP analizi sonucunda; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin ilk sırada öğretmenlik (%40), ikinci sırada akademisyenlik (%37), üçüncü sırada ise sistem tasarımcılığını (%23) öncelikle tercih ettikleri belirlenmiştir. Meslek tercihlerine dayalı öğrenme öncelikleri incelendiğinde ise meslek tercihlerine göre öğrenme önceliklerinin farklılaştığı görülmüştür. BÖTE bölümü öğrencilerinin meslek tercihlerinden öğretmenlik için "Okul Deneyimi- Öğretmenlik Uygulaması", akademisyenlik için "Bilimsel Araştırma Yöntemleri", sistem tasarımcılığı için ise "Programlama Dilleri-İnternet Tabanlı Programlama" derslerine öncelik verdikleri bulunmuştur. Meslek tercihlerine dayalı olarak BÖTE bölümü öğrencilerinin diğer öncelikleri de bu araştırma kapsamında tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğrenme öncelikleri, meslek tercihi, BÖTE, program değerlendirme

Determination of Learning Priorities Based on Occupational Preferences of Students

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of his research is determination of learning priorities based on occupational preferences of students. The Analytical Hierarchy Process (AHP) was used to determine these preferences. In his analysis, pairwise comparisons are made between criteria and alternatives. In the context of research, being an instructor, academic and system designer were determined as criteria. Ten courses were selected as alternatives. The research group consists of 12 Computer and Instructional Technology (CEIT) senior students. Result of AHP analysis; it has been determined that the students prefer occupations respectively instructor (40%), academic (37%) and system designer (23%). When learning priorities were examined, it was seen that their priorities differed based on occupational preferences. The priorities of the students of the CEIT department are discussed within the scope of this research based on their occupational preferences.

Keywords: Learning priorities, occupational preference, CEIT, program evaluation.

E-öğrenme Tasarımları için Öğrenen Özellikleri ve Etkileşim Değişkenlerinin Öznitelik Seçim Algoritmaları ile Belirlenmesi

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET

E-öğrenme ortamları öğrenenlere ilişkin gezinim verilerinin (içerikte kalma süresi, içeriklerin tıklanma sayısı, tartışmalarda geçirilen süre, gönderilen mesaj sayısı vb.) tutulmasına olanak sağlamaktadır. Bunun yanında öğrenenlere ilişkin öz bildirime dayalı öğrenme yaklaşımı, güdülenme düzeyi, tutum ve hazırbulunuşluk gibi öğrenen özellikleri hakkındaki veriler de araştırmacılara öğrenenler hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. E- öğrenme ortamlarında elde edilen bu verilerden örüntü keşfetme ve geleceğe yönelik kestirimlerde bulunma konularında eğitsel veri madenciliği araştırmacılara birçok yöntem sunmaktadır. Sunulan bu yöntemlerden biri olan öznitelik seçme (feature selection) algoritmaları; eğitsel veri madenciliği için ön işleme ya da veri indirgeme aşamalarında önemli bir role sahiptir. Çalışmalar incelendiğinde öznitelik seçmenin değişken sayısının azaltılması, gürültülü verinin temizlenmesi, sınıflama doğruluk düzeyinin arttırılması gibi süreçlere katkı sağladığı görülmektedir. Öznitelik seçimi e-öğrenme ortamları için ise ortam tasarımında çalışılacak değişken havuzunun belirlemesi (hangi öğrenen özellikleri ve etkileşim verilerinin ele alınacağı), amacı ile kullanılabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; psiko-eğitsel yapılara karşılık gelen öğrenen özellikleri ile etkileşim değişkenlerinin öğrenen performansı (başarı) üzerinde sağladığı bilgi miktarının öznitelik seçme algoritmalarına dayalı olarak belirlenmesidir. Bu çalışmanın bulguları aynı zamanda öğretim tasarımı ve öğrenme ortamlarının tasarımlarında dikkate alınabilecek değişkenlerin önem sırasına göre ortaya konmasını sağlayacaktır.

Bu araştırma bir yükseköğretim kurumunda bir ders bağlamında Moodle öğrenme yönetim sistemini kullanarak öğrenme yaşantıları geçiren öğrenciler ile yürütülmüştür. Araştırma verileri; başarı testi, öz bildirime dayalı ölçme araçları (öğrenme stratejileri, güdülenme kaynakları, öğrenme yaklaşımları) kullanılarak ve öğrenenlerin sistem etkileşim (log) kayıtlarından elde edilmiştir. Güdülenme ve Öğrenme Stratejilerini belirlemek amacıyla Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie (1991) tarafından geliştirilmiş Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel (2004)'in Türkçe'ye uyarladığı Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği kullanılmıştır. Öğrenme yaklaşımları ise Biggs, Kember ve Leung (2001) tarafından geliştirilen Batı, Tetik ve Gürpınar (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğrenme Yaklaşımları Ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Öğrenciler Moodle ortamında içerikler, tartışma ortamları, öz-değerlendirmeler ve öğretici ile etkileşime girmişlerdir. Bu etkileşimlere ilişkin veriler ÖYS veri tabanından alınarak anlamlı etkileşim değişkenlerine dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde eğitsel veri madenciliğine dayalı öznitelik seçme yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bu yöntemler bağımsız değişkenler içinden bağımlı değişkeni en iyi temsil edecek bir alt kümenin seçilmesinde kullanılmaktadır. Eğitsel veri madenciliği için ön işleme ya da veri indirgemede kullanılan öznitelik seçme yöntemlerine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde öznitelik seçme yöntemleri olarak ReliefF, Information Gain, Gain Ratio, Gini endeksi ve Random Forest yöntemlerinin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırma kapsamında "Bilgi Kazanımı-Information Gain" yöntemi seçilmiştir.

Öğrenen özellikleri, öz bildirime dayalı veriler kullanılarak ilgili ölçme araçlarında belirtilen faktör toplam puanlarının hesaplanması ile elde edilmiştir. Bu faktör puanlarının her birinin ortalaması alınarak ortalamanın altında kalanlar "0 (sıfır)", üstünde olanlar "1 (bir)" olacak şekilde veriler kesikli hale getirilmiştir. Etkileşim değişkenleri ise öğrenenlerin sayfada kalma süresi, tıklama sayısı, değerlendirmeye katılma sayısı gibi ÖYS kullanımlarını yansıtan verilerden elde edilmiştir. Öğrenenlerin ders başarı puanları araştırmacılar tarafından hazırlanan bir başarı testi kullanılarak belirlenmiştir. Bu başarı testi sonuçlarına göre başarı puanı 50'den yüksek olanlar "Başarılı", 50'den düşük olanlar "Başarısız" olacak şekilde kesikli hale getirilmiştir. Öğrenen özellikleri ve etkileşim davranışlarına ilişkin elde edilen bu değişkenlerden hangilerinin öğrenci başarısını daha iyi temsil ettiğinin belirlenmesi amacıyla öznitelik belirleme algoritmalarından "information gain" hesaplamaları gerçekleştirilmiştir. Hesaplanan değerler kullanılarak; öğrenen özellikleri ve etkileşim özelliklerine ilişkin değişkenler kendi içlerinde ayrı ayrı sıralanmıştır.

Öznitelik belirleme algoritmalarına dayalı hesaplanan değerlere göre yapılan sıralamalar sonucunda öz bildirime dayalı değişkenler sırasıyla öğrenme yaklaşımlarından derin strateji, derin yaklaşım, yüzeysel yaklaşım; güdülenme kaynaklarından sınav kaygısı; öğrenme stratejilerinden zaman-çalışma ortamı en önemli 5 değişken olarak belirlenmiştir. Etkileşim davranışlarında ise sırasıyla içerik, öğreticiyle etkileşim, tartışma ve değerlendirmeye ilişkin değişkenlerin

ön plana çıktığı görülmüştür. Bunun yanısıra etkileşim verileri; içerik, değerlendirme, tartışma ve öğretici ile etkileşim temaları altında ayrı ayrı da incelenmiştir. İçerik teması altında bakıldığı zaman, içerikte yeni sayfa açma sayısı ve görüntülenen içerik oranının; öğretici ile mesajlaşma temasında; mesajlarda kalma süresi ve öğreticiye gönderilen mesaj sayısının; tartışma teması altında tartışmadaki mesajları toplam okuma süresi ve farklı tartışmalara katılım süresinin; değerlendirme teması altında ise sınav sonuçlarını gözden geçirme sayısı ve tamamlanan değerlendirme sayısının başarı üzerinde en fazla bilgi sağlayan değişkenler olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bu bulgulara göre ÖYS tasarımında; öncelikle ders içeriklerinin öğrenenlerin öğrenme ihtiyaçlarını karşılayacak zengin bir şekilde yapılandırılması ve öğrenen-öğretici etkileşimine önem verilmesi gerektiği söylenebilir. Öğrenen özelliklerine ilişkin yapılar ele alındığında en önemli öğrenen özeliği yapılarının öğrenme yaklaşımları olduğu bulunmuştur. Öğrenme yaklaşımlarından derin strateji ve derin yaklaşımın öğrenme performansı hakkında en çok bilgi sağlayan yapılar olduğu göz önünde bulundurulduğunda nasıl öğreneceğini bilen öğrenciler bu tür ortamlarda kendilerine avantaj sağlamaktadırlar. Ayrıca öğrenme ortamlarında tartışma ve değerlendirme unsurlarının da öğrenme performansını etkileyen önemli yapılar olduğu anlaşılmaktadır. Tartışma sayfalarının etkili kullanımı başarı üzerinde belirleyici olduğu sonucundan hareketle; ortam tasarımında tartışmaların daha etkili ve katılımı yükseltici hale getirilmesi başarının artırılmasında önemli bir katkı sağlayacaktır. ÖYS'lerde öğrenme görevlerinin yanı sıra değerlendirme görevlerinin önemi de bu araştırmayla bir kez daha ortaya çıkmıştır. Bu araştırmada kullanılan öz-değerlendirme görevlerinin başarı hakkında bilgi sağlama niteliğine göre; ÖYS'lerde dönütlerle zenginleştirilmiş değerlendirmeler öğrenenlerin sonuçlarını gözden geçirme imkânı sunacak şekilde yapılandırılmalıdır. Bu araştırma kapsamında öz bildirim değişkenleri olarak öğrenme stratejileri, güdülenme kaynakları, öğrenme yaklaşımları; öğrenme performansı olarak ta öğrenen ders başarısı ele alınmıştır. Bu değişkenlerin yanı sıra farklı öğrenme performansı değişkenleri (motivasyon, memnuniyet vb.) ile e-öğrenme ortamlarının tasarımında önemli olan bilişsel stiller, öğrenen özerkliği, kişilik tipleri, e-öğrenmeye hazırbulunuşluk, sosyal kaygı gibi diğer öğrenen özellikleri arasındaki bağıntıyı ele alan araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: E-öğrenme ortamları, öznitelik seçimi, öğrenen özellikleri, etkileşim

Determination of Learner Characteristics and Interaction Variables for e-Learning Design by Feature Selection Algorithms

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine the learner characteristics and interaction variables for e-learning design. For this purpose, a feature selection algorithm is used. Feature subset is measured by an evaluation criterion which is learning performance (achievement). Findings of this study will enable the variables that can be taken into account in the design of instructional design and learning environments.
This research has been conducted with students who have experienced e-learning experiences within the context of a course. Research data are obtained from achievement test, self-report measurement tools (learning strategies, motivation, learning approaches) and system interaction (log) records. Learner motivation and learning strategies were determined by using “Motivated Strategies for Learning Questionnaire” which is adapted to Turkish by Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci and Demirel (2004). Learning approaches were determined by using the "Study Process Questionnaire" which is adapted to Turkish by Batı, Tetik and Gürpınar (2009). System interaction data consist of learners' interaction with content, discussion, assessment and instructor. Research data were analyzed as discrete data.
In the analysis of the data, feature selection methods, which is based on educational data mining, were utilized. In this research "Information Gain" method is used. Variables related to learner characteristics and interaction variables are listed separately within themselves. As a result of the analysis, the five most important variables based on self-report data are deep strategy, deep approach, surface approach, test anxiety and time-working environment respectively. In the interaction data, the order of the variables is the content, interaction with the teacher, discussion and assessment.
According to these findings, it can be said that the course content should be structured in a rich way to meet the learning needs of the learners. In addition, the learner-instructor interaction is an important predictor of achievement in e-learning environments. The most important feature in learner characteristics is the learning approach. Likewise, it is understood that discussion and assessment in e-learning environments are also important constructs that predict learning performance.

Keywords: E-learning environments, feature selection, learner characteristics, interaction.

Çocuklara Kodlama Öğretiminde Kullanılabilecek Blok Temelli Ortamların Karşılaştırılması*

Mustafa SIRAKAYA
Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafa.sirakaya@ahievran.edu.tr

ÖZET
Kodlama eğitimi, bireylerin algoritmik düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme ve bilgi işlemsel düşünme gibi üst düzey bilişsel becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağlamaktadır. İçinde bulunduğumuz dijital çağda, tüketen değil üreten bireylerin yetiştirilebilmesi için bahsedilen bilişsel becerilerin geliştirilmesi kaçınılmazdır. Bu durum da çocuklara kodlama eğitimi verilmesinin gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle son yıllarda çocuklara kodlama eğitimi verilmesi konusunda yapılan çalışmaların sayısında önemli bir artış yaşanmaktadır. Hatta birçok ülkenin, kodlama eğitimini zorunlu ders haline getirerek, müfredatına dâhil ettiği görülmektedir. Ancak kodlama eğitimi bireyler için zor öğrenilen ve uzun zaman gerektiren bir süreçtir. Programlama komutlarının soyut ve karmaşık yapısı, sözdizimi kuralları gibi etkenler çocukların kodlama eğitiminde sorunlarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Blok temelli programlama dillerinin kullanılması bu sorunların aşılmasını sağlayabilir. Blok temelli programlama dillerinde, söz dizimleri yerine kod blokları kullanılmaktadır. Bu durum söz dizimlerinden kaynaklı hataların yaşanmasını engellemektedir. Ayrıca kod bloklarının sadece doğru parçaların bir araya getirilmesine olanak tanıyan yap-boz biçiminde tasarlanmış olması da, çocukların soyut programlama komutlarını anlamalarını kolaylaştırmaktadır. Çocuklara kodlama öğretiminde blok temelli programlama dillerinin en önemli araç olduğu aşikârdır. Ancak bu ortamlar arasından en uygun olanının seçilmesi de önemli bir kriterdir. Bu çalışmada çocuklara kodlama öğretiminde kullanılabilecek blok temelli programlama dillerinin tanıtımı ve birbirlerine göre karşılaştırılması yapılacaktır. Bu amaçla Code.Org, Scratch, App Inventor, Tynker gibi ortamlar incelenecektir. Elde edilen sonuçların blok temelli programlama dillerinin seçiminde yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: blok temelli programlama dili, çocuklar için kodlama, scratch

*

Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: TBY.E2.17.003



FATİH Projesi'nden STEM Uygulamalarına Geçiş Süreci: Artı ve Eksiler

Serkan DİNÇER
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: dincerserkan@cu.edu.tr

ÖZET
Eğitim ve öğretim faaliyetleri gerçek yaşama ya da var imkânlara göre yapılandırılmadıkça istenilen kazanımların elde edilmesi çok zordur. Bu faaliyetlerde kullanılacak materyallerin tasarlanmasında bilgi teknolojileri sürekli kullanılmakta ve sürekli güncellenmektedir. Türkiye'de bu tür uygulamalarda öğretim modelden ziyade kullanılan materyaller üzerine tasarlanmaktadır. Örneğin 2010 yılından itibaren FATİH Projesi çok büyük umutlarla gündeme gelmiş ve projeye ciddi bir kaynak aktarımı yapılmıştır. İlk etapta akademik çalışmaların büyük bir çoğunluğu bu konu kapsamında yapılmış ve 2009 yılında ilk yayın çıkmıştır. 2010-2013 yılları arasında FATİH Projesi ile ilgili yayımlanan çalışma sayısında ciddi bir artış olmuş, hemen hemen tüm çalışmalarda akademik başarı, motivasyon, tutum vb. değişkenler incelenmiştir. Bu çalışmaların neredeyse hepsinde bu değişkenlerin anlamlı düzeyde projenin lehine farklılaştığı bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca çalışmaların yöntemleri incelendiğinde çalışmaların genellikle bir ila dört hafta arasında uygulandığı dikkati çekmiştir. İlgili zaman diliminde bu projeye ait raporlar bu yayınları referans ederek projenin büyük bir etkisinin olduğu belirtmiştir. Ancak aktarılan kaynaklar ya da günümüzde FATİH Projesi ile ilgili çalışma sayıları ve içeriklerinin incelendiğinde projenin sadece akıllı tahta ve EBA platformu ile sınırlı kaldığı, projenin eksikliği olarak belirtilen içerik ve proje eğitimleri nedeniyle maliyet-kazanım oranının düşük olduğu birçok çalışma bulgusuyla desteklenmiştir. Bütçe olarak oldukça büyük denebilecek bu proje çıktılarının yeterince incelenmeden ya da gerekli değerlendirmeler sonucunda revize edilmeden günümüzde süreci benzer olarak STEM uygulamaları öğretim faaliyetleri ile ilişkilendirilmektedir. Maliyeti FATİH Projesi kadar olmasa da ciddi bir kaynak gerektiren bu uygulamalarda da ihtiyaç analizi yapılmadan okullarda uygulanmaya çalışılmasının FATİH Projesi gibi sonuçlanacağı düşünülmektedir. Bu bilgiler ışığında bu bildirinin amacı, her iki uygulamanın süreçlerini ortaya koyarak şuana kadar yapılan çalışmalar doğrultusunda belirlenen eksikliklerini ortaya koymak olarak belirlenmiştir. Belirlenen maddeler alan uzmanları ile tartışılarak bir yol haritası belirlemek bu bildirinin ana amacını oluşturmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Fatih Projesi, STEM uygulamaları, eleştirel yorumlama.

İlk ve Ortaokul Öğretmenlerinin Öğretim Faaliyetlerinde Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri

Serkan DİNÇER
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: dincerserkan@cu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde öğretim materyallerinin başında bilgi ve iletişim teknolojileri araçları gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri hakkında yapılan çalışmaların büyük bir kesimi bu araçların kullanımlarının, bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisinin olduğunu belirtmektedir. Ancak literatürdeki bu çalışmalar incelendiğinde odağın genellikle öğrenciler üzerinde olduğu diğer paydaşların bu tür çalışmalara pek dahil edilmediği belirlenmiştir. Araştırmaların gerçek sonuçlara ulaşması için tüm paydaşların çalışmalara dahil edilmesi gerekliliğinden yola çıkarak, özellikle öğretmenlerin bu teknolojileri kullanma becerilerinin ve öğretim faaliyetlerinde bu teknolojileri ne düzeyde kullandıklarının belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu yaklaşımdan yola çıkarak ilk ve ortaokul düzeyinde görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanım becerilerini belirleme ve bu becerileri öğretim faaliyetlerinde ne düzeyde kullandıklarının tespiti bu çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda öğretmenler ile görüşme yapılarak, var olan durumun derinlemesine tespitinin yapılması yöntemsel olarak hedeflenmiştir. Yirmi sekiz öğretmenin görüş bildirmesiyle elde edilen veriler incelenmiş, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun temel bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin olduğu ancak bunları öğretim faaliyetlerinde kullanmadıkları belirlenmiştir. Kullanamama nedenleri incelendiğinde öğretmenlerin daha ileri düzeyde bir beceriye sahip olmaları gerektiği, dijital içerikli materyal tasarlama ve kullanmalarında bilgi düzeyini aşamadıkları bulgusuna erişilmiştir. Çalışma sonucunda öğretmenlerin özellikle hizmetiçi eğitimlerle dijital materyal hazırlama ve kullanma bilgi ve becerilerinin artırılması, bu bağlamda daha geniş çalışma gruplarına erişilmesi için ölçme araçlarının geliştirilmesi önerilmektedir
.
Anahtar Sözcükler: Ders materyali, teknoloji, okuryazarlık, bilgi ve beceri

Dijital Öykülemede Scratch Kullanımı

Uzm. Ömer KIRMACI
Kırklareli Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi
Kırklareli, e-posta: kirmaciomer@gmail.com

Uzm. Emre YILDIRIM
Kırklareli Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı
Kırklareli, e-posta: emreyildirim_@hotmail.com

ÖZET

yüzyıl eğitim anlayışı çerçevesinde öğrencilerin belirli bir ürünü ortaya koyabilmelerinin yanında ürettikleri ürünü ifade edebilmeleri ya da ürünü sunabilmeleri, kendilerini yaratıcı bir şekilde ifade edebilmeleri ya da bilgilerini üretken bir biçimde ortaya koymaları açısından önemli görülmektedir. Bu çerçevede günümüzde popülerliği gittikçe artan programlama öğretimi, öğrencilerin ürün ortaya koyabilmeleri açısından etkili olduğu belirtilmektedir (Papert, 1993). Teknik boyutu düşünüldüğünde programlama öğretiminin, problem çözme ve bilgi işlemsel düşünme becerilerini arttırdığı bilinmektedir. Ancak yaratıcılık, iletişim ve sosyal boyutu düşünüldüğünde programlama öğretiminde bu yöndeki becerilerin ihmal edildiği gözlemlenmektedir. Bu nedenle programlama öğretiminin yaratıcı ve sosyal ögeler ile desteklenmesi, öğrencilerin yaratıcılık ve iletişim becerilerini geliştirecek yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Örneğin programlama bilgisi ile üretilen oyun, simülasyon hatta robotlar, programcının problem çözme ve bilgi işlemsel düşünme becerilerini yansıttığı halde (Denner, Werner ve Ortiz, 2012; Kafai, 1995), yaratıcı ifade etme ve sosyal etkileşim becerilerini yansıtmadığı belirtilmektedir (Kelleher ve Pausch, 2007). Bu çerçevede programlama öğretiminde dijital öykülerin üretilmesi problem çözme ve bilgi işlemsel düşünmenin yanında öğrenciler kendilerini yaratıcı bir şekilde ifade etme imkânını da sağlamış olacaktır (Fields, Kafai, Strommer, Wolf ve Seiner, 2014). ALICE ve Scratch gibi programlama öğretimine odaklanmış platformlar öğrencilerin algoritma ve programlama becerileri ile dijital öyküler üretebilmesine imkân sağlamaktadır (Dann, 2007). Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin algoritma ve programlama eğitiminin dijital öyküleme ile desteklenmesidir. Bu kapsamda ortaokul yedinci sınıf öğrencileri ile Scratch programı kullanılarak dijital öyküleme çalıştayı gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede yedi haftalık çalıştay programı hazırlanmıştır. Çalıştay sürecinde öğrenciler scratch temelli dijital öyküleme dersleri verilmiştir. Her bir hafta adım adım dijital öyküleme süreçleri işletilmiştir. Yedi haftalık çalıştay sonunda öğrencilerden ürettikleri hikâyeleri scratch programında dijital hikâyeye dönüştürmeleri beklenmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin ürettikleri dijital öyküler değerlendirilmiştir. Değerlendirme aracı olarak Jill Pears (2009) tarafından geliştirilmiş ve araştırmacılar tarafından Türçeye çevrilmiş olan "Scratch Kullanılarak Dijital Hikaye Anlatımı" rübriği kullanılmıştır. Rübrik değerlendirmeleri sonucunda öğrencilerin ürettiği projeler Yapı, Karakter, Dil Özelliği, Kelime, Yüzey Özellikleri, Grafikler, Programlama Yapısı, Arkaplan, Orjinallik ve Problem Çözme özelliklerine göre değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dijital Öyküleme, Programlama Öğretimi, Scratch

Digital Storytelling with using Scracth

Uzm. Ömer KIRMACI
Kirklareli University Distance Learning Implementation & Research Center
Kırklareli, e-mail: kirmaciomer@gmail.com

Uzm. Emre YILDIRIM
Kirklareli University Department of Information & Technology Office
Kırklareli, e-mail: emreyildirim_@hotmail.com

ABSTRACT
Within the framework of 21st century educational aspect it seems important that not only putting out specific products but also expressing or presenting these products and expressing themselves in a terms of creativity or productivity. In this framework, programming instruction, is getting popular these days, was stated that was important about putting out specific products (Papert, 1993). Considering the technical dimension, it was known that programming instruction was increase the problem solving and computational thinking skills. But in the terms of creativity, communication and social dimension, it seems to have been neglected these skills in coding instruction. For this reason, it is necessary to support the programming instruction with creative and social elements and to improve the creativity and communication skills of the students. For example, it is stated that games, simulations, even robots, produced by programming knowledge indicate that reflection of programmer's problem- solving and computational thinking skills (Denner, Werner & Ortiz, 2012; Kafai, 1995), the skills of creative expression and social interaction was not (Kelleher & Pausch, 2007). In this framework, the creation of digital stories in programming instruction will provide students with the opportunity to express themselves creatively, as well as problem solving and computational thinking (Fields, Kafai, Strommer, Wolf & Seiner, 2014). Platforms focused on programming instruction such as ALICE and Scratch allow students to generate algorithms and programming skills and even digital stories (Dann, 2007). The aim of this study is to support middle school students' algorithm and programming education with digital storytelling. In this context, a digital storytelling workshop was carried out using the Scratch program with the seventh grade students of secondary school. A seven- week workshop program was prepared in this framework. During the workshop, students were given digital storytelling courses based on scratch. Digital storytelling processes have been conducted step by step every week. At the end of the seven-week workshop, students were expected to convert their stories into digital stories in a scratch program. At the end of the study, the digital stories produced by the students were evaluated. The evaluation tool, "Digital Storytelling with Using Scratch" was developed by Jill Pears (2009), translated and used by the researchers. As a result of the rubric evaluations, the projects produced by the students were evaluated according to their characteristics such as Structure, Character, Language Feature, Word, Surface Properties, Graphics, Programming Structure, Background, Originality and Problem Solving
.
Keywords: Digital Storytelling, Programming Instruction, Scracth

Kaynakça/References:
Dann, W. (2007, Dec 13). A Preview of Alice 3.0, Introductory Programming in 3D. , 11.01.2016 tarihinde http://www.youtube.com: http://www.youtube.com/watch?v=lXOyd68saIM adresinden izlenmiştir.
Denner, J., Werner, L., & Ortiz, E. (2012). Computer games created by middle school girls: Can they be used to measure understanding of computer science concepts?. Computers & Education, 58(1), 240-249.
Fields, D. A., Kafai, Y. B., Strommer, A., Wolf, E., & Seiner, B. (2014). Interactive storytelling for promoting creative expression in media and coding in youth online collaboratives in Scratch. Proceedings of constructionism, 19-23.
Kafai, Y. B. (1995). Minds in Play: Computer Game Design as a Context for Children's Learning. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
Kelleher, C. ve Pausch, R. (2007). Using storytelling to motivate programming. Communications of the ACM, 50(7), 58-64.
Papert, S. (1993). Mindstorm (2nd Ed.). Basic Book, New York.
Pears, J., (2009). Rubric for Storytelling using Scratch. 13.01.2016 tarihinde http://Scratched.gse.harvard.edu/resources/assessment-rubrics-storytelling-Scratch adresinden alınmıştır.

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi

Yrd. Doç. Dr. İ. Ümit YAPICI
Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Biyoloji Eğitimi AD.
Diyarbakır/TÜRKİYE / iuyapici@gmail.com

Arş.Gör.Dr. Ferit KARAKOYUN
Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Diyarbakır/TÜRKİYE / ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

ÖZET
Medya okuryazarlığı, yazılı ve yazılı olmayan, farklı formatlardaki (televizyon, radyo, gazete, internet v.b) mesajlara ulaşma, bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada; biyoloji öğretmen adaylarının Medya Okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunu Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 52 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Medya Okuryazarlık Düzey Belirleme Ölçeği (Karataş, 2007) kullanılmıştır. Ölçekte 17 madde yer almaktadır. Verilerin analizinde; frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, t testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; biyoloji öğretmen adaylarının medya okuryazarlık düzeylerinin genel olarak "yüksek" olduğu, cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur
.
Anahtar kelimeler: Biyoloji öğretmen adayları, medya, okuryazarlık.

Investigation of Pre-Service Biology Teachers' Media Literacy Levels

Asst.Prof.Dr. İ. Ümit YAPICI
Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Biology Education, Diyarbakır/TURKEY
iuyapici@gmail.com

Dr. Ferit KARAKOYUN
Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Diyarbakır/TURKEY / ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

ABSTRACT
Media literacy is described as gaining the ability of reaching, analyzing, evaluating and transmitting both written and unwritten messages, which can be seen in different formats like TV, radio, newspaper, internet, etc. In this study; it is aimed to examine the media literacy levels of pre-service biology teachers. The survey model was used in the study. The study group consists of 52 students who are educated in the Department of Biology Education of the Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty. Media Literacy Level Determination Scale (Karataş, 2007) was used as data collection tool. There were 17 items on the scale. In the analysis of data; frequency, percent, arithmetic mean, standard deviation, t test and ANOVA were used. According to the findings; it was found that the pre-service biology teachers' media literacy levels were generally "high" and there was no significant difference according to gender and class variables.

Keywords:Pre-servicebiologyteachers,media,literacy.

Uyarlanabilir Eğitsel Hiper Ortamlarda Konu Alanı Modeli Oluşturmaya Yönelik Web Tabanlı Bir Uygulama Geliştirilmesi

Yıldız ÖZAYDIN AYDOĞDU
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozaydin.yldz@gmail.com
Nursel YALÇIN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: nyalcin@gazi.edu.tr

ÖZET
Uyarlanabilir eğitsel hiper ortamlar öğrencilerin özelliklerine, bilgilerine ve amaçlarına göre bireyselleştirilmiş öğrenme ortamı sağlamaktadır. Her öğrencinin, bilgi, beceri, deneyim, amaçlar, ilgiler, öğrenme stilleri ve geçmiş birikimleri gibi özelliklerinin farklı olması ortamın her öğrenci için uyarlanması gerektiğinin önemli bir göstergesidir. Uyarlanabilir eğitsel hiper ortamlarda her kullanıcıya yönelik bir model oluşturulur ve bu model ile kullanıcı ihtiyaç ve özellikleri için uyarlamalar gerçekleştirilir. Öğrenci modelinin belirlenmesi uyarlanabilir eğitsel hiper ortam geliştirme sürecindeki en önemli aşamalardan biridir. Her ne kadar öğrenci modeli doğru belirlense de kullanıcının doğru ve öğrenme açısından etkili olan içeriğe yönlendirilmesi için uygulamada kullanılacak içeriğin iyi yapılandırılmış olması ve farklı sunum biçimlerini içermesi gerekmektedir. Başka bir deyişle öğrenilen içeriğin konu alanı modelinin oluşturulması ve konu alanı modelinde farklı sunum biçimlerinin yer alması öğrenene kişisel öğrenme imkanı sağlamak açısından önem taşımaktadır. Alanyazındaki araştırmalar incelendiğinde uyarlanabilir eğitsel hiper ortamlara yönelik gezinmenin modellenmesine ağırlık verildiği ayrıca geliştirilen eğitsel hiper ortamların içerik bağımlı olduğu görülmektedir. Bu bağımlılık uyarlanabilir eğitsel hiper ortamların genellenebilirlik yani farklı öğrenme alanlarında uygulama problemini de beraberinde getirmektedir. Bu noktadan hareketle, bu araştırmada uyarlanabilir eğitsel hiper ortamlara yönelik konu alanı modeli oluşturma
uygulaması geliştirilmiş ve geliştirilen uygulama www.adaptivecontentdevelopment.com adresinde yayınlanmıştır. Geliştirilen uygulama ile temel bilgisayar kullanma becerilerine sahip herkesin uyarlanabilir eğitsel hiper ortamlara yönelik içerik geliştirebilmesi hedeflenmiştir. Bu araştırmada, geliştirilen uygulamanın analiz, tasarım ve geliştirme süreçleri detaylı bir şekilde ele alınmıştır.

Anahtar Sözcükler: uyarlanabilir eğitsel hiper ortam, konu alanı modeli oluşturma

Development of a Web-Based Application for Domain Modeling in Adaptive Educational Hypermedia

Yıldız ÖZAYDIN AYDOĞDU
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: ozaydin.yldz@gmail.com
Nursel YALÇIN
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: nyalcin@gazi.edu.tr

ABSTRACT
Adaptive educational hypermedia provides an individualized learning environment according to the characteristics, knowledge and purpose of the students. The fact that each student has different characteristics, such as knowledge, skill, experience, goals, information, learning styles and past experiences, is an important indication that the environment needs to be adapted for each student. In an adaptive educational hypermedia environment, a model is created for each user and adapted for user needs and features. Determination of the student model is one of the most important steps in the adaptive educational hypermedia development process. Even if the student model determined correctly, the content to be used in the application must well structured and contain different presentation formats for redirecting user correct and effective in terms of learning content. In other words creation of the learned content's domain model and contain different presentation formats are important to provide the opportunity for individualized learning. When the researches in the literature are examined, it was seen that the modeling of the navigation for adaptive educational hypermedia is emphasized and the educational hypermedia developed is found to be content dependent. This dependency brings with generalized problem in adaptive educational hypermedia that is also the problem of implementation of the different learning areas. From this point, in this study an application was developed for creating domain model in adaptive educational hypermedia and the developed application was published on www.adaptivecontentdevelopment.com. With the developed application, anyone with basic computer skills is expected to be able to develop content for adaptive educational hypermedia. In this study, developed application's analysis, design and development processes are discussed in detail.

Keywords: adaptive educational hypermedia, create domain model

Web Tabanlı Öğrenme Ortamlarında İçerik Gezinme Ekranında Yorumlama Bileşeninin Geliştirilmesi

Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: aydogduseyhmus@gmail.com

Yıldız ÖZAYDIN AYDOĞDU
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozaydin.yldz@gmail.com

ÖZET
Yapılandırmacı öğrenme ortamlarında, öğretmen rollerinden biri iskele kurmadır (scaffolding). Bu rol kapsamında öğretmen, öğrencilerin bilişsel olarak yetersiz oldukları durumda öğrencilere destek sağlamakta veya farklı örneklerle konuyu daha anlaşılır hale getirmektedir. Bu çerçevede, yüz yüze öğrenme ortamlarında öğrenciler, ders esnasında konu ile ilgili anlamadıkları bir bölümü öğretmenlerine danışarak bilgi alırlar. Öğretmenin vermiş olduğu cevap, doğrudan soru soran öğrenciye yönelik olsa da diğer öğrenciler sorulan soru ve verilen cevabı dinleyerek daha sonra zihinlerinde oluşacak soruya cevap bulabilirler. Web tabanlı öğrenme ortamlarında da öğrenci ve öğretmen arasında iletişimin sağlanması amacıyla genellikle mesaj bileşeni kullanılmaktadır. Her ne kadar öğrenci ve öğretmen arasındaki iletişim, bu bileşen ile sağlansa da mesajlar sadece öğretmen ve öğrenciye özel olduğundan konulara yönelik sorulan sorular ve verilen cevaplar diğer öğrenciler tarafından görülememektedir. Bu durum öğrenci-içerik-öğrenci etkileşiminin azalmasını beraberinde getirmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada içerik gezinme ekranına yorumlama bileşeninin entegre edildiği web tabanlı bir uygulama geliştirilmiş ve geliştirilen uygulama www.convedu.com adresinden yayınlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğrenci-içerik etkileşimi, yorumlama, sohbet, web tabanlı öğrenme ortamları, e-öğrenme

Development of Conversation Tool on Content Navigation Screen for Web-Based Learning Environments

Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: aydogduseyhmus@gmail.com

Yıldız ÖZAYDIN AYDOĞDU
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: ozaydin.yldz@gmail.com

ÖZET
One of the roles of the teacher is scaffolding in constructivist learning environments. Within this role, the teacher provides support to the students in situations where the learners are cognitively inadequate or makes it easier to understand what is being done with different examples. In this context, in the face-to-face learning environments, students learn about a subject they do not understand about the subject by consulting their teachers. Although the answer which is given by the teacher is directed towards the student asking the question directly, other students can find the answer that will be formed in their mind by listening to the question and given answer. In web based learning environments, message system is generally used in order to provide communication between students and teachers. Although the communication between the student and the teacher is provided by this system, the questions and answers given to the topics are not seen by the other students since the messages are only for the teacher and student. This situation brings about a decrease in the student-content-student interaction. From this point, a web-based application was developed in which the conversation tool was integrated into the content navigation screen and the developed application was published at www.convedu.com.

Anahtar Sözcükler: student-content interaction, interpretation, conversation, web-based learning environments, e-learning

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknolojik Araç Gereç Kullanımlarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Merve ÜNAL
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta:merve.unal@inonu.edu.tr

Mehmet SAĞLAM
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta:
mehmet.saglam@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde teknolojinin hızla gelişmesiyle teknoloji eğitim alanında da etkin kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojinin eğitim alanındaki gelişimi ise bu alanda bulunan öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik bilgi birikimleri, deneyimleri ve tutumları ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkilidir. Teknolojinin çocukların eğitimi üzerinde etkili olabilmesi için öğretmenlerin teknolojiyi sınıflarında doğru ve etkin bir şekilde kullanabilmeleri gerekir. Teknolojinin sınıf ortamında kullanılması, eğitim sürecinin düzenlenmesinde, öğrenmenin kolaylaştırılmasında ve daha zevkli hale gelmesinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu durum teknolojinin yaşamın ilk yıllarından itibaren kontrollü ve bilinçli bir şekilde ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Yapılan araştırmalarda teknolojik araç gereçlerin iletişimde, işbirliğinde, gelişim alanları üzerinde olumlu ya da olumsuz etkilerinin olduğu belirlenmiştir. Bu noktadan hareketle teknolojik araç gereçlerin eğitimde doğru, gelişimsel olarak uygun ve olumlu etkiler yaratması için öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik bilgi birikimleri, deneyimleri ve tutumlarının olumlu olması gerekmektedir. Bu nedenle bu çalışma da okul öncesi öğretmenlerinin teknolojik araç gereç kullanımlarına yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Öğretmenlerin tutumları Kol (2012) tarafından geliştirilen"Okul Öncesi Eğitimde Teknolojik Araç-gereç Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" ile belirlenecek ve ölçekten elde edilen bulgular çalışma kapsamında değerlendirilecektir.

Anahtar Sözcükler: Okul öncesi eğitim, teknoloji, tutum

Determination of Pre-school Teachers' Attitudes Towards Use of Technological Equipment

Merve ÜNAL
İnönü University, Faculty of Education, Elementary Department of Elementary Education Malatya/Türkiye e-mail:merve.unal@inonu.edu.tr

Mehmet SAĞLAM
İnönü University, Faculty of Health Science, Department of Child Development Malatya/Türkiye e-mail: mehmet.saglam@inonu.edu.tr

ABSTRACT
Today, with the rapid development of technology, technology has started to be used effectively in education field. The development of technology in education is directly or indirectly related to the know-how, experiences and attitudes of technology teachers in using the technology. Teachers need to be able to use technology effectively and effectively in their classroom in order for technology to have an impact on children's education. The use of technology in the classroom environment has an important influence on the organization of the educational process, facilitation of learning and making it more enjoyable. This necessitates the control and conscious handling of technology from the first years of life. It has been determined that technological equipment have positive or negative effects on communication, cooperation, development areas. From this point of view, in order for the technological tools to produce correct, developmentally favorable and positive effects in education, teachers' knowledge accumulation, experiences and attitudes towards technology use should be positive. For this reason, this study aimed to determine the attitudes of preschool teachers towards the use of technological equipment. The attitudes of the teachers will be determined by "Pre-school Teachers' ICT-Usage Attitude Scale" developed by Kol (2012) and the findings obtained from the scale will be evaluated within the scope of the study.

KeyWords: Pre-school education, technology, attitude

Göz İzleme Teknikleri ile Bireysel Farklılıkları Olan Grupların Dijital Ortamda Gösterdikleri Davranışlarının İncelenmesi

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: musalp@harran.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

İbrahim Berkan AYDİLEK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: berkanaydilek@harran.edu.tr

Mehmet Emin TENEKECİ
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: etenekeci@harran.edu.tr

ÖZET

Günümüzde göz izleme ile gerçekleştirilen araştırmalar göstermektedir ki okurların kendilerine özgü geliştirdikleri okuma davranışlarının ortaya çıkarılabilir. Göz hareketlerinin izlenilmesi ile okuyucunun davranışının belirlenmesi, yönlendirilmesi, görsel ve yazınsal malzemeler ile etkileşimi üzerine önemli bilgiler elde edilebilmektedir. Diğer taraftan, enformasyon çağı olarak adlandırılan günümüzde okuma sadece kitap, defter ve gazete ile sınırlı olmayıp bilgisayar cep telefonu, tepegöz, sunu, reklam panoları gibi çeşitli araçlar ile de ekran- tabanlı okuma şeklinde de dijital ortama taşınarak kritik bir öneme sahip olmaktadır. Bu genişlemenin en önemli yansımalarından biriside eğitim alanına yönelik olup öğretim malzemelerinin bilgisayar ortamına taşınması ile okuma e-kitap, e-alıştırma, sunum vb. biçimlerle karşımıza çıkmaktadır. Söz konusu içeriklerin artarak yaygınlaşması öğrencilerin dijital ortamlar da gösterdikleri davranışları hakkında daha fazla bilgi edinmemizin önemini gittikçe artırmaktadır. Göz izleme teknikleri ile öğrencilerin bilgisayar ortamlarında gösterdikleri davranışları incelemek için tekrarlama (replay), ilgi alanları (areas of interest), sabitlemeler (fixations), dikkat haritası (attention map), göze çarpma (saliency), veritabanı (database), istatistik (statistic) ve tarama yolu (scanpath) olarak adlandırılan çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Bu çalışmada tarama yolu ile bireysel farklılıkları olan grupların bilgisayar ortamında gösterdikleri davranışlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Birinci aşamada başarı durumları, cinsiyetleri ve sınıfları farklı olan üç grup oluşturulmuştur. Bu aşamada bilgisayar ortamında dijital materyaller (örn, e-alıştırma & e-kitap) ile etkileşimi incelenerek veri toplanmıştır. İkinci aşamada grupların yer benzerliği (loci similarity) ve sıra benzerliği (sequence similarity) ilişkileri incelenmiştir. Bu aşamada hem grubun kendi içerisinde ilişkisi hem de grupların birbiriyle ilişkileri incelenmiştir. Çalışma sonucu elde edilen veriler göstermektedir ki başarı durumları iyi olan bireylerin başarı durumları kötü olan bireylere göre, erkeklerin bayanlara göre ve 1. Sınıfların 2. Sınıflara göre yer ve sıra benzerlikleri daha fazladır. Bu çalışma ile bireysel farklılıkları olan grupların bilgisayar gösterdikleri davranış farklılıkları ortaya çıkarılmıştır. Bulgularımızın dijital materyallerin hazırlanmasında bireysel farklılıkların göz önüne alınması için yol göstereceği umulmaktadır.

Anahtar Sözcükler: göz izleme, yer benzerliği, sıra benzerliği, dijital materyal

Investigation of Behavior of Groups with Individual Differences in the Digital Environment using Eye Tracking Techniques

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran University, Siverek Vocational School, Computer Programming , Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: musalp@harran.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran University , Engineering Faculty, Computer Engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

İbrahim Berkan AYDİLEK
Harran University , Engineering Faculty, Computer Engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: berkanaydilek@harran.edu.tr

Mehmet Emin TENEKECİ
Harran University , Engineering Faculty, Computer Engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: etenekeci@harran.edu.tr

ABSTRACT
Nowadays, researches conducted using eye tracking techniques indicate that individual reading behaviors developed by the readers can be revealed. An important piece of information can be provided by observing eye movements on identification, orientation, and interaction of readers with visual and literary materials. On the other hand, reading is not limited to only books, notebooks, newspaper but also screen-based reading is playing a critical role in our information age with various tools such as computer, mobile phone, overhead projector, presentation, and advertising panels. One of the most important reflections of this enlargement is oriented to the education field in the shape of moving teaching materials into the computer environment for the possibility of screen-based reading using e-book, e-exercise, and presentation. The growing popularity of such contents is to increase the importance of having more information regarding the behavior of students in the digital environments. Several techniques namely replay, areas of interest, fixations, attention map, saliency, database, and scan-path statistic have been used in order to examine the behaviors of students in computer environments. In this study, it was aimed to examine the behaviors of groups with individual differences in the digital environment using scan path. In the first phase, three groups were formed with different grades, genders, and years. In this phase, the data were collected by examining the interaction of students with digital materials (i.e. book and exercise) in the computer environment. In the second step, the loci similarity and sequence similarity relations of the groups were examined. At this stage, both the relations between the groups (e.g. male and female) and the groups within the groups (e.g. male and male) were examined. The results of the study show that the loci and sequence similarity of individuals grouped as males, successful and year 1 are more similar than male individuals grouped as females, unsuccessful and year in order. This study has revealed the behavioral differences of groups with individual differences. It is hoped that our findings will lead to the consideration of individual differences in the preparation of digital materials.

Keywords: Eye tracking, location similarity, sequence similarity, digital material

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Gerçekleştirilen Öğrenme Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Hakan POLAT
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: hakanpolat@firat.edu.tr

Mukadder Boydak ÖZAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mboydak@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitim-öğretim ile ilgili derslerin planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi, geribildirim gibi faaliyetlerinin yüz yüze ortamlarda olduğu gibi çevrimiçi öğrenme ortamlarında da öğretmenler tarafından yapıldığı görülmektedir. Bu faaliyetlerin bazıları sanal ortamdan kaynaklanan farklılıklarla yürütülse bile her iki ortamda da öğretimin yönetilmesine yönelik yapılması gereken faaliyetlerdir. Yüz yüze sınıflarda yapılan plan program etkinlikleri kapsamında ele alınan öğretim yöntemleri ve sınıf içi eğitsel faaliyetlerin düzenlenmesi, süreç açısından çevrimiçi öğrenme ortamları ile çok büyük farklılıklar göstermese de; kullanılan yöntem ve stratejiler farklılaşmaktadır. Dersin planında hedef ve amaçların gerçekleştirilmesi doğrultusunda kullanılması düşünülen yöntem ve stratejiler, çevrimiçi ortamdaki medya ve araçlar ile belirlenmelidir. Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okulöncesi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 67 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada sekiz hafta süre ile dersler çevrimiçi öğrenme ortamında sanal sınıf ve öğrenme yönetim sistemi desteği ile yürütülmüştür. Öğrenme etkinliklerinde farklı materyal, yöntem ve tekniklere yer verilmiştir. Öğrencilere yöneltilen dört adet açık uçlu soru ile çevrimiçi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerine ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Çevrimiçi öğrenme ortamı, öğrenme etkinlikleri, öğrenci görüşleri.

Student Opinions on Learning Activities in Online Learning Environments

Hakan POLAT
Fırat University, Department of informatics, Elazığ / TURKEY, e-mail: hakanpolat@firat.edu.tr Mukadder

Boydak ÖZAN
Fırat University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mboydak@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
It is observed that the activities related to education such as planning, implementation, evaluation, feedback of the courses have been made by teachers in the online learning environments as well as face to face. Even if some of these activities are carried out with differences from the virtual environment the activities are to be performed in both environments for the management of education. Although the teaching methods and classroom educational activities that are dealt with in face-to-face classroom program activities do not differ greatly from online learning environments in terms of process, the methods and strategies used are different. The use in accordance with the realization of the goals and objectives of the course of the plan contemplated methods and strategies should be determined by the media and online media tools. In this research, phenomenological design is used in qualitative research methods. The study group of research consists of 67 students who are educated in the departments of Elementary School Mathematics Teacher Training, Elementary School Teacher Training, Elementary School Teacher Training, Fırat University Faculty of Education. In the study, for eight weeks, lessons were conducted in the online learning environment with support for the virtual classroom and learning management system. Different materials, methods and techniques have been included in the learning activities. With four open-ended questions directed at the students and their opinions about the learning activities conducted in the online learning environments were tried to be determined.

Keywords:Online learning environment, learning activities, student opinions.

Sınıf Yönetiminin Yüz Yüze ve Sanal Öğrenme Ortamlarında Karşılaştırılması

Hakan POLAT
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: hakanpolat@firat.edu.tr

Mukadder Boydak ÖZAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mboydak@anadolu.edu.tr

ÖZET
Sınıf yönetimi, öğretimi başarılı kılan en temel etkenlerdendir. Öğrenme sürecini gerçekleştirmeye yönelik etkinliklerini tamamı sınıf yönetimi kapsamına girer (Akan, 2010, s.8). Yapılan bu etkinlikler yüz yüze ortam ile sanal ortamlarda benzer olsa da farklılaşan aracı unsurlara ve kurallara sahip olduğu görülmektedir. Alan yazında sınıf yönetimine dair boyutlardan, modellerden ve yaklaşımlardan söz edilmektedir. Sınıf yönetimi boyutları; fiziksel düzen, plan ve program etkinlikleri, zaman düzenleme, ilişki düzenleme ve davranış düzenlemedir. Ancak bu boyutlar çevrimiçi öğrenme ortamlarda sınıf yönetimini etkileyen unsurlar olarak düşünüldüğünde; ortam, yöntem ve teknikler, öğretmen rolü, motivasyon, zaman yönetimi, iletişim araçları olarak ele alınabilir. Çünkü çevrimiçi ortam yüz yüze ortamdan farklı unsurlara sahiptir. Bu araştırmada, sınıf yönetimi kavramı karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarını kullanan öğretmenlerin daha etkili bir öğrenme gerçekleştirmeleri için, bu ortamlarda sınıf yönetiminin önemini ve varlığını bilmelerini, sınıf yönetimi boyutları kapsamında yönetsel faaliyetleri daha etkili gerçekleştirmelerine katkı sağlamayı amaçlamıştır. Bu amaçla, yüz yüze sınıf ortamı ile sanal sınıf ortamında farklılaşan unsurlar kapsamında sınıf yönetiminin temel boyutları olarak kabul edilen sınıf ortamının fiziki düzeni, plan program etkinlikleri, davranış ve kurallar yönetimi, zaman yönetimi, motivasyon, öğretmen, iletişim ve etkileşim unsurlarının ayrı ayrı ele alınmıştır. Yüz yüze ve sanal sınıflardaki özelliklerinin karşılaştırılmalı olarak açıklanmış, sanal sınıflar ve çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki sınıf yönetiminin daha iyi anlaşılmasını sağlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Sınıf yönetimi, sanal sınıflar, sanal sınıf yönetimi, sınıf yönetimi karşılaştırması.

Comparison of Classroom Management in Face to Face and Virtual Learning Environments

Hakan POLAT
Fırat University, Department of informatics, Elazığ / TURKEY, e-mail: hakanpolat@firat.edu.tr Mukadder

Boydak ÖZAN
Fırat University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mboydak@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
Classroom management is one of the main factors that make teaching successful. All activities for realizing the learning process are included in class management (Akan, 2010, p.8). Although these activities are similar to face- to-face and virtual environments, it seems that they have different elements and rules. In the literature, the dimensions of classroom management, models and approaches are mentioned. Classroom management dimensions; physical order, plan and program activities, time arrangements, relationship arrangements and behavioral arrangements. However, these dimensions are considered as factors affecting classroom management in online learning environments; environment, methods and techniques, the role of teachers, motivation, time management, communication tools can be handled. Because the online environment is different from the face-to- face environment. In this research, the concept of classroom management is handled comparatively. In order for teachers using online learning environments to realize more effective learning, it is important to know the importance and types of classroom management in these settings and to contribute to the more effective implementation of managerial activities within classroom management dimensions. For this purpose, in the facial class environment and the virtual classroom environment which are considered as the basic dimensions of classroom management, the physical layout of the classroom environment, plan program activities, behavior and rule management, time management, motivation, teacher, communication and interaction elements, are discussed separately. Face-to-face and virtual classroom features are explained in a comparative way, providing a better understanding of classroom management in virtual classes and online learning environments.

Keywords:Classroom management, virtual classes, virtual classroom management, classroom management.

Pedagojik Formasyon Programı Öğrencilerinin Öğrenme Stillerinin ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi

Melih DİKMEN
Fırat Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mdikmen@firat.edu.tr

Murat TUNCER
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mtuncer@firat.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı pedagojik formasyon programı öğrencilerinin öğrenme stillerini ve mobil öğrenmeye yönelik tutumlarını incelemektir. Bu çalışmada, var olan durumu betimlemek amacıyla tarama modeli kullanılmıştır. Bu kapsamda Fırat Üniversitesi pedagojik formasyon programına kayıtlı 247 öğrenci üzerinde araştırma yürütülmüştür. Veri toplamak amacıyla Kolb (1985) tarafından geliştirilen, Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkçeye uyarlanan Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanılmıştır. Kolb Öğrenme Stilleri Envanterinde 4 öğrenme stili bulunmaktadır. Bunlar, Ayrıştıran, değiştiren, özümseyen ve yerleştiren öğrenme stili olarak adlandırılmıştır. Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarını incelemek amacıyla Demir ve Akpınar (2015) tarafından geliştirilen Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum ölçeği kullanılmıştır. Bulgular incelendiğinde öğrencilerin %44,5'i özümseyen, %25,5'i ayrıştıran, %17'si değiştiren ve %13'ü yerleştiren öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin öğrenme stilleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki varken, yaş düzeylerine göre öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır. Öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının orta düzeyin biraz üzerinde olduğu tespit edilmiştir (X=3,38; Sd= ,626). Öğrencilerin, öğrenme stilleri ile mobil öğrenmeye yönelik tutumları incelendiğinde, değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin mobil öğrenmeye yönelik tutumun en yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıştıran öğrenme stiline sahip olan öğrencilerin ise mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının en düşük olduğu tespit edilmiştir. Değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin önemli özellikleri arasında öğrenme etkinliklerinde bireysel çalışmayı tercih etmeleri yer almaktadır. Mobil platformlardaki birçok uygulamanın bireysel öğrenmeye imkân tanıması nedeniyle, değiştiren öğrenme stiline sahip bireylerin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilendiği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Mobil öğrenme, Öğrenmeye stilleri, Pedagojik formasyon

Investigation of Pedagogical Formation Program Students' Learning Styles and Attitudes towards Mobile Learning According to Various Variables

Melih DİKMEN
Fırat University, Distance Learning Center, Elazığ / TURKEY, e-mail: mdikmen@firat.edu.tr

Murat TUNCER
Fırat University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mtuncer@firat.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to examine the pedagogical formation program students' learning styles and attitudes towards mobile learning. In this study, a screening model was used to describe the present situation. In this context, research was conducted on 247 students enrolled in the pedagogical formation program of Firat University. In order to collect data Kolb Learning Styles Inventory developed by Kolb (1985) and adapted to Turkish by Aşkar and Akkoyunlu (1993) was used. Kolb Learning Styles Inventory has consisted 4 learning styles learning styles that refer to diverger, converger, assimilating and accomodating. Also, the Mobile Learning Attitude scale developed by Demir and Akpınar (2015) was used to examine students' attitudes towards mobile learning. When the findings were examined, it was determined that students had a learning style that assimilating 44.5%, diverger 25.5%, converger 17% and accomodating 13%. While there is a meaningful relationship between students' learning styles and gender variables, there is no significant relationship between learning styles and age levels. It has been found that the students' attitudes towards mobile learning are slightly above the middle level (X=3,38; Sd= ,626). When students' attitudes towards mobil learning with learning styles were examined, it was seen that individuals with a converger learning style had the highest attitude toward mobile learning. It was determined that the students with a diverger learning style have the lowest attitudes towards mobile learning. Important characteristics of individuals who have Converger learning style include choosing to work individually in learning activities. Since many applications on mobile platforms allow for individual learning, it can be said that individuals who have Converger of learning style are positively influenced by their attitudes toward mobile learning.

Keywords:Mobile learning, Learning styles, Pedagogical formation

İnternet Bağımlılığının Aile İlişkilerine Etkisi

Melih DİKMEN
Fırat Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mdikmen@firat.edu.tr

Murat TUNCER
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mtuncer@firat.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, bireyin internet bağımlılık düzeylerinin aile ilişkileri üzerindeki etkisini incelemektir. Bu kapsamda İstanbul Medipol Üniversitesinde öğrenim gören 312 öğrenci üzerinde çalışılmıştır. Bu çalışmada Nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplama amacı ile Young (1998) tarafından geliştirilen ve Bayraktar (2001) tarafından Türkçeye uyarlanan 20 maddelik ve tek boyuttan oluşan İnternet Bağımlılığı Ölçeği (İBÖ) ile 1983 yılında Brown Üniversitesi ve Butler Hastanesi tarafından geliştirilen Bulut (1990) tarafından Türkçeye uyarlanan 60 madde ve 7 alt boyuttan oluşan Aile İlişkileri Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular incelendiğinde, öğrencilerin İnternet Bağımlılık düzeyi ortalamasının (28,782 ± 14,763) olduğu görülmektedir. Ölçeği geliştiren araştırmacı tarafından bu sonuç semptom göstermeyen kullanıcılar olarak tanımlanmaktadır. Aile ilişkileri değerlendirme ölçeği (ADÖ) ile tüm alt boyutları arasında pozitif yönde ($p<,001$) düzeyinde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Aile ilişkileri değerlendirme ölçeği açısından en yüksek korelasyonun İletişim alt boyutuyla olduğu tespit edilmiştir ($r= ,771$; $p<.01$). Aile ilişkileri değerlendirme ölçeği ile İnternet bağımlılığı ölçeği (İBÖ) arasında pozitif yönde ve anlamlı düzeyde korelasyon tespit edilmiştir ($r=,236$; $p<.01$). ADÖ'nün alt boyutlarından Problem çözme, Roller, Duygusal tepki, Gereken ilgi, Davranış kontrolü, İletişim ve Genel İşlevler ile İBÖ arasında pozitif yönde korelasyon tespit edilmiştir. Belirlenen korelasyonun niteliğini daha iyi açıklamak ve internet bağımlılığının aile ilişkileri üzerindeki yordama düzeyini tespit etmek için regresyon analizi yapılmasına karar verilmiştir. Öğrencilerin aile ilişkileri ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=19,916$; $p=0,000<0.01$). İnternet bağımlılığı değişkenin aile ilişkileri üzerindeki yordama gücünün zayıf olduğu gözlemlenmiştir ($R2 = ,056$). Sonuç olarak araştırmaya katılan bireylerin internet bağımlılık düzeylerinin düşük olduğu ve internet kullanım düzeylerinin aile ilişkilerini etkilemediği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: İnternet bağımlılığı, Aile ilişkileri, Regresyon analizi

The Effect of of Internet Addiction on Family Relationships

Melih DİKMEN
Fırat University, Distance Learning Center, Elazığ / TURKEY, e-mail: mdikmen@firat.edu.tr

Murat TUNCER
Fırat University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mtuncer@firat.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to examine the effect of the individual's internet addiction level on family relationships. Within this scope, 312 students studying at Istanbul Medipol University have been studied. In this study, a relational screening model was used as a quantitative research method. The Internet Addiction Scale (IAS) developed by Young (1998) and adapted to Turkish by Bayraktar (2001) was used to determine the internet dependency levels of individuals. In order to assess the family relationships of individuals, the Family Relations Assessment Scale (FRAS), which was adapted to Turkish by Bulut (1990) developed by Brown University and Butler Hospital in 1983, was used. When the findings obtained in the research are examined, it is seen that the average level (28,782 ± 14,763) of Internet addiction level of the students. This result is defined as the symptom- free users by the researcher who developed the scale. Significant correlations were found between FRAS and all sub-dimensions in the positive direction (p< ,001). In terms of FRAS, the highest correlation was found with the Communication sub-dimension (r = ,771; p < ,01). Positive and significant correlations were found between FRAS and IAS (r =, 236; p < ,01). Positive correlations were found between IAS and FRAS sub-dimensions that Problem Solving, Roller, Emotional Reaction, Interest, Behavior Control, Communication and General Functions. It was decided to better explain the nature of the correlation detected and to perform a regression analysis to determine the level of predictability of internet addiction on family relationships. Regression analysis to determine the relationship between students' family relationships and Internet addiction was found to be statistically significant (F = 19,916; p = 0,000 <0.01). It has been observed that the Internet addiction variable has weak predictability effect on family relationships (R2 = ,056). As a result, it can be said that the internet addiction levels of the individuals participating in the research are low and the internet use levels do not affect the family relations.

Keywords: Internet addiction, Family relationships, Regression analysis

Öğretmen adaylarının "İnternet" Kavramı Hakkındaki Metaforlarının İncelenmesi

Yasin DEMİR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü-Doktora Öğrencisi, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yasindemir@firat.edu.tr

Mustafa KUTLU
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mustafa.kutlu@inonu.edu.tr

ÖZET
İnternet kullanımının toplumda hızlı bir şekilde yaygınlaşmaktadır. Bu durum işlerin hızlanması ve daha kolay yapılmasına imkân sağlaması gibi bir takım avantajlardan kaynaklanmaktadır. Ancak internetin de aşırı düzeyde fazla kullanılmasının bağımlılık gibi bir takım problemleri de beraberinde getirdiği araştırmacılar tarafından sıklıkla vurgulanmaktadır. Şüphesiz interneti en çok kullanan gruplardan birisini de gençler oluşturmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı gençlik döneminde yer alan öğretmen adaylarının "internet" kavramı hakkındaki bilişsel haritalarının (metaforlarının) incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda 2015 yılında Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde çeşitli bölümlerde öğrenim gören lisans öğrencilerine ulaşılmıştır. Araştırmanın veriler,, öğretmen adaylarının "İnternet. . . gibidir; çünkü, . . ." cümlesindeki boş bırakılan yerleri tamamlaması sonucunda elde edilmiştir. Bu araştırma nitel bir çalışma olup verilerin çözümlenmesin içerik analizi yapılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının internet kavramına ilişkin farklı metaforlar ürettikleri görülmüştür. Araştırma sonuçları literatür çerçevesinde tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: internet, metafor, öğretmen adayı

Investigation of Teacher Candidates' Metaphors about the "Internet" Concept

Yasin DEMIR
İnonu University, Institute of Educational Sciences, Department of Guidance and Psychological Counseling- pHD Student
Malatya / TURKEY, e-mail: yasindemir@firat.edu.tr
Mustafa KUTLU
Inonu University, Education Faculty, Department of Guidance and Psychological Counseling Malatya / TURKEY, e-mail: Mustafa.kutlu@inonu.edu.tr

ABSTRACT
The use of the internet is spreading rapidly in the society. This is due to a number of advantages such as speeding up work and making it easier to do. However, it is frequently emphasized by researchers that the excessive use of the internet causes a number of problems such as dependency. Undoubtedly, young people make up one of the groups that use the internet the most. In this context, the aim of this research is to examine the cognitive maps (metaphors) about the concept of "internet" by prospective teachers in the youth period. For this purpose, in 2015, data were collected from undergraduate students studying in different departments at Fırat University Faculty of Education. The results of the study were obtained by completing the blank sentence (Internet is like… because) of the teacher candidates. This research is a qualitative research and research data were analyzed by content analysis method. In the study, it was seen that the teacher candidates produced different metaphors about the concept of internet. The results of the research will be discussed in the literature.

Keywords: internet, metaphor, academic achievement, teacher candidate

Ergenlerde İnternet Bağımlılığı, Akademik Erteleme ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkiler

Yasin DEMİR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü-Doktora Öğrencisi, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yasindemir@firat.edu.tr

Mustafa KUTLU
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mustafa.kutlu@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı ergenlerde internet bağımlılığı, akademik erteleme ve akademik başarı arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Araştırma Malatya ilinde liselerde öğrenim gören ergenler üzerinde gerçekleştirilecektir. Bu bağlamda öncelikle İnönü Üniversitesi'nden etik kurul onayı alınacaktır. Ardından Malatya valiliğinden yazılı izin alınacaktır. Etik ve yasal izinler alındıktan sonra liselerde öğrenim gören, internet kullanan ve gönüllü ergenlerden veri toplanacaktır. Araştırma verileri Young İnternet Bağımlılığı Testi- Kısa Formu (YİBT-KF), Akademik erteleme ölçeği ve kişisel bilgi formu ile toplanacaktır. Verilerin analizinde SPSS-18 paket programı kullanılacaktır. Sonuçlar literatür çerçevesinde tartışılacak ve önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: internet bağımlılığı, akademik erteleme, akademik başarı

Relationships among Internet Addiction, Academic Procrastination and Academic Achievement in Adolescents

Yasin DEMIR
İnonu University, Institute of Educational Sciences, Department of Guidance and Psychological Counseling- pHD Student
Malatya / TURKEY, e-mail: yasindemir@firat.edu.tr

Mustafa KUTLU
Inonu University, Education Faculty, Department of Guidance and Psychological Counseling Malatya / TURKEY, e-mail: Mustafa.kutlu@inonu.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to examine the relationship between internet addiction, academic procrastination and academic success in adolescents. The research will be conducted on the adolescents in high school in Malatya. In this context, ethics committee approval will be taken from Inonu University. Later written permission will be obtained from the Malatya governor. After obtaining ethical and legal permits, data will be collected from high school students, internet users and volunteer adolescents. The research data will be collected with the Young Internet Addiction Test-Short Form (YIBT-KF), Academic Procrastination Scale and personal information form. The analysis of the data will use the SPSS-18 package program. The results will be discussed in the literature and proposals will be made.

Keywords:internet addiction, academic procrastination, academic achievement

Bilgisayar Destekli Animasyon Kullanımının Akademik Başarıya Etkisi: Bir Meta Analiz Çalışması

Murat TUNCER
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mtuncer@firat.edu.tr

Melih DİKMEN
Fırat Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mdikmen@firat.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, bilgisayar ortamında hazırlanmış animasyonların öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisini meta analiz yöntemiyle belirlemektir. Meta-analiz, benzer konularda yapılmış birbirinden bağımsız ve çok sayıda çalışmadan elde edilmiş sayısal verileri istatistiksel olarak analiz etme ve bu çalışmaların sonuçları hakkında genel bir yargıya varma yöntemidir. Hangi araştırmaların meta-analize dâhil edileceğine yönelik seçimlerin yapılmasında belirli ölçütler kullanılmıştır. Bu ölçütlere dayalı olarak 21 adet deneysel araştırmanın meta-analize dâhil edilmesine karar verilmiştir. Meta analiz sonucunda bilgisayar destekli animasyonların eğitim sürecinde kullanılmasının akademik başarı üzerindeki etkisi sabit etki modeline göre .964 iken, rastgele etki modeline göre 1.073 düzeyinde olduğu belirlenmiştir. Heterojenlik testi ve meta analiz çalışmalarının sınırlılıkları dikkate alındığında her iki modelinde kullanılabileceği görülmektedir. Meta analize dâhil edilen çalışmaların huni diyagramında incelenmesi ile 16 çalışmanın eksenler içinde yer aldığı görülmüştür. Bilgisayar destekli animasyon kullanımının akademik başarı üzerindeki etkisi Cohen'in (≥ 0.5: güçlü, ≥ 0.3: orta düzey ve ≥ .01 zayıf) etki büyüklüğü aralıkları dikkate alındığında güçlü düzeydedir. Araştırma ile elde edilen bulgular neticesinde bilgisayar destekli animasyonların eğitim ortamlarında kullanılması, öğrencilerin akademik başarılarına pozitif yönde güçlü düzeyde etki ettiği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar destekli animasyon kullanımı, Akademik başarı, Meta analiz, Etki analizi

The Effect of Computer-Assisted Animations on Academic Achievement: A Meta Analysis Study

Murat TUNCER
Fırat University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mtuncer@firat.edu.tr

Melih DİKMEN
Fırat University, Distance Learning Center, Elazığ / TURKEY, e-mail: mdikmen@firat.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this research was to determine the effect of the animations prepared in the computer environment on the academic success of the students through meta-analysis methods. Meta-analysis is the method employed in order to statistically analyze the quantitative data collected in independent and multiple studies carried out on similar topics, and to reach a general judgment regarding the results of these studies. Certain criteria were used in order to decide which researches would be included in the meta-analysis. Based on these criteria, it was decided to include 21 experimental studies in the meta-analysis. As a result of the meta-analysis, it was determined that the effect of using computer-assisted animations in the educational process on academic achievement was .964 according to the fixed effect model and 1.073 according to the random effect model. Given the limitations of heterogeneity testing and meta-analysis work, it appears that both models can be used. Examination of the studies involving meta-analysis in the funnel diagram revealed that 16 studies were included in the axes. The impact of the use of computer-assisted animation on academic achievement is strong when Cohen's impact size ranges (≥ 0.5: strong, ≥ 0.3: moderate and ≥ .01 weak) are taken into consideration. As a result of the research findings, it can be said that the use of computer-aided animations in educational environments has a strong effect on the academic achievement of the students in the positive direction.

Keywords: Use of computer assisted animations, Academic achievement, Meta-analysis, İmpact analysis



Mobil Öğrenme Tutumunun Öğrenmeye Yönelik Tutuma Etkisi

Murat TUNCER
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mtuncer@firat.edu.tr

Melih DİKMEN
Fırat Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mdikmen@firat.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı mobil öğrenmeye yönelik tutumun öğrenmeye yönelik tutuma etkisini belirlemektir. Araştırma Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 160 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Veri toplamak amacıyla Demir ve Akpınar (2015) tarafından geliştirilen Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği ile Kara (2010) tarafından geliştirilen Öğrenmeye İlişkin Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeklerin bu araştırmada güvenirliği sırasıyla .955 ve .729 olarak hesaplanmıştır. Cronbach's alpha değerleri ölçeklerin bu araştırmada kullanılmasının uygun olduğunu göstermektedir. Araştırmanın bulguları incelendiğinde bireylerin öğrenim gördükleri bilim alanı (Sosyal Bilimler, Fen Bilimleri ve Sağlık Bilimleri) ile öğrenmeye yönelik tutumları arasındaki görüşlerinin anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilirken, mobil öğrenmeye yönelik tutumlarında herhangi bir farklılaşma gözlenmemiştir. Fen Bilimleri alanında öğrenim gören bireylerin Sosyal Bilimler ve Sağlık Bilimleri alanında öğrenim görenlere göre, öğrenmeye yönelik tutumlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni ile öğrenmeye yönelik tutum arasında anlamlı düzeyde görüş farklılığı belirlenirken, mobil öğrenmeye yönelik tutum üzerinde herhangi bir görüş farklılığı görülmemektedir. Bu bulguya göre kadın öğrencilerin erkek öğrencilere göre öğrenmeye yönelik tutumlarının yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerin günlük ortalama internet kullanım süreleri ile mobil öğrenmeye yönelik tutumları arasında herhangi bir anlamlı düzeyde görüş farklılığı belirlenememiştir. Ayrıca, öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutumları ile öğrenmeye yönelik tutumları arasında zayıf düzeyde anlamlı korelasyon tespit edilmiştir (r= ,260; p <,01). Mobil öğrenmenin öğrenme üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik tutum puanlarının, öğrenmeye yönelik tutum puanlarının varyansının %7'sini yordadığı tespit edilmiştir. Öğrenmenin hayatımızdaki yeri ve önemi düşünüldüğünde tek bir faktörün %7 yordama gücüne sahip olması bu kavrama yönelik tutum açısından önemli bir bulgudur.

Anahtar Sözcükler: Mobil öğrenme, Öğrenmeye yönelik tutum, Regresyon analizi

The Effect of Attitude towards Mobile Learning on Attitude towards the Learning

Murat TUNCER
Fırat University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mtuncer@firat.edu.tr

Melih DİKMEN
Fırat University, Distance Learning Center, Elazığ / TURKEY, e-mail: mdikmen@firat.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this research is to determine the effect of attitude towards mobile learning on attitude towards the learning. The research was carried out on 160 students studying at Fırat University Faculty of Education. In order to collect data, Attitude Scale for Mobile Learning developed by Demir and Akpınar (2015) and Learning Attitude Scale developed by Kara (2010) were used. The reliability of the scales in this study was calculated as .955 and .729, respectively. Cronbach's alpha values indicate that scales can be used in this research. When the findings of the research were examined, it was found that the attitudes of the individuals towards the learning according to the scientific field (Social Sciences, Science and Health Sciences) they learned had differentiated significantly, but no differentiation was observed in their attitudes toward mobile learning. Individuals studying in the field of Science are found to have higher attitudes towards learning than those who have studied in the field of Social Sciences and Health Sciences. There was no significant difference in attitudes towards mobile learning when there was a significant difference in opinion between attitudes towards learning by gender. According to this finding, it was observed that female students' attitudes towards learning were higher than male students. There is no significant difference in opinion between students' average daily internet usage times and attitudes toward mobile learning. Also, there is a significant weak correlation between students' attitudes towards mobile learning with attitudes toward learning (r= ,260; p <,01). Regression analysis was performed to determine the effect of mobile learning on learning. According to the results of the analysis, the students' attitude scores for mobile learning predict 7% of the variance of attitude scores for learning. According to the results of the analysis, the students' attitude scores for mobile learning predict 7% of the variance of attitude scores for learning. When we consider the place of learning and the importance of learning in our lives, the fact that a single factor has 7% predictive effect is an important finding in terms of attitude towards this concept.

Keywords:Mobile learning, Attitude towards learning, Regression analysis

Üstün Zekâlı Öğrencilerin Teknolojiye Yönelik Tutumları

Nagihan TANIK ÖNAL
Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kayseri / TÜRKİYE, e-posta: ntanik@erciyes.edu.tr

Nezih ÖNAL
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: nezihonal@ohu.edu.tr

ÖZET
Bilim dünyasında yaşanan gelişmeler her zaman tarihin akışını değiştirmiştir. Son yıllarda ise bilimdeki ilerlemeler teknolojik gelişmelerin hayatın her alanında etkisini hissettirmesi ile tarihte iz bırakmaktadır. Diğer yandan çağ açıp kapatan önemli isimlerin üstün zekâlı bireyler oldukları bilinmektedir. Bir tarafta teknolojinin bir tarafta üstün zekâlı öğrencilerin arz ettiği önem ve küresel rekabette geri kalmamak için ilgili bu araştırmada üstün zekâlı öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumları araştırılmıştır. Tarama yöntemine göre desenlenen bu araştırmaya İç Anadolu Bölgesinde bir Bilim ve Sanat Merkezi'ne (BİLSEM) devam eden 113 öğrenci katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, beşli Likert tipinde 13 maddeden oluşan "Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma verileri frekans, yüzde gibi betimsel istatistiklerle birlikte fark analizlerinden (t-Testi ve ANOVA) yararlanılarak çözümlenmiştir. Elde edilen sonuçlar, üstün zekâlı öğrencilerin teknolojiye yönelik yüksek derecede olumlu tutuma sahip olduklarını ve teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyete ve ailelerinin gelir durumuna göre anlamlı fark göstermediğini ortaya çıkarmıştır. Katılımcıların ölçekte yer alan her bir maddeye verdikleri cevapların ortalaması incelendiğinde ise üstün zekâlı öğrencilerin teknolojinin bilimsel becerileri artırdığını, derse yönelik ilgiyi ve ders başarısını olumlu etkilediğini ve konuların öğrenilmesine yardımcı olduğunu düşündükleri ve derslerde teknolojinin sıklıkla kullanılmasını istedikleri görülmektedir. Buradan hareketle aktif azınlık olan üstünlerin eğitiminde teknoloji uygulamalarının yaygınlaştırılması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: zekâ, üstün zekâlı öğrenciler, teknoloji, teknolojiye yönelik tutum

Attitudes of Gifted Students towards Technology

Nagihan TANIK ÖNAL
Erciyes University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education,
Kayseri / TURKEY, e-mail: ntanik@erciyes.edu.tr

Nezih ÖNAL
Omer Halisdemir University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Nigde / TURKEY, e-mail: nezihonal@ohu.edu.tr

ABSTRACT
The developments in the world of science have always changed the history. In recent years, the advances in the past have left a mark in history with the feeling of technological developments affecting every aspect of life. On the other hand, it is known that the important names turning on and off are gifted individuals. On the one hand, the importance of technology to gifted students on the one hand and the attitudes of gifted students on technology in this related research were investigated in order not to fall behind in global competition. This research, which was designed according to the scanning method, was attended by 113 students who continue to a Science and Art Center (BILSEM) in the Central Anatolia Region. As a means of collecting data in the study, a "Technological Attitude Scale" consisting of 13 items of five Likert type was used. Research data were analyzed by using difference analyzes (t-Test and ANOVA) together with descriptive statistics such as frequency and percentage. The results show that gifted students have high positive attitudes toward technology and that attitudes towards technology do not make a meaningful difference according to the income level of sexes and their families. When the averages of the answers given by the participants to each item on the scale are examined, it is seen that the gifted students increase the scientific skills of the technology, they are interesting about the lesson and positively affect the lesson success and they think that it helps to learn the topics and they want to use the technology frequently in the lessons. From this, it can be suggested that increased use of technology in the education of the gifted students.

Keywords:intelligence, gifted students, technology, attitudes towards technology

Sınıf Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Dijital Teknolojilere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Hasan AYDEMİR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: hasan.aydemir@inonu.edu.tr

Yalçın KARALI
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yalcinkarali@hotmail.com

ÖZET
Teknoloji çağının yaşandığı günümüzde dijital teknolojiler, toplumun tüm kesimleriyle birlikte eğitim-öğretim ortamlarındaki yerini artan biçimde almaktadır. Bu nedenle dijital teknolojiler, öğretim ortamlarında ve eğitimcilerin yaşamında önemli bir faktör olarak değerlendirilebilir. Bu araştırmanın amacı, gelecekte birer öğretmen adayı olan sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerinin dijital teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek ve çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmanın çalışma grubu, İnönü üniversitesi eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkeni dijital teknolojiye yönelik tutumdur. Bağımsız değişkenler ise sınıf düzeyi ve cinsiyettir. Araştırmanın, son yıllarda bilgisayar teknolojileri üzerine yapılandırılan eğitim-öğretim ortamları ve bu ortamların kullanıcıları olacak öğretmenlerin dijital teknolojilere yönelik tutumları hakkında ilgililere fikir vereceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: dijital teknoloji, tutum, sınıf öğretmenliği.

A Study of the Attitudes of Primary School Teaching Department Students towards Digital Technologies

Hasan AYDEMİR
İnönü University, Faculty of Education Department of Primary Education, Malatya / TURKEY, e-mail: hasan.aydemir@inonu.edu.tr

Yalçın KARALI
İnönü University, Institute of Education Sciences Department of Primary Education, Malatya / TURKEY, e- mail: yalcinkarali@hotmail.com

ABSTRACT:
In today's world, where the age of technology is being experienced, digital technologies are increasingly playing a part in educational environments as well as in all segments of society. Therefore, digital technologies are regarded as an important factor in educational environments and educators" lives. The purpose of this study is to determine the attitudes of the students studying in the Department of Primary School Teaching, who are prospective teachers, towards digital technologies and to investigate these attitudes in terms of certain variables. The population of the study is composed of the students studying in the Department of Primary School Teaching in Education Faculty of İnönü University. The dependant variable of the study is attitude towards digital technology. Independent variables are grade and gender. It is assumed that this study will provide insight into recent educational environments, which have been built on computer technology, and the attitudes of the teachers, who will use these environments, towards digital technology.

Keywords:digital technology, attitude, primary school teaching.

Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi

Hasan AYDEMİR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: hasan.aydemir@inonu.edu.tr

Yalçın KARALI
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yalcinkarali@hotmail.com

Mustafa ÇINAR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mustafacinargsm@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmada M.E.B.'e bağlı ortaokullarda öğrenimini sürdüren son sınıf öğrencilerin internet bağımlılığı durumları çeşitli değişkenlere göre incelenmiştir. Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim öğretim yılında Malatya ili Yeşilyurt ilçesinde öğrenimini sürdüren ortaokul son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın evreni örneklem olarak alınmış ve toplam 216 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmanın modeli ilişkisel tarama modelidir. Araştırmada öğrencilerin internet bağımlılık düzeylerini tespit etmek amacıyla Günüç (2009) tarafından geliştirilen 'İnternet Bağımlılık Ölçeği' kullanılmıştır. Bu ölçek; yoksunluk, kontrol güçlüğü, işlevsellikte bozulma ve sosyal izolasyon alt boyutlarından oluşmaktadır. Araştırmanın sonuçları daha sonra bildirilecektir.

Anahtar Kelimeler: İnternet, İnternet Bağımlılığı, Bağımlılık

Investigation Of İnternet Addiction Levels Of Secondary School Students

Hasan AYDEMİR
İnönü University, Faculty of Education Department of Primary Education, Malatya / TURKEY, e-mail: hasan.aydemir@inonu.edu.tr

Yalçın KARALI
İnönü University, Institute of Education Sciences Department of Primary Education, Malatya / TURKEY, e- mail: yalcinkarali@hotmail.com

Mustafa ÇINAR
İnönü University, Institute of Education Sciences Department of Primary Education, Malatya / TURKEY, e- mail: mustafacinargsm@gmail.com

ABSTRACT
In this study, the stuation of the addiction to the last grade students who continue their education in secondary school which linked to the Ministry of Education has been examined by several variables. The last grade students who continue their education year of 2016-2017 in Malatya/Yeşilyurt are universe of the study. The model of research is approve as sample and reached 216 students. The model of research is relational screening model. In order to determine the levels of addiction to the internet of the student, the Internet Addiction Scale which is developed by Günüç (2009) was used in there search. This scale is come into existence from sub-dimension 'deprivation', 'control difficulty', 'deterioration in functionality' and 'socialisolation'. Results of researh will be reported later.

KeyWords: Internet, Internet Addiction, Addiction

Gençlere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması

Zafer KUŞ
Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: zaferkus@gmail.com

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: guneserhan@gmail.com

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: ugurbasarmak@gmail.com

Hamza YAKAR
Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: hmzyakar@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı gençlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirmektir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde ilk olarak literatür taranmış ve dijital vatandaşlıkla ilgili boyutlar belirlenmiştir. Ardından her bir boyuta ilişkin ölçek maddeleri bir araya getirilerek bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu taslak ölçek ile ilgili Sosyal Bilgiler Eğitimi ve BÖTE alanlarından farklı üniversitelerde çalışan uzmanlardan ayrı ayrı görüş alınmıştır. Ayrıca dil uzmanıyla da maddeler ifade açısından incelenmiştir. Gelen görüşler doğrultusunda taslak ölçek üzerinde gerekli düzenlemeler yapılıp yaşları 16-24 arasında değişen 437 gençten veriler toplanmıştır. Bu yaş aralığının seçilmesinin temel nedeni Türkiye'de internet kullanım oranının en fazla bu yaş aralığında olmasıdır. Elde edilen verilerle gerekli analizler yapılıp, geçerlilik ve güvenirlik istatistikî olarak tespit edilmiştir. Araştırmanın sonucunda gençlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesine yönelik geçerlilik ve güvenirliği yüksek bir ölçek geliştirilmesi ve alana katkı sağlanması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: dijital vatandaşlık, ölçek, eğitim, teknoloji

Development of a Digital Citizenship Scale for Youth: Validity and Reliability Study

Zafer KUŞ
Ahi Evran University, Faculty of Education, Social Sciences Education, Kırşehir / TURKEY, e-mail: zaferkus@gmail.com

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırşehir / TURKEY, e-mail: guneserhan@gmail.com

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırşehir / TURKEY, e-mail: ugurbasarmak@gmail.com

Hamza YAKAR
Ahi Evran University, Faculty of Education, Social Sciences Education, Kırşehir / TURKEY, e-mail: hmzyakar@gmail.com

ABSTRACT
The aim of this research is to develop a scale for determining the digital citizenship levels of young people. In the development process of the scale, the literature was first searched and the dimensions related to digital citizenship were determined. Then, items for each dimension were put together to form a pool of items. Opinions for the draft scale were obtained from experts of Social Studies Education and Computer Education and Instructional Technologies from different universities. In addition, the language experts examined the items in terms of expression. The necessary revisions have been made according to the opinions received. Data were collected from 437 young people, aged between 16 and 24, using the draft scale. The main reason for choosing this age range is that the rate of internet use in Turkey is the highest in this age range. The obtained data were
analyzed and validity and reliability of the scale was determined statistically. As a result of the research, it is
expected that a scale, with high level of validity and reliability, for determining the digital citizenship levels of young people will be developed in order to contribute to the field of educational research.

Keywords:digital citizenship, scale, education, technology

Bilişsel Yük Ölçümü ve Oyun-temelli Öğrenme

Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE,
e-posta: canmese@gmail.com

Habibe ALDAĞ
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana /
TÜRKİYE, e-posta: habibe@cu.edu.tr

ÖZET
Bilişsel yük ve oyun temelli öğrenme eğitimin ayrı kollarından gelişmiştir. Günümüzde iki konuda eğitimcilerin çok yoğun olarak çalıştıkları konulardandır. Son yıllarda internetin de yaygınlaşmasına paralel olarak okul öncesinden, endüstriye kadar tüm eğitim çevrelerinde oyun-temelli öğrenme popüler hale gelmiştir. Günümüzde çoğu araştırmacının oyun-temelli öğrenme modellerinin üzerinde çalıştığı söylenebilir. Ancak, daha tasarım aşamasında bilişsel yapılarla, öğrenme amaçlarının, oyun nitelikleri ile ilişkilendirilememesi oyun-temelli öğrenmelerden beklenen olumlu sonuçların alınamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle oyun-temelli öğrenme ile bilişsel yük ölçümlerinin ilişkilendirilmesi daha da önem kazanmaktadır.
Bilişsel yük kuramı, öğrenme görevi çok fazla bilişsel kapasite gerektirdiğinde öğrenmenin çalışan bellek kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle gerçekleşmeyeceği düşüncesini temel alır. İçsel, dışsal ve üretici yük olmak üzere üç farklı nitelikte bilişsel yük önerilmiştir. Toplam bilişsel yük ve farklı nitelikteki bilişsel yük türlerinin ölçümü için farklı yaklaşımlar ve yöntemler geliştirilmiştir. Öznel puanlamalar, ikincil görev performansına dayalı nesnel ölçümler, fizyolojik durumun ölçülmesi bunlardan bazılarıdır.
Oyun, bireysel oyuncuların veya ekip halindeki oyuncuların, oyunun kuralları ve ilkeleri bağlamında, belirli bir amaca ulaşmak için çalışmalarını gerektirir. Genellikle rekabeti, işbirliğini veya her ikisini birden teşvik eder. Oyun sürecinde pek çok bireysel kararlar ve/veya ekip kararları alınması gereklidir. Bilişsel yük kavramını göz önüne alarak öğrenme oyunları tasarlamak isteyen öğretim tasarımcılarının ilk karşılaştıkları sorun ölçüm sorunudur. Bireysel bilişsel yük ölçümü araştırmacılar için şu anda bile zorlayıcı bir konu iken farklı nitelikteki oyunların oynanma sürecinde ve etkileşim halinde, bilişsel yük ölçümlerinin yapılması daha da güçtür.
Bu çalışmada bilişsel yük ölçümleri, oyun-temelli öğrenmenin nitelikleri temelinde incelenecektir. Öğretim tasarımcıları için metodolojik, kuramsal ve doğrudan uygulamaya yönelik problem durumları tartışılacaktır. Oyun- temelli öğrenme ve bilişsel yükün birleştirilmesine yönelik araştırma gündemi sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: Bilişsel yük, bilişsel yük ölçümü, oyun-temelli öğrenme, oyun nitelikleri

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi

Dr. Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE,
e-posta: canmese@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Ö. Özgür DURSUN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir /
TÜRKİYE, e-posta: oodursun@anadolu.edu.tr

ÖZET
Çevrimiçi öğrenme özellikle son dönemin trend araştırma konuları arasında yer almaktadır. Araştırmalarda yoğun olarak çevrimiçi öğrenme ortamının etkililiğinin artırılması ve bu ortam temelinde hedef davranışlara ulaşılması için bir dizi yenilik işe koşulmaktadır. Özellikle öğrenme yönetim sistemleriyle birlikte çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrenen kontrolü giderek daha da kolaylaşmıştır. Öğrenmeyi kolaylaştırıcı etkinlikler bu süreçte işe koşulan önemli yenilikler arasında sayılabilir. Etkinlikler, çevrimiçi ortamda bulunan öğrenenin öğrenmesini kolaylaştırıcı eğitsel görevler olarak tanımlanabilir. Oyunlaştırma uygulamalarında da sıklıkla kullanılan bu etkinlikler, öğrenenleri güdüleyerek öğrenmeyi kolaylaştırıcı özellikler taşımakla birlikte bu görevlerinin tamamlanmaması hedeflenen akademik başarıyı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Etkinliklerin dışsal motivasyon unsuru olmalarından hareketle öğrenenlerin kontrol odaklarının da akademik başarıyı belirleyici önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Kontrol odağı bireylerin, çevrelerinde gelişen olaylara yönelik kişisel sorumluluklarını konumlandırma biçimlerini tanımlamaktadır. Dolayısıyla akademik başarı da bu doğrultuda değerlendirilebileceği için kontrol odağından etkilenebilecek önemli bir değişken olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle ilgili araştırmada çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki akademik başarıyı yordama olasılığı bulunan etkinlik tamamlama ve denetim odağı kavramları araştırılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamı açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemi olan Moodle platformu üzerinde oluşturulmuş ve 11 hafta süresinde 60 etkinlik çevrimiçi ortamda görev olarak 95 katılımcıya sunulmuştur. Araştırma verileri çevrimiçi ortamdaki etkinlik kayıtlarına ilişkin veriler, öğrencilerin not ortalaması ve Dağ (2002) tarafından geliştirilen beş faktörlü 47 maddelik Kontrol Odağı Ölçeği ile toplanmış, sonuçlar regresyon analizi yöntemiyle analiz edilerek raporlaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi öğrenme, kontrol odağı, regresyon analizi.

ICITS 2017 Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 24-25-26Mayıs 2017, İnönü Üniversitesi, Malatya.

Effects of Flipped Classroom Approach on Academic Achievement, Assignment Stress and Transfer of Learning

Betül AYDIN
Süleyman Demirel University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Isparta / TURKEY, betulaydinlive@gmail.com

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Isparta / TURKEY, veyseldemirer@gmail.com

ABSTRACT
The purpose of the study is to investigate the effects of flipped classroom approach on students' academic achievement, assignment stress, and transfer of learning, and to identify the students' opinions on this model. This study was conducted with the participation of 44 undergraduate pre-service teachers for 11-week period in "Material Design and Use in Education (MDUE)" course. A quasi-experimental study was designed, and the pre- and post-test control group model was utilized. Also, the qualitative data was used to support the quantitative data. While the experimental group has flipped classroom (online and face-to-face) sessions, the control group has only face-to-face classroom sessions based on the course curriculum. The results showed that academic achievement scores of the experimental group were significantly higher than those of control group. In addition, assignment stress scores were significantly less than those of control group. Also, there is no significant difference between the groups in terms of transfer of learning scores. As a result of the interviews, it was concluded that most of the students had positive opinions about the flipped classroom approach.

Keywords: flipped classroom, academic achievement, assignment stress, transfer of learning

Öğretmenlerin Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerini Kullanmalarıyla İlgili Bir Değerlendirme

Meral TUTULMAZ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Beytepe- Ankara/ Türkiye, e-posta: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Beytepe- Ankara/ Türkiye, e-posta: sadi@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde e- ortamlara ve bu ortamlardaki materyallere ilgi giderek artmaktadır. Bu arada dijital çağ çocukları olarak bilinengünümüz öğrencilerinin derse ilgi ve dikkatlerini çekebilmek için eğitim ortamlarında farklı teknolojilerin kullanılması yoluna gidilmektedir. Teknoloji ile içli dışlı olan günümüz öğrencilerine yönelik olarak eğitim ortamlarında kullanım durumları merak edilen teknolojilerden birisi de artırılmış gerçekliktir. Artırılmış gerçeklik gerçek dünya görüntüsü üzerine eş zamanlı olarak sanal verilerin eklenmesiyle oluşturulan karma gerçeklik ortamı olarak tanımlanabilir.Alanyazın artırılmış gerçeklik teknolojilerinin sınıflarda doğru biçimde kaynaştırılması durumunda, durumsal öğrenme, otantik öğrenme ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarını desteklediğini göstermektedir.Bu teknolojiler ayrıca, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini derse çekerken motivasyonlarını da artırmaktadır.Artırılmış gerçekliğin öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanım durumlarının belirlenebilmesinde sistemin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri önemli bir role sahiptir.

Bu bağlamda bu çalışma, öğretmenlerin artırılmış gerçeklik teknolojilerinin etkililiği ve derslerinde bu teknolojileri kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada ayrıca, bu teknolojileri kullanmalarının derslerinde yapılandırmacı bir öğrenme süreci oluşturmaya katkısı irdelenmektedir. Veriler, sosyal medya ortamında (Facebook) sunulan 5'li likerttipi bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Uluyol ve Eryılmaz (2015) tarafından hazırlanan bu anket iki bölüm ve toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Katılımın gönüllülük esasına dayandığı veri toplama sürecine 32 öğretmen katılmıştır. Çalışma grubu incelendiğinde, öğretmenlerin büyük bir bölümünün branşının "Bilişim Teknolojileri" olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde kolay ve hızlı erişilebilir oluşuyla ikincil bir yaşam alanı haline gelen e-ortamlarda erişilen artırılmış gerçeklik uygulamalarınınöğretmenler tarafından kullanımlarıyla ilgili olarak var olan durumun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda "Artırılmış gerçeklik uygulamaları hakkında öğretmen görüşleri nelerdir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları sınıflarda işbirlikçi öğrenme ortamını nasıl desteklemektedir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin öğrendikleri bilgileri, gerçek hayat durumları ile ilişkilendirmelerine ne derece katkı sağlamaktadır?" ve "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin bilgiyi kendilerinin yapılandırmasına ne derece katkı sağlamaktadır?" şeklinde belirlenen araştırma sorularının yanıtlanmasına çalışılmıştır.

Katılımcıların artırılmış gerçeklikteknolojileri kullanma durumları, artırılmış gerçeklik uygulamaları ve bu uygulamalarının yapılandırmacı öğrenme kuramı açısından incelenmesiyle ilgili olarak görüşleri sunularak ve ayrıca cinsiyet, yaş, mesleki kıdemi, çalıştığı okul türü vb. demografik değişkenler açısından karşılaştırmalar yapılarak ortaya konulmuştur.Çalışmanın bulguları öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının sınıflarda kullanımına karşı tutumlarının olumlu olduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca"öğretmenlerin derslerde artırılmış gereklik uygulamalarının kullanılmasının,yapılandırmacı bir öğretim ortamı yaratmada etkili olduğuna katıldıklarına" işaret etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin e-ortamları ve bu ortamlarda eriştikleri materyalleri daha bilinçli ve etkili bir şekilde kullanabilmeleri için bilgilendirilmelerinin önemli olduğu söylenebilir.

Ayrıntılı analiz sonuçları öğretmenlerin derslerine artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaya olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Bazı noktalarda, öğretmenler bu uygulamaların yapılandırmacı bir ortam yaratmaya yardımcı olduğuna katılmasalar bile, genel sonuç, artırılmış gerçeklik uygulamalarının, yapılandırmacı öğretim süreçlerini destekleyici nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, öğretmenlere artırılmış gerçeklik uygulamalarını derslerine kaynaştırmaları önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, çevrimiçi ortam, sınıfta artırılmış gerçeklik, yapılandırmacı öğrenme, teknoloji, öğretmen görüşleri

An Assessment of Teachers' Use of Augmented Reality Technologies

Meral TUTULMAZ
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Beytepe- Ankara/ Turkey, e-mail: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Beytepe- Ankara/ Turkey, e-mail: sadi@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT:
With the rapid changes and developments in information and communication technologies in recent years, interest in e-learning environments and materials in these environments is increasing. In the meantime, known as the children of the digital age, the students are going to use different technologies in the educational environments in order to attract students' attention. One of the technologies that are curious about the use cases in education environments for today's students who are unconcerned with technology is the augmented reality. Augmented reality can be defined as a mixed reality environment created by adding virtual data simultaneously to the real world image. It shows that in the case of the correct integration of the augmented reality technologies in the classroom, supports situational learning, authentic learning and constructivist learning approaches. The motivation of the students is also increasing. The opinions of teachers who are practitioners of the system play an important role in determining the usage of augmented reality in learning-teaching processes.
In this context, this study aims to determine the effectiveness of the teachers' augmented reality technologies and to determine the use of these technologies in their lessons. The study also examines the contribution of constructing a constructive learning process to the use of these technologies. The data was collected via a 5-point Likert-type survey presented in a social media environment (Facebook). This questionnaire, prepared by Uluyol and Eryılmaz (2015), consists of two sections and a total of 13 items. 32 teachers participated in the data collection process on the basis of volunteerism. When the study group is examined, it is seen that most of the teachers are branches of "Information Technologies".
In this study, it was aimed to reveal the existing situation about the use of the augmented reality applications in the e-learning environments, which become secondary living space due to the rapid changes and developments in information and communication technologies. What is the opinion of teachers about increased practice of realities, how does the application of the augmented reality support the collaborative learning environment in the classroom ?, and the extent to which the augmented reality practices link the knowledge that students learn to real life situations? And "To what extent does the augmented knowledge of the practices of the learners contribute to their structuring?" questions tried to answer.
Participants were asked to comment on their use of the augmented reality technologies, their augmented reality practices and their examination of constructivist learning theory in terms of their gender, age, occupational seniority, type of school, etc. demographic variables. The findings of the study show that teachers' attitudes towards the use of the augmented reality practices in the classroom are positive. Findings also pointed out that "teachers agree that the use of augmented practices in the lessons is effective in creating a constructive teaching environment". In this context, it can be said that it is important for teachers to be informed in order to use e-learning environments and the materials they reach in a more conscious and effective way.
The detailed analysis results show that teachers are positively approaching their lessons using augmented reality practices. At some point, even if teachers do not agree that these practices help to create a constructive environment, the general conclusion is that augmented reality practices are supporting the constructivist teaching processes. In this context, it may be suggested that teachers integrate their augmented reality practices into their lessons.

Keywords: augmented reality, online environment, augmented reality in class, constructivist learning, technology, teacher attitudes

Öğrenme Nesneleri Tasarım ve Geliştirme Modellerinin Betimsel Tarama Yöntemiyle Karşılaştırmalı Analizi

Alev ÖZKÖK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozkok@hacettepe.edu.tr

Meral TUTULMAZ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: meral.cicek@hacettepe.edu.tr

Tuğçe ÇOBAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tugce.coban@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, öğrenme nesnelerinin kullanımının etkililiği ve verimliliğine etki eden, pedagojik, içerik ve teknolojik niteliklerinin yapılandırıldığı birbirinden bağımsız tasarım ve geliştirme modellerinin betimsel karşılaştırmalı analizini yapmaktır. Buradan hareketle, betimsel araştırmaya dahil edilen öğrenme nesnesi (ÖN) tasarım ve geliştirme modellerinin belirlenmesinde belirli ölçütler kullanılmıştır. Öğrenme Nesneleri tasarım ve geliştirme modellerinin ölçütü olarak belirlenen pedagojik, içerik ve teknolojik nitelik kapsamında yazında betimsel tarama yapılmıştır. Betimsel tarama sonucunda, bu ölçütlere uyan 42 makaleye çalışmasına dâhil edilmesine karar verilmiştir. Yapılan betimsel analiz sonucunda, pedagojik, içerik ve teknolojik niteliğine göre tasarlanıp ve geliştirilen öğrenme nesnesi modellerinin kuram ve uygulamalar açısından öğrenci başarısına etkisinin daha güçlü olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğrenme nesneleri, çoklu ortam materyalleri, teknoloji destekli öğrenme

Comparative Analysis of Learning Objects Design and Development Models by Descriptive Scanning Method

Alev ÖZKÖK
Hacettepe Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / Turkey, e-mail: ozkok@hacettepe.edu.tr

Meral TUTULMAZ
Hacettepe Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / Turkey, e-mail: meral.cicek@hacettepe.edu.tr

Tuğçe ÇOBAN
Hacettepe Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / Turkey, e-mail: tugce.coban@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to conduct a descriptive comparative analysis of independent design and development models in which the pedagogical, content and technological qualities that influence the efficacy and effectiveness of the use of learning objects are structured. Moving from this, certain criteria have been used in defining the design and development models of the learned learning object (FR) in the descriptive research. In the context of pedagogical, content and technological qualities determined as the criterion of learning objects design and development models, a descriptive search was made in the summer. As a result of the descriptive screening, it was decided to be included in the study of 42 articles that fit these criteria. As a result of the descriptive analysis, it has been concluded that learning object models designed and developed according to pedagogical, content and technological qualities have stronger effect on student achievement in terms of theories and applications

. Keywords: learning objects, multimedia materials, technology-assisted learning

Öğretmenlerin Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerini Kullanmalarıyla İlgili Bir Değerlendirme

Meral TUTULMAZ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Beytepe- Ankara/ Türkiye, e-posta: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Beytepe- Ankara/ Türkiye, e-posta: sadi@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde e- ortamlara ve bu ortamlardaki materyallere ilgi giderek artmaktadır. Bu arada dijital çağ çocukları olarak bilinengünümüz öğrencilerinin derse ilgi ve dikkatlerini çekebilmek için eğitim ortamlarında farklı teknolojilerin kullanılması yoluna gidilmektedir. Teknoloji ile içli dışlı olan günümüz öğrencilerine yönelik olarak eğitim ortamlarında kullanım durumları merak edilen teknolojilerden birisi de artırılmış gerçekliktir. Artırılmış gerçeklik gerçek dünya görüntüsü üzerine eş zamanlı olarak sanal verilerin eklenmesiyle oluşturulan karma gerçeklik ortamı olarak tanımlanabilir.Alanyazın artırılmış gerçeklik teknolojilerinin sınıflarda doğru biçimde kaynaştırılması durumunda, durumsal öğrenme, otantik öğrenme ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarını desteklediğini göstermektedir.Bu teknolojiler ayrıca, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini derse çekerken motivasyonlarını da artırmaktadır.Artırılmış gerçekliğin öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanım durumlarının belirlenebilmesinde sistemin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri önemli bir role sahiptir.

Bu bağlamda bu çalışma, öğretmenlerin artırılmış gerçeklik teknolojilerinin etkililiği ve derslerinde bu teknolojileri kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada ayrıca, bu teknolojileri kullanmalarının derslerinde yapılandırmacı bir öğrenme süreci oluşturmaya katkısı irdelenmektedir. Veriler, sosyal medya ortamında (Facebook) sunulan 5'li likerttipi bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Uluyol ve Eryılmaz (2015) tarafından hazırlanan bu anket iki bölüm ve toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Katılımın gönüllülük esasına dayandığı veri toplama sürecine 32 öğretmen katılmıştır. Çalışma grubu incelendiğinde, öğretmenlerin büyük bir bölümünün branşının "Bilişim Teknolojileri" olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde kolay ve hızlı erişilebilir oluşuyla ikincil bir yaşam alanı haline gelen e-ortamlarda erişilen artırılmış gerçeklik uygulamalarınınöğretmenler tarafından kullanımlarıyla ilgili olarak var olan durumun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda "Artırılmış gerçeklik uygulamaları hakkında öğretmen görüşleri nelerdir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları sınıflarda işbirlikçi öğrenme ortamını nasıl desteklemektedir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin öğrendikleri bilgileri, gerçek hayat durumları ile ilişkilendirmelerine ne derece katkı sağlamaktadır?" ve "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin bilgiyi kendilerinin yapılandırmasına ne derece katkı sağlamaktadır?" şeklinde belirlenen araştırma sorularının yanıtlanmasına çalışılmıştır.

Katılımcıların artırılmış gerçeklikteknolojileri kullanma durumları, artırılmış gerçeklik uygulamaları ve bu uygulamalarının yapılandırmacı öğrenme kuramı açısından incelenmesiyle ilgili olarak görüşleri sunularak ve ayrıca cinsiyet, yaş, mesleki kıdemi, çalıştığı okul türü vb. demografik değişkenler açısından karşılaştırmalar yapılarak ortaya konulmuştur.Çalışmanın bulguları öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının sınıflarda kullanımına karşı tutumlarının olumlu olduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca"öğretmenlerin derslerde artırılmış gereklik uygulamalarının kullanılmasının,yapılandırmacı bir öğretim ortamı yaratmada etkili olduğuna katıldıklarına" işaret etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin e-ortamları ve bu ortamlarda eriştikleri materyalleri daha bilinçli ve etkili bir şekilde kullanabilmeleri için bilgilendirilmelerinin önemli olduğu söylenebilir.

Ayrıntılı analiz sonuçları öğretmenlerin derslerine artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaya olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Bazı noktalarda, öğretmenler bu uygulamaların yapılandırmacı bir ortam yaratmaya yardımcı olduğuna katılmasalar bile, genel sonuç, artırılmış gerçeklik uygulamalarının, yapılandırmacı öğretim süreçlerini destekleyici nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, öğretmenlere artırılmış gerçeklik uygulamalarını derslerine kaynaştırmaları önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, çevrimiçi ortam, sınıfta artırılmış gerçeklik, yapılandırmacı öğrenme, teknoloji, öğretmen görüşleri

An Assessment of Teachers' Use of Augmented Reality Technologies

Meral TUTULMAZ
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Beytepe- Ankara/ Turkey, e-mail: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Beytepe- Ankara/ Turkey, e-mail: sadi@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT:
With the rapid changes and developments in information and communication technologies in recent years, interest in e-learning environments and materials in these environments is increasing. In the meantime, known as the children of the digital age, the students are going to use different technologies in the educational environments in order to attract students' attention. One of the technologies that are curious about the use cases in education environments for today's students who are unconcerned with technology is the augmented reality. Augmented reality can be defined as a mixed reality environment created by adding virtual data simultaneously to the real world image. It shows that in the case of the correct integration of the augmented reality technologies in the classroom, supports situational learning, authentic learning and constructivist learning approaches. The motivation of the students is also increasing. The opinions of teachers who are practitioners of the system play an important role in determining the usage of augmented reality in learning-teaching processes.
In this context, this study aims to determine the effectiveness of the teachers' augmented reality technologies and to determine the use of these technologies in their lessons. The study also examines the contribution of constructing a constructive learning process to the use of these technologies. The data was collected via a 5-point Likert-type survey presented in a social media environment (Facebook). This questionnaire, prepared by Uluyol and Eryılmaz (2015), consists of two sections and a total of 13 items. 32 teachers participated in the data collection process on the basis of volunteerism. When the study group is examined, it is seen that most of the teachers are branches of "Information Technologies".
In this study, it was aimed to reveal the existing situation about the use of the augmented reality applications in the e-learning environments, which become secondary living space due to the rapid changes and developments in information and communication technologies. What is the opinion of teachers about increased practice of realities, how does the application of the augmented reality support the collaborative learning environment in the classroom ?, and the extent to which the augmented reality practices link the knowledge that students learn to real life situations? And "To what extent does the augmented knowledge of the practices of the learners contribute to their structuring?" questions tried to answer.
Participants were asked to comment on their use of the augmented reality technologies, their augmented reality practices and their examination of constructivist learning theory in terms of their gender, age, occupational seniority, type of school, etc. demographic variables. The findings of the study show that teachers' attitudes towards the use of the augmented reality practices in the classroom are positive. Findings also pointed out that "teachers agree that the use of augmented practices in the lessons is effective in creating a constructive teaching environment". In this context, it can be said that it is important for teachers to be informed in order to use e-learning environments and the materials they reach in a more conscious and effective way.
The detailed analysis results show that teachers are positively approaching their lessons using augmented reality practices. At some point, even if teachers do not agree that these practices help to create a constructive environment, the general conclusion is that augmented reality practices are supporting the constructivist teaching processes. In this context, it may be suggested that teachers integrate their augmented reality practices into their lessons.

Keywords: augmented reality, online environment, augmented reality in class, constructivist learning, technology, teacher attitudes

BÖTE Öğrencilerinin Bölüm Farkındalıkları ve Gelecek Hedefleri

Erkan ÇALIŞKAN
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: erkancaliskan@ohu.edu.tr

ÖZET

Son yirmi yıldır bilişim teknolojileri öğretmenlerini yetiştirmeyi kendisine temel amaç olarak kabul eden Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümlerinde uygulamalı çalışmaların fazla oluşu ile teknik, kuram ve uygulamanın birlikte yürütülmesi bu bölümde öğrenim gören öğrencilerin daha etkin olmasını gerektirmektedir. Derslerin daha verimli sürdürülebilmesi adına da öğrenci farkındalıkları ve ilgileri oldukça önemlidir. Bu nedenle özellikle son üç yıl içerisinde BÖTE bölümüne gelerek öğrenim gören öğrencilerin bölüm farkındalıklarının ve gelecek tercihlerinin incelenmesi bu çalışmanın temel amacıdır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmada uygun örnekleme yöntemi ile ulaşılan 86 BÖTE öğrencisinden (1. sınıf=29, 2. sınıf=27, sınıf=30) elde edilen veriler nitel olarak çözümlenmiştir. Çözümleme sonuçlarına göre öğrencilerden sadece ikisi öğrenim gördükleri bölüm, ana bilim dalı ve lisans programının ismini doğru olarak bilmektedir. Hiçbirini bilmeyen öğrenci sayısı ise 49'dur (%57). Bir BÖTE mezununun çalışabileceği alanlara ilişkin sorulan soruya verilen yanıtlar incelendiğinde ise 1. sınıfların 2, 2. sınıfların 4 ve 3. sınıfların ise ortalama 6 alan belirttikleri bulunmuştur. 3. sınıf öğrencilerinin almış oldukları Özel Öğretim Yöntemleri dersinin bölüm farkındalığı açısından oldukça yararlı olduğu söylenebilir. Çalışılabilecek alanlar açısından öğretmenlikten sonra en fazla ifade edilen ilk üç alan; web tasarımı, yazılım tasarım uzmanlığı ve eğitim teknolojisi uzmanlığı olmuştur. Çok çeşitli çalışma alanlarına eleman yetiştirebilmesine karşın temel hedefi bilişim teknolojileri öğretmeni yetiştirmek olan BÖTE bölümünde öğrenim gören öğrencilerden 45'i, ilk tercihine öğretmenliği yerleştirirken üç tercihinde de öğretmenliği düşünmeyen 16 öğrenci görülmüştür. Bir başka bulgu da üç tercihi de alan dışı olan 4 öğrencinin de sınıf öğrencisi olmasıdır. Bu noktada öğrencilerin neden bu bölümü tercih ettiklerine ilişkin yapılan çözümleme sonuçları öğrencilerin yarısından fazlasının lisede bilgisayar alanına ilişkin öğrenim gördüğünden ve lisans yerleştirme puanlarının bu programa yetmesinden dolayı burada olduğunu göstermektedir. Neden bu bölümde öğrenim gördüğüne ilişkin yanıt veren 61 öğrenciden sadece 7'si (%11) bölüme istekli biçimde gelmiştir.

Anahtar Sözcükler: BÖTE, bölüm farkındalığı, gelecek hedefi, BÖTE öğrencileri

Computer and Instructional Technologies Education Students' Departmental Awareness and Future Goals

Erkan ÇALIŞKAN
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: erkancaliskan@ohu.edu.tr

ABSTRACT
For the past two decades, the departments of Computer and Instructional Technologies Education (CITE) regard the training of information technology teachers as their main aim. It is necessary for the students who study in this department to be more effective since the excess of practical courses. In order to keep the lessons more productive, student awareness and relevance are very important. For this reason, the main aim of this study is to examine the departmental awareness and future goals of the students who have come to the department of CITE in the last three years. This study was conducted in the survey model and appropriate sampling method was used. The data gathered from 86 CITE students (29 freshmen, 27 sophomores, 30 juniors) and analyzed qualitatively. According to the findings, only two of the students correctly know the name of the department and undergraduate program. 49 students (57%) do not know both the department name and the undergraduate program name. When the answers given to the questions asked about the areas where a CITE graduate can work were examined, it was found that juniors said the maximum number of area (6). It can be said that the Special Teaching Methods course is very useful in terms of departmental awareness. The most often expressed first three areas after teaching were web design, software design and education technology expertise. There were 16 students who did not think of being a teacher. At this point, the results of the analysis of why students choose this department indicate that more than half of the students studied computer field in the high school and that their undergraduate placement scores are only due to this program's competence. Only 7 students came to this department willingly.

Keywords: CITE, departmental awareness, future goals, CITE students

Yükseköğretimde Teknoloji Entegrasyonundaki Engeller ve Çözüm Yolları

Erkan ÇALIŞKAN
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: erkancaliskan@ohu.edu.tr

Nezih ÖNAL
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: nezihonal@ohu.edu.tr

Oğuz ÇETİN
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: oguzcetin@ohu.edu.tr

Semirhan GÖKÇE
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: semirhan.gokce@ohu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın temel amacı yükseköğretimde teknoloji entegrasyonunda yaşanan sorunların belirlenerek sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin geliştirilmesi konusunda zemin oluşturulmasına yardımcı olmaktır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmada uygun örnekleme yöntemiyle bir Anadolu üniversitesinde görevli 770 akademik personele ulaşılmaya çalışılmıştır. Verilerin düzenlenmesi sonrasında 7 fakülte, 3 yüksekokul ve 5 meslek yüksekokulunda görev yapan 254 akademik personelden (95 kadın, 159 erkek) sağlanan bildirimler çözümlemeye alınmıştır. Nicel ve nitel çözümleme yöntemleri beraber kullanılmıştır. Ortalama akademik çalışma süresi 13 yıl olan öğretim elemanlarının %37'si daha önce teknoloji kullanımı konusunda herhangi bir eğitim almamıştır. Öğretim elemanlarının %62'si eğitim etkinliklerinde yoğun biçimde bilişim teknolojilerinden yararlandığı ifade etmiştir. Yapılan çözümlemeler sonucu öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonu konusunda yoğun olarak sınıf ortamında görsel vb. içeriklerin sunu biçiminde yansıtılmasından yararlandıkları görülmüştür. Buna bağlı olarak yaşanan sorunların büyük bir kısmı İnternet erişimi, projeksiyon bağlantısı, bilgisayar özellikleri ve kablo sorunları gibi alt yapı özellikleriyle ilişkilidir. Bunun yanında kişisel bilgi ve becerilerin eksikliği ile teknik destek hizmetlerinin yeterli olmaması da teknoloji entegrasyonuna ket vurmaktadır. Aynı zamanda öğretim elamanları öğrencilerin ilgisizliğinden, yeterli bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerine sahip olmamalarından şikayetçi olmaktadırlar.

Anahtar Sözcükler: yükseköğretim, teknoloji entegrasyonu, engel, çözüm, eğitim teknolojisi ofisi

Barriers and Solutions of Technology Integration in Higher Education

Erkan ÇALIŞKAN
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: erkancaliskan@ohu.edu.tr

Nezih ÖNAL
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: nezihonal@ohu.edu.tr

Oğuz ÇETİN
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: oguzcetin@ohu.edu.tr

Semirhan GÖKÇE
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: semirhan.gokce@ohu.edu.tr

ABSTRACT
The main purpose of this research is to determine the problems experienced in technology integration in higher education and to help establishing the basis for developing solutions to the problems. This study carried out in survey model, 770 academic staff working at an Anatolian university were tried to be reached by appropriate sampling method. The data provided from 254 academic staff (95 female, 159 male) working in 7 faculties, 3 schools and 5 vocational schools were analyzed. Quantitative and qualitative analysis methods were used together.
of instructors with an average academic study duration of 13 years did not receive any training on technology use before. 62% of academic staff stated that they are frequently using information technologies in educational activities. The analysis results showed that the staff have benefited from technology in reflecting the contents of the course as a presentation. Accordingly, most of the problems experienced are related to infrastructure features such as Internet access, projection connectivity, computer features and cable problems. In addition, lack of personal knowledge and skills and lack of technical support services also hinder technology integration. At the same time, the teaching staff complain that students are not interested in learning and do not have enough information and communication skills.

Keywords: higher education, technology integration, barriers, solutions, educational technology office

E-Öğrenme Ortamlarındaki Çarpık Log Verilerinde Aykırı Değer Belirleme Testlerinin Karşılaştırılması

Arif AKÇAY
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / ANKARA, e-posta: aakcay@kastamonu.edu.tr

Kerem AY
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara TÜRKİYE, e-posta: kerem.ay.125@gmail.com

Denizer YILDIRIM
Ankara Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: dyildirim@ankara.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Normal dağılım, istatistik çalışmalarında birçok testin ve modelin uygulanabilmesi için önemli bir varsayımdır. Normal dağılım veri setine uygun olmayan, normal dağılımın en büyük değerinden çok yüksek veya en küçük değerinden çok düşük olan veriler aykırı değer olarak isimlendirilmektedir. Aykırı değerler, öz-raporlamaya dayalı ölçme araçlarından sağlanan veri setlerinde görülebileceği gibi gerçek kullanım verileri içeren e-öğrenme ortamlarındaki log verilerinde de rastlanan bir durumdur. E-öğrenme ortamlarında öğrencilerin log kayıtları tutulmakta ve bu kayıtların analizi sonucunda öğrenme yaşantılarında müdahaleler yapılmaktadır. E-öğrenme ortamları öğrencilerin bir sınıf ortamına göre özgür oldukları ve sistemle baş başa kaldıkları ortamlardır. Bu ortam içerisinde öğrenci hesabını her zaman açık bırakabilir, gereksiz tıklamalar yapabilir, ders anlatımı gerçekleşirken ilgisini başka yerlere yöneltebilir. Bu gibi durumlarda log kayıtlarında aykırı değerler oluşması ve bu değerlerin istatistik testleri yanıltması ve model uygunluğunu tehdit etmesi olası sonuçtur. Böylece elde edilen hatalı bulgular, öğrencilerin öğrenme süreçleri hakkında hatalı yargıda bulunmaya ve öğrenme yaşantıları üzerinde yanlış müdahalelere sebep olabilir. Bu nedenle log verileri üzerinde, aykırı değerlerin tespit edilmesi ve ayıklanması önemlidir. Bu noktada uygulanacak aykırı değer testlerinin duyarlılığı önem kazanmaktadır. Bu amaçla bu çalışmada, aykırı değer testlerinden olan Grubbs, Dixon, Tietjen Moore ve Rosner testlerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Testlerin uygulanmasında normal dağılım, az sağa çarpıklık, az sola çarpıklık, çok sağa çarpıklık ve çok sola çarpıklık gösteren veri setleri kullanılmıştır. Veri kümeleri içerisindeki aykırı değerler, normal dağılımın en yüksek değerine bir, iki ve üç standart sapma değeri eklenerek ve en düşük değerinden bir, iki ve üç standart sapma değeri çıkartılarak oluşturulmuştur. Araştırma sonucu olarak ele alınan aykırı değer testlerinin duyarlıkları paylaşılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Aykırı Değer, Grubbs, Tietjen Moore, Dixon, Rosner

Comparison Of Outlier Determining Tests In Distorted Log Data In E-Learning Environments

Arif AKÇAY
Kastamonu University, Education Faculty Computer and Instructional Technologies Kastamonu / TURKEY, e- mail: aakcay@kastamonu.edu.tr

Kerem AY
Hacettepe University, Institute of Educational Sciences Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: kerem.ay.125@gmail.com

Denizer YILDIRIM
Ankara University, Distance Education Center, Ankara / TURKEY, e-mail: dyildirim@ankara.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, , Education Faculty Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT:
Normal distribution is an important assumption for conducting many test and models in statistical studies. Values which do not fit in the normal distribution are named outliers. An outlier in a dataset is either too high than the maximum value or too low than the minimum value. Outlier values can be seen in datasets provided by self- report based measurement tools, as well as in log data in e-learning environments that contain actual usage data. Logs of students are being recorded in e-learning environments and in respect of these records, interventions are made in learning experiences. E-learning environments are environments in which students are more free comparing to the face-to-face classroom environments, and where students are alone with the system. In such environments, students can leave their account open at all times, make unnecessary clicks, and lead their interest to other places during lecture. It is possible that outliers would be created in the log records in such cases, and that these values would mislead the statistical tests and threat model conformity. Thus, erroneous findings may lead to incorrect judgment about the learning process of the students and wrong interventions on the learning experiences. For this reason, it is important to detect and remove outliers in log data. The sensitivity of outlier tests to be applied gains importance at this point. For this purpose, in this study, the sensitivity of Grubbs, Dixon, Tietjen Moore and Rosner tests, which are outlier tests, was compared. Data sets showing normal distribution, less right skewness, less left skewness, far right skewness and far left skewness were used in the tests. The outliers in the data sets were generated by adding one, two, and three standard deviation values to the highest value of the normal distribution, and subtracting one, two, and three standard deviation values from the lowest value. As the result of this research, the sensitivities of the outlier tests will be shared.

Keywords:Outliers, Grubbs, Tietjen Moore, Dixon, Rosner

Uluslararası Standartlar Çerçevesinde Öğretmenlerin Bilgi İletişim Teknolojileri Yeterlilikleri

Bayram GÖKBULUT
İskilip Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Çorum / TÜRKİYE e-posta: bayramgokbulut@hotmail.com

ÖZET
Bilgi iletişim teknolojilerinin(BİT) kullanımı, bu alanda öğretmen yeterliliklerin artırılması ve standartların belirlenmesi ülkelerin eğitim alanındaki öncelikleri arasında yer almaktadır. Dünyada pek çok ülkede öğretmenlerin dijital yeterliliklerinin artırılması, eğitimde BİT kullanılması ve standartların belirlenmesi amacıyla çalışmalar yürütülmektedir. Dünyada bu alanlarda çalışmalar yürüten ve standartlar geliştiren kurumlara baktığımızda karşımıza UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) ve ISTE (The International Society for Technology in Education- Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği) çıkmaktadır.
Yapılan bu çalışma ile UNESCO'nun öğretmenler için yayınlamış olduğu mesleki yeterlilikler ile ISTE'nin öğretmenler için yayınlamış olduğu standartların bir karşılaştırılması yapılmıştır. Bu çalışmanın neticesinde Türkiye'de öğretmenlik mesleği yeterliliklerinin ve eğitimde BİT kullanımının geliştirilmesine uluslararası standartlar çerçevesinde katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Öğretmenlerin mesleki yeterlilikleri, BİT, ISTE, UNESCO

Teachers' Competencies in Information Communication Technologies in the International Standards Framework

Bayram GÖKBULUT
Iskilip Vocational and Technical Anatolian High School, Corum / TURKEY e-mail: bayramgokbulut@hotmail.com

ABSTRACT
The use of information communication technologies (ICTs), the enhancement of teacher competency in this field and the setting of standards are among the priorities of countries in education. In many countries around the world, studies are being carried out to increase the teachers' digital competencies, to use ICT in education and to set standards. When we look at institutions in the world that are working and developing standards in these fields, we see by UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) and ISTE (International Society for Technology in Education).
This study compares the professional competency that UNESCO has published for teachers with the standards that ISTE has published for teachers. As a result of this study, it was aimed to contribute to the improvement of proficiency in teaching profession in Turkey and the use of ICT in education within the framework of international standards.

Keywords: Professional competency of teachers, ICT, ISTE, UNESCO

Uzaktan Eğitim Alanında Dünyada ve Türkiye'de En Çok Atıf Alan Kitapların İncelenmesi

Melike AYDEMİR
Atatürk Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e- posta: melikeaydemir@atauni.edu.tr

Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: enginkursun@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı Türkiye'de ve Dünyada uzaktan eğitim alanında Google scholar akademik veri tabanında en çok atıf alan 5 Türkçe, 5 İngilizce kitabın pedagojik tasarım ve konu başlıklarının karşılaştırmalı olarak incelenmesidir. Pedagojik tasarım açısından ön organize ediciler, üst biliş etkinlikleri, kitap içi etkinlikler ve kitap sonu sorular gibi unsurlar ele alınmıştır. Konu başlıkları ise kitapların içindekiler kısmında yer alan tüm başlıkları içermektedir. Bu amaçla içerik analizi ve metin veri madenciliği yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen ön bulgulara göre Türkçe kitaplarda, İngilizce kitaplara göre özellikle kalite, politika, program değerlendirme konu başlıkları ile ilgili eksiklikler olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca İngilizce kitaplarda kuramlar, uygulama örnekleri, tasarım ve öğrenen boyutlarına diğer konu başlıklarına nazaran daha fazla odaklanıldığı görülmüştür. Pedagojik tasarım açısından ise İngilizce kaynaklarda ön organize edicilerin ve örnek olay üzerinden açıklamaların sıklıkla tercih edildiği görülmüştür. Bu çalışma ile uzaktan eğitim alanındaki Türkiye'deki ve Dünyadaki kitapların pedagojik tasarım ve konu başlıkları açısından genel durumu ve eksiklikleri karşılaştırmalı olarak ortaya koyulacaktır.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, kitaplar, atıf, pedagojik tasarım, başlık

Examination of the Most Cited Books about Distance Education in Turkey and the World

Melike AYDEMIR
Ataturk University, Open Education Faculty, Office Services and Secretariat, Erzurum/ TURKEY, e-mail: melikeaydemir@atauni.edu.tr

Engin KURSUN
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum/ TURKEY, e-mail: enginkursun@gmail.com

ABSTRACT
The aim of this research is to compare pedagogical design and subjects covered in five Turkish and English books, which are cited most frequently in the Google academic database in distance education in Turkey and in the World. In terms of pedagogical design, elements such as advanced organizer, metacognitive activities, in-book activities and unit end questions are covered. The subjects consist of all headings in contents section of books. For this purpose, content analysis and text data mining methods are used. Preliminary findings show that comparing to English books, subjects such as quality, policy and program evaluation are rare in Turkish books. It has also been observed that the theories, practice examples, design and learner dimensions are more focused than other topics in English books. It has also been seen that for pedagogical design advanced organizers and case studies are often preferred in English books. This study is likely to propose a comparative view about situation and deficiencies of the distance education books in Turkey and the world.

Keywords: distance education, books, citation, pedagogical design,

Fen-Edebiyat Fakültesi Öğrencilerinin Fatih Projesine İlişkin Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Adem KORKMAZ
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: adem@kilis.edu.tr

Tarık TALAN
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: tariktalan@kilis.edu.tr

Selma BÜYÜKGÖZE
Kırklareli Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: selma.bulut@klu.edu.tr

ÖZET
Yükseköğretim Kurulu tarafından Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencilerine verilen pedagojik formasyon eğitimi, bu fakültedeki öğrencilerin Milli Eğitim Bakanlığı'na öğretmen olarak atanabilmelerini sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı, Fen-Edebiyat Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin, eğitimde bilgisayar kullanımına ilişkin ilgi düzeylerini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih ve Coğrafya bölümlerinde öğrenim gören toplam 239 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Bilgisayar Tutum Ölçeği" ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Veriler gönüllülük esasına göre yüz yüze anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen verileri analiz etmede frekans, yüzde, t-testi, ANOVA ve Tukey HSD testi kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, kullanıcıların bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarında cinsiyet grubuna göre anlamlı bir fark bulunmazken, bilgisayara sahiplik durumunda bilgisayar sahibi olanlar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Sınıf düzeyinde yapılan analiz sonucunda bilgisayara ilgi duyma alt ölçeğinde anlamlı fark bulunmazken, bilgisayara karşı kaygı duyma ve bilgisayarı eğitimde kullanma alt ölçeklerinde anlamlı farklar bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar Destekli Eğitim, FATİH Projesi, Pedagojik Formasyon.

Dijital Hikayeleme Yönteminin Türkçe Öğretimine Etkisi1

Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: yyilmaz@konya.edu.tr

Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mutlutahsin@gazi.edu.tr

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: guneserhan@gmail.com

Gürbüz ÇALIŞKAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: gurbuzcaliskan06@gmail.com

ÖZET
Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler öğrenme-öğretme ortamları, yöntem ve yaklaşımlarında değişime neden olmuş, bilişimin eğitim sürecine egtegrasyonu ile de öğrenme çıktılarında olumlu sonuçlar ortaya çıkmıştır. Eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımında pedagojiden çok teknolojik gelişmeler ve yeterlilikler üzerinde durulmaktadır. Ancak eğitim sürecinde teknoloji kullanımının pedagojiden bağımsız olması istenilen çıktılara ulaşmada başarısız olacağı açıktır. Bu noktada öğretim yöntemleri ve modern öğretim materyalleri önem kazanmaktadır. Dijital hikayeler birçok konu alanının öğretiminde bu bağlamda öğretim materyallerine, dijital hikayeleme de yöntemlerine verilebilecek güzel örneklerdir. Dijital hikayeleme temel alınarak geliştirilen öğretim materyalleri hem sınıf ortamında hem de web ortamında zaman ve mekan sınırlaması olmadan ulaşılabilecek bir esnekliğe sahiptir. Bu açıdan araştırma, öğrencilere dijital hikayeleme yöntemi kullanılarak anadildeki dört temel dil becerilerinden ikisi olan okuma ve yazma becerilerindeki değişimin araştırılması ve dijital hikayeleme ile ilgili tasarım önerileri geliştirilmesi amaçlarına yöneliktir. Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin, ortaokul 6. Sınıf Türkçe Ders kitabında yer alan okuma parçalarından bazıları seçilerek dijital hikaye anlatımı sağlanmıştır. Bu çalışma ile öğrencilerin elektronik ortamda okuma parçalarını izleyerek zaman ve mekan kısıtlaması olmadan ulaşabilmelerini sağlamanın yanında öğrencilerin okuma ve yazma becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini, Konya ili Ereğli ilçesindeki Feriha Ferhat Koyuncu Ortaokulu 6. Sınıfta öğrenim gören 26 deney 28 kontrol grubundaki öğrenciler oluşturmuştur. Araştırma verileri "Türkçe" dersinin altı hafta boyunca katılımcı gözlemci rolüyle gözlemlenmesiyle elde edilmiştir. Veri toplama aracı olarak okuma becerilerini belirlemek için Samuelsson vd. (2003) tarafından geliştirilen ve Keskin ve Baştuğ'un (2011) de Türkçe'ye uyarladığı Sesli Okuma ve Konuşma Prozodisi ölçeği; yazma becerilerini belirlemek için de Ünlüoğlu (2015) tarafından geliştirilen Yazılı Anlatım Becerisi Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin okuma ve yazma becerileri belirtilen ölçekler kullanılarak tekrarlı ölçümler ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin lehine okuma ve yazma becerilerinde anlamlı düzeyde farklılık çıktığı görülmüştür.

AnahtarSözcükler:DijitalHikayeleme,TeknolojiEntegrasyonu,TürkçeÖğretimi

Bu araştırma Necmettin Erbakan Üniversitesi BAP Birimi tarafından 161227001 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

Effects of Digital Storytelling Method on Turkish Language Teaching2

Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan University, Ereğli Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: yyilmaz@konya.edu.tr

Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: mutlutahsin@gazi.edu.tr

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırşehir / TURKEY, e-mail: guneserhan@gmail.com

Gürbüz ÇALIŞKAN
Necmettin Erbakan University, Ereğli Faculty of Education, Department of Turkish Language Education, Konya / TURKEY, e-mail: gurbuzcaliskan06@gmail.com

ABSTRACT:
Developments in ICT promoted changes in teaching-learning processes, methods and strategies. In addition there is a consensus in the educational literature that integration of ICT into educational settings produced a variety of positive results especially in terms of learning outputs. It is a contradiction that existing literature focuses on technological developments and technological competencies more than pedagogical dimensions. On the other hand we cannot consider these developments apart from pedagogical issues in order to reach better educational solutions. At this point modern methods and teaching materials come into prominence. Digital storytelling can be given as an example for modern methods and also digital stories for teaching materials. Digital stories can be developed as flexible materials which can be used in extracurricular time as well as lessons. This study utilized digital storytelling method for developing reading and writing skills of students taking Turkish Language course. In this context, the aim of the study was to investigate the effects of this method on learning and to come up with recommendations towards developing high quality digital stories. Digital stories were developed for 6th grade secondary school students. Totally 54 secondary students from Konya participated the study. Students were observed for six weeks. In order to measure reading skills of students, the scale developed by Samuelsson et al. (2003). This scale was adapted by Keskin and Baştuğ (2011). Students' writing skills were measured using the scale developed by Ünlüoğlu (2015). Findings reveal that using digital stories in Turkish Language course for secondary students positively affected their reading and writing skills.

Keywords:Digital storytelling, technology integration Turkish language

2

This paper was supported by the Necmettin Erbakan University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: 161227001



Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Bilişim Kurslarındaki Kursiyerlerin Eğilimleri

Alper ALTUNÇEKİÇ
Gazi Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: altuncekic@gazi.edu.tr

Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: yyilmaz@konya.edu.tr

Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mutlutahsin@gazi.edu.tr

ÖZET

Hayat boyu öğrenme pek çok ülkenin eğitim politikalarında yeri olan bir kavramdır. Hayat boyu öğrenme ile yetişkinler temel bilgi ve beceri elde etmenin yanında yeni mesleki yeterlilikler kazanarak kişisel, toplumsal, sosyal ve istihdam noktasında kazançlar sağlamaktadır. Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde yer alan Halk Eğitim Merkezlerinin yanında sosyal sorumluluk gereği, yerel yönetimler bünyelerinde oluşturdukları birimler ile çeşitli branşlarda mesleki eğitim kursları açarak yürütmektedirler. Bilişim kursları, bu branşlardan birisi olarak yoğun talep görmektedir. Bilişim kurslarına katılan öğrenciler temel seviyede bilgisayar kullanımından, ileri seviyede web tabanlı uygulama ve programlama gibi farklı kurslara devam etmektedir. Bilişim kurslarına katılan öğrenciler bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme yeterliği kazanmakla birlikte bu teknolojileri eleştirebilen, etik ilkelerin farkına varabilen, teknolojiyi verimli kullanabilen ve teknoloji alanındaki sorumluluklarının fakına varabilen birer dijital vatandaş olma özelliği kazanmaktadır. Bu kazanımların ne düzeyde olduğunun belirlenmesinin yanı sıra kursiyerlerin ilgi, tutum, yetenek ve beklenti düzeylerinin saptanması almış oldukları eğitimin niteliğinin ortaya çıkarılmasına ve geliştirilmesine katkı sağlayabilecektir. Bunun yanı sıra elde edilen bu bulgular kursiyerlerin yeni alanlara yönlendirilerek kişisel gelişimlerine de katkı sağlayacaktır. Araştırmada Çoşkun-Diker ve Yelkin (2009) tarafından geliştirilen yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmış, Konya ile Ankara ilinde yürütülen hayat boyu öğrenme kapsamında bilişim teknolojileri ile ilgili çeşitli branşlara devam eden kursiyerlerden veri toplanmıştır. Ayrıca eğilim ölçeğinden yüksek ve düşük puan alan kursiyerlerden bir kısmı ile yarı yapılandırılmış form aracılığı ile mülakat yapılmıştır. Kursiyerlerin hayat boyu öğrenme eğilimleri; (1) hangi düzeydedir? (2) öğrenim düzeyine göre değişmekte midir? (3) kayıtlanma nedenine göre değişmekte midir? (4) yaş aralıklarına göre değişmekte midir? sorularına cevap aranmıştır.

Anahtar Sözcükler: hayat boyu öğrenme, bilişim kursları, kursiyer eğilimleri

Tendencies of Trainees Taking Lifelong Learning ICT Courses

Alper ALTUNÇEKİÇ
Gazi University, Distance Education Research Center,
Ankara / TURKEY, e-mail: altuncekic@gazi.edu.tr

Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan University, Ereğli Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: yyilmaz@konya.edu.tr

Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Gazi University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: mutlutahsin@gazi.edu.tr

ABSTRACT
Lifelong learning is a concept which has a special place in many countries' educational policies. With lifelong learning, adults acquire basic knowledge and skills, as well as gain new occupational qualifications. By this way they earn personal, social and employment benefits. In addition to the Public Education Centers located within the Ministry of Education in our country, local governments are carrying out vocational education courses in various branches. ICT courses are in high demand as one of these branches. Trainees attend some different courses such as basic ICT usage, advanced web based applications and programming. Trainees who participate in ICT courses gain the ability to use information and communication technologies and acquire the ability to criticize these technologies, become aware of ethical principles, be technologically efficient, and become a digital citizen who can meet the responsibilities of technology. In addition to determining the extent to which these gains are accomplished, the level of interest, attitude, ability, and expectation of the trainees can contribute
to the investigation and development of the quality of the courses. Furthermore, related findings will contribute
to the personal development of the trainees by orienting them for new fields. Lifelong learning tendency scale, developed by Çoşkun-Diker and Yelkin (2009), was used in order to collect data. In addition semi-structured interviews were conducted for some of the trainees who have highest or lowest scores from the scale. Data were gathered from trainees who participate ICT courses in the context of lifelong learning in Konya and Ankara. Trainees' lifelong learning tendencies, differences in tendencies according to education levels, registration reasons and ages were investigated.

Keywords: lifelong learning, ICT course, trainee tendency

Aile-internet bağımlılık ölçeğinden elde edilen verilerinin Yapay-sinir ağları kullanılarak sınıflandırılması

Doç. Dr. Necmi EŞGİ
GaziOsmanPaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
necmi.esgi@gop.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Kenan ZENGIN
GaziOsmanPaşa Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü kenan.zengin@gop.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Emin AKSOY
GaziOsmanPaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
emin.aksoy@gop.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı ailelerin çocuklarının internet bağımlılık düzeylerini değerlendirmelerini sağlayan Aile- çocuk internet bağımlılık ölçeğinden elde edilen verilerin yapay sinir ağları kullanılarak sınıflandırılması ve yorumlanmasıdır. Çalışmada Aile-Çocuk İnternet Bağımlılık Ölçeği 1356 çocuk velisine uygulanmıştır. Bu uygulamanın sonucunda elde edilen veriler yapay sinir ağları kullanılarak sınıflandırılmıştır. Sınıflandırma sonuçlarının en belirgin olanı internette zaman geçirmek yerine normal arkadaşları ile görüşmeyi yeğleyen çocukların aileleri tarafından internet bağımlısı olarak görülmediğidir. Bir diğeri, internette fazla zaman geçirmeyen ve başarı notları düşük olmayan öğrencilerin aileleri tarafından internet bağımlısı olarak görülmedikleridir. Bir diğer önemli sınıflandırma ise İnternette zamanının tümünü geçiren ve devamlı yorgun görünen çocukların çoğunluğunun aileleri tarafından internet bağımlısı olarak görüldüğüdür. Ailelerin çocuklarını internet bağımlısı olarak görmelerini etkileyen baskın faktörler sırası ile internette zaman geçirmek, okul başarısı, yorgun görünme olarak belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: İnternet bağımlılığı, Aile-Çocuk, Sınıflandırma, Yapay sinir ağları

Classification of the data from Parent-Child İnternet Addiction Test by using Artificial Neural Networks

Assoc. Prof. Dr. Necmi EŞGİ
GaziOsmanPaşa Üniversity, Faculty of Edcuation, The Department of Computer and Ins. Tech Ed.
necmi.esgi@gop.edu.tr

Asst. Prof. Dr. Kenan ZENGIN
GaziOsmanPaşa Üniversity, Faculty of Engineering , The Departmnet of Computer Engineering
kenan.zengin@gop.edu.tr

Asst. Prof. Dr. Mehmet Emin AKSOY
GaziOsmanPaşa Üniversity, Faculty of Edcuation, The Department of Computer and Ins. Tech Ed.
emin.aksoy@gop.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to classify and interpret the data obtained from the family-child internet addiction scale using artificial neural networks, which enables parents to evaluate their children's internet addiction levels. The Family-Child Internet Addiction Scale in the study was administered to 1356 children. The results obtained from this application are classified using artificial neural networks. The most obvious classification results are not seen as internet addicted by the families of children who prefer not to meet regular friends rather than spend time on the internet. Another is that they are not seen as internet addicted by the parents of students who do not spend much time on the internet and have low grades. Another important classification is seen as internet addicted by the parents of the majority of children who have had a whole period of time on the Internet and are constantly tired. The dominant factors affecting the children's view of their children as Internet addicts are determined to spend time on the internet, school success, and tiredness.

Keywords: Internet Addiction, Parent- Child, Classsification, Neural Networks

Okul Yöneticisi Adaylarının Görevlendirilmelerinde Simülasyon Tekniğinin Kullanımı

Songül KARABATAK
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: skarabatak@firat.edu.tr Dönüş ŞENGÜR
Şht. Pyd. Bnb. Zafer Kılıç AİHL, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: kdksengur@gmail.com

ÖZET
Türkiye'de Cumhuriyetin kabulünden sonra sürekli değişen bir eğitim politikasının söz konusu olduğu görülmektedir. Bu zaman diliminde iyi sayılabilecek bazı adımlar atılmaya çalışılmış olmasına rağmen okul yöneticilerinin atanmalarında değişen ve istikrarsız bir politikanın uygulandığı görülmektedir. Bu çalışmada okul yöneticilerinin görevlendirilmelerinde liyakatın ön plana çıkacağı bir sınav modelinin önerilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle çeşitli ülkelerde okul yöneticilerinin seçilmelerinde izlenen politikalar ele alınmış daha sonra da Türkiye'de uygulanan –güncel- yönetici görevlendirme politikası tartışılmıştır. Son olarak da okul yöneticilerinin atanmasında kullanılacak bir simülasyon temelli bir sınav sistemi önerisinde bulunulmuştur. Çalışmada sunulan sınav sistemi önerisi ile ilgili olarak Elazığ il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı çeşitli okullarda görev yapan 10 okul yöneticisinin yönetici görevlendirmelerinde uygulanan sınav sistemi ve önerilen - simülasyon tekniğine dayalı- sınav sistemi ile ilgili görüşleri alınmıştır. Katılımcı görüşlerine göre Milli Eğitim Bakanlığının yönetmeliği tekrar düzenlemesi ve yapılacak bu düzenlemede kariyer ve liyakat esasına dayalı bir sınav sisteminin getirilmesinin gerekli olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca simülasyon tekniğinin müdürlük görevlendirmeleri sürecinde kariyer ve liyakati ölçen bir sınav sistemi olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: simülasyon tekniği, simülasyon temelli sınav, yönetici görevlendirme

The Use of Simulation Technique in School Administrators' Assignments

Songül KARABATAK
Firat University, Department of Informatic, Elazig / TURKEY e-mail: skarabatak@firat.edu.tr Dönüş ŞENGÜR
Şht. Pyd. Bnb. Zafer Kılıç AİHL, Elazig / TURKEY, e-mail: kdksengur@gmail.com

ABSTRACT
After the adoption of the Republic in Turkey, it seems that there is a constantly changing educational policy. It seems that a changing and unstable policy has been implemented in the appointment of school administrators, although some good steps have been taken in this period. In this study, it is aimed to propose an examination model in which the merit of school administrators will be given priority. For this purpose, firstly the policies used during the election of school administrators in development countries were discussed and then the policy applied in Turkey was discussed. Finally, a simulation-based examination system was proposed, which could be used to appoint the school administrators. In the study, opinions of 10 school administrators working in various schools affiliated to Elazığ Provincial Directorate of National Education were asked about the currently used exam system and the recommended simulation based exam system applied in the administrators' appointment. According to participant's opinions, it is necessary to rearrange the regulation of the Ministry of National
Education and introduce an examination system based on career and merit in this rearrangement. It has also been achieved that the simulation technique can be used as an examination system that measures career and merit during administrator appointments.

Keywords: simulation technique, simulation based exam, school administrator appointment

Eğitsel Mobil Uygulamaların Tasarım İlkelerinin Öğrenme Üzerine Etkisine yönelik Görüş Ölçeği

Cansu ALTUNSABAN
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
e-posta: cansu.altunsaban@gmail.com

Fırat SARSAR
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE e-posta: firat.sarsar@ege.edu.tr

Tarık KIŞLA
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE e-posta: tarik.kisla@ege.edu.tr

Beril CEYLAN
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE e-posta: beril.ceylan@ege.edu.tr

Mustafa Murat İNCEOĞLU
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE e-posta: mustafa.inceoglu@ege.edu.tr

ÖZET
Son zamanlarda akıllı telefonlar, tabletler, dizüstü bilgisayarlar gibi teknolojik araçların gündelik hayatın önemli bir parçası haline gelmesi, çevrimiçi ortamda bulunan bilgiye istenilen yer ve zamanda erişmeyi kolaylaştırmıştır. Teknolojinin etkileşimli olması ile birlikte, yazılımda ve yazılımda kullanılacak görsel öğelerde tasarım ilkelerinin göz önünde bulundurulması da öğrenme sürecinde önem kazanmaktadır. Bu araştırmanın amacı, eğitsel mobil uygulamaların tasarım ilkelerinin öğrenme üzerine etkisine yönelik görüş ölçeği geliştirmektir. Ölçeğin geliştirilme safhasında öncelikle alanyazın taranmıştır. Uzman görüşü sonucunda elde edilen 19 maddelik denemelik form 154 bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencisi üzerine uygulanmıştır. Toplanan veriler üzerinde gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda madde faktör yükleri .30'un altında ve iki faktöre yük veren binişik maddeler ölçekten çıkarılıp analiz tekrarlanmıştır. Sonuç olarak yükleri .411 ve .786 arasında değişen 12 maddenin tek faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda ise AFA ile ortaya konulan yapının doğulandığı görülmüştür. Ölçeğin iç güvenirliğinin tespiti için cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı .93 olarak bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: mobil uygulama, tasarım ilkeleri, eğitsel uygulama

The Effect of Simulation Use of Students Who Have Different Learning Styles on Their Academic Achievements

Cansu ALTUNSABAN
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni
e-mail: cansu.altunsaban@gmail.com

Fırat SARSAR
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Izmir / TURKEY, e-mail: firat.sarsar@ege.edu.tr

Tarık KIŞLA
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Izmir / TURKEY, e-mail: tarik.kisla@ege.edu.tr

Beril CEYLAN
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Izmir / TURKEY, e-mail: beril.ceylan@ege.edu.tr

Mustafa Murat İNCEOĞLU
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Izmir / TURKEY, e-mail: mustafa.inceoglu@ege.edu.tr

ABSTRACT
The fact that technological tools such as smartphones, tablets, and laptop computers have become an important part of everyday life have made it easier to access the information in the online environment at any time and place. Along with the interaction of the technology, the consideration of the design principles in the software and the visual elements to be used in the software is also important in the learning process. The purpose of this research is to develop an opinion scale on the learning outcomes of design principles of educational mobile applications. At the development stage of the scale, the literature is primarily scanned. As a result of the expert opinion, the 19-item test form was applied to 154 computer and education technology students. As a result of the exploratory factor analysis (EFA) performed on the collected data, the factor loadings of less than .30 and the two factor loadings were subtracted from the scale and the analysis was repeated. As a result, it was determined that 12 items ranging from .411 to .786 were collected under one factor. As a result of confirmatory factor analysis (CFA), it was seen that the work revealed by EFA was confirmed. The internal consistency coefficient of cronbach alpha was found to be .93 for the internal reliability of the scale.

Keywords: mobile application, design principles, educational application

Arduino ile dinleyen öğrencilerden yapan öğrencilere geçiş

Kürşat ARSLAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: kursat.arslan@deu.edu.tr

Zafer TANEL
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: zafer.tanel@deu.edu.tr

ÖZET
Son yıllarda özellikle yurtdışında üniversite düzeyinde verilen programlama dili dersi Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik gibi çeşitli alanlara yayılmış durumdadır. İngilizce STEM (Science-Technology- Engineering-Mathematics) olarak kısaltılan bu dört temel bilim alanı, bilgisayar programlarının daha anlamlı ve anlaşılır hale gelmesi için öğrencilerin ilişkili alanları uygun şekilde bir araya getirerek ürün odaklı çıktılar almalarını sağlamaktadır. Bu sayede öğrencilerin, problem çözme, analiz ve sentez yapabilme, işbirlikli öğrenme, yaratıcı düşünebilme ve ürün odaklı çalışabilme gibi 21. yüzyılın gerektirdiği üst düzey düşünme becerileri kazanmalarına olanak sağlamaktadır. Programlama dersine yönelik artan ilgiye ve bu dersle kazandırılan becerilerin her geçen gün daha önemli bir hal almasına rağmen, programlama dili öğretiminde hem yurt içi hem de yurt dışı kaynaklarda yer alan ve sıklıkla dile getirilen çeşitli sorunlar da mevcuttur. Bunlardan bazıları, programlama dersi konusunda öz yeterlilik ve ön deneyimlerin eksik olması, dersin üniversite düzeyinde etkili bir şekilde verilememesi, öğrencilerin çeşitli nedenlerle derse karşı olumsuz tutum geliştirmesi ve dersin soyut temeller üzerine oturması sonucu ağır kavramsal yapısının olması olarak sıralanabilir. Ortaya çıkan çalışmalarda bu sorunların biri ya da bir kaçı bir arada görülmüş ve sonuç olarak öğrencinin başarı ve performansını olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu durum ayrıca, öğrenciler açısından farklı alanlara dönük proje geliştirme ya da farklı bir dili kolaylıkla öğrenmek için gerekli olan problem çözme ve algoritma geliştirme becerisini de engellemektedir. Sonuç olarak, programlama dilinin soyut kavramlardan çıkarılıp öncelikle alan yazında sıklıkla çalışılan Scratch gibi araçlarla görsel hale getirilmesi ve son olarak fen, matematik ve teknoloji gibi alanlarla bir araya getirilerek "fiziksel" programlamaya doğru evirilmesi kaçınılmaz bir yön gibi görülmektedir. Tüm bu noktalar dikkate alındığında, bu çalışmada, programlama dili öğretiminde geleneksel metodun yerini almayan ancak destekleyen Ardionu temelli örnek uygulamalar içeren bir eğitim modelinin geliştirilmesi ve sunulması amaçlanmıştır. Bu modelin uygulanması ile programlama dilinin gerektirdiği beceriler kazandırılırken, basit eğitimsel robotlar kullanılarak öğrenme sürecinin daha kolay, somut, öğrenciler tarafından istekle ve başarılı bir şekilde yürütülebileceği öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: programlama dilleri, arduino, fiziksel programlama

Shifting from listener students to maker students with Arduino

Kürşat ARSLAN
Dokuz Eylül University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İzmir / TURKEY, e-mail: kursat.arslan@deu.edu.tr

Zafer TANEL
Dokuz Eylül University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İzmir / TURKEY, e-mail: zafer.tanel@deu.edu.tr

ABSTRACT
In recent years, programming language courses taught abroad, especially at the university level, have been increasingly incorporated into more diverse fields within Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). One approach to making computer programming more meaningful is to provide students with projects that result in a product-based outcome. Projects that connect fundamental principles and understandings with real- world applications provide students an opportunity to develop higher-level thinking skills required for 21st Century careers. Examples of such skills include problem solving, analysis and synthesis, collaborative learning, creative thinking and product-based learning. Despite the growing interest for programming languages in diverse curricula, there are a number of challenges in the teaching of programming language. These include the lack of student preparedness in prerequisite skills, ineffective delivery of lessons at the university level, development of negative attitudes of students to the course for various reasons, and a heavy conceptual structure. Recent studies have demonstrated that student success is negatively impacted by one or more of these problems. This also prevents the problem-solving and algorithm development skills required for students to develop the projects in different areas or to easily learn a different language. As a result, it is seen as an inevitable direction that the programming language is firstly extracted from ABSTRACT concepts and visualized with tools such as Scratch, which are often studied in the field, and finally, brought together with fields such as science, mathematics and technology, to be turned into "physical" programming. When all these points are taken into account, in this study it is aimed to develop and present a teaching model that includes Ardionu-based sample applications that do not take the traditional method in programming language teaching but support it. It is envisaged that the application of this model will enable the learning process to be carried out more easily, tangibly, desperately and successfully by the students, using the simple educational robots while gaining the skills required by the programming language.

Keywords:programing language, arduino, physical programing

Bir öğrenme nesnesi olarak Arduino

Kürşat ARSLAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: kursat.arslan@deu.edu.tr

ÖZET
Günümüz teknolojileri ile birlikte bilgisayarlar giderek daha ucuzlayan ve bulunması kolay materyallere dönüşmüş durumdadır ancak bu teknolojinin nasıl çalıştığı ve eğitime nasıl daha iyi entegre edileceğini öğrenmek ve anlamak adına yapılan çalışmaların yeterli olmadığı görülmektedir. Özellikle, Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü altında yer alan ve önemli iki alan dersi sayılabilecek İşletim sistemleri ve programlama dilleri gibi derslerin işleyişini daha iyi anlayabilmemize yardım edecek ve öğrencileri bu derslerin ağır soyut kavramsal yapılarından çıkarıp yaparak öğrenme fırsatı sunabilecek bir öğrenme nesnesi olarak Arduino platformu kullanılabilir. Arduino her seviyede öğrenci için birkaç adımda programlama dillerinin temel yapısını kavramada ve bilgisayarın işleyişini görmede basit, ucuz ve kolay programlanabilir bir öğrenme nesnesi olabilir. Bu çalışmada, öncelikle Arduino platformunun tanıtılması, uygulamalarından bazılarının örneklerle gösterilmesi ve eğitimde nasıl kullanılabileceğine kısaca değinilecektir. Arduino, esnek ve kolay kullanıma dayalı açık kaynak elektronik bir platformdur. Bu platform hem farklı donanım seçenekleri hem de farklı yazılım dilleri desteği sunmakla birlikte bu çalışmada, alan yazında sıklıkla kullanılan Arduino UNO, Lilypad ve AraduSat C programla dili örnekleriyle birlikte tanıtılacaktır. Buna ek olarak, bu materyali daha ilginç yapacak olan çeşitli uygulamalarla yazılım arayüzü olan Arduino IDE gösterilecektir. Arduino kullanılarak oluşturulabilecek materyaller, birçok öğrenci için zorluğu gerekçe gösterilerek devam edilmeyen, bırakılan ya da tümüyle anlaşılmadan geçilen bu gibi dersleri daha basit, anlaşılır ve eğlenceli bir öğrenme ortama dönüştürülmesi için kullanılabilir
.
Anahtar Sözcükler: öğrenme nesnesi, arduino, programlama, işletim sistemleri

Arduino as a Learning Object

Kürşat ARSLAN
Dokuz Eylül University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İzmir / TURKEY, e-mail: kursat.arslan@deu.edu.tr

ABSTRACT
With today's technology, computers are becoming increasingly cheaper and easier to find, but it seems that studies on how to work with this technology and how to better integrate it effectively and efficiently are not enough. In particular, the Arduino platform can be used as a learning object that can help students to better understand the functioning of courses such as operating systems and programming languages that can be counted as two important field courses under the Department of Computer and Instructional Technology Education and offer students the opportunity to learn by doing the heavy ABSTRACT conceptual structures of these courses. Arduino can be a simple, inexpensive and easily programmable learning object for students at every level for understanding the basic structure of programming languages in a few steps and seeing how the computer works. In this study, firstly introduction of the Arduino platform and some of its applications will be shown with examples and how to use it in education will be briefly mentioned. Arduino is an open source electronic platform based on flexible and easy to use. This platform offers both different hardware options and support for different software languages, such as
c++ and so on, but in this study, Arduino UNO, Lilypad and AraduSat, which are frequently used in the literature, will be introduced along with examples based on c programing language. In addition to this, the Arduino IDE, the software interface of Arduino, will be shown in a variety of applications that will make this material more interesting for students. Materials created using Arduino, can be used to transform such lessons, which are left unfinished due to their difficulty or passed without learning all topics, into a simpler, more understandable and enjoyable learning environment for many students.

Keywords:programing language, arduino,physical programing

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Web Sitesinin Kullanılabilirlik Değerlendirilmesi

Mervenur ERGÜL
Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: mervenurergl@gmail.com

Pınar ONAY DURDU
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: pinar.onaydurdu@kocaeli.edu.tr

ÖZET
Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM), Yükseköğretim Kurulu'na (YÖK) bağlı olarak merkezi sınavlara seçme ve yerleştirme işlemlerini yürüten kurumdur. Kurum, birçok önemli sınavla ilgili bilgi edinme, sınava başvuru yapma, ödeme yapma ve sonuç açıklama işlemlerini web sitesi üzerinden sunmaktadır. Yürütülen sınavların çeşitliliği ile ilgili olarak ÖSYM web sitesinin çok geniş bir kullanıcı kitlesine hitap etmesi nedeniyle, kullanılabilirlik düzeyinin yüksek olması gerekmektedir. Böylece ÖSYM web sitesinin kullanıcılara güvenilir bilgi ve etkin hizmet sağlaması mümkün olacaktır.
Ekim 2016'da ÖSYM yeni web sitesini faaliyete sokarak, web sitesinin ara yüzünde değişiklikler yapmıştır. Bu çalışma kapsamında ÖSYM web sitesinin yeni ara yüzünün kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu çalışmada kullanılabilirlik testi farklı düzeylerden 20 kullanıcının katılımıyla gerçekleşmiştir. Çalışmada katılımcılara ÖSYM web sitesinde gerçekleştirmeleri istenen 11 görev verilmiş ve bu görevleri gerçekleştirirlerken karşılaştıkları zorluklar, yaptıkları hatalar ve sesli düşünceleri araştırmacılar tarafından gözlemlenerek kaydedilmiştir. Görevler tamamlandıktan sonra katılımcılara kullanılabilirlik anketi uygulanmıştır. Katılımcıların gerçekleştirdikleri görevlerden sisteme giriş, bilgi güncelleme gibi aday işlemleri ile ilgili olanlarını başarıyla tamamladıkları ancak web sitesinden bilgi almaya yönelik olarak tanımlanmış görevleri tamamlarken zorlandıkları ya da başarısız oldukları gözlemlenmiştir. Diğer taraftan katılımcılar değerlendirme anketinde en düşük puanları ara yüz kalitesi ile ilgili maddelere vermişlerdir. Sonuç olarak, milyonlarca kişinin kullanımına açık olan ÖSYM web sitesinin güncel haliyle kullanımında kişilerin günlük çalışmalarını aksatacak büyük problemler bulunmamasına karşın kullanıcıyı rahatsız eden bazı özellikler olduğu belirlenmiştir. Çalışmada ifade edilen bu özelliklerin giderilmesine yönelik düzeltmelerin yapılmasının sistemin iyileştirilmesi yönünde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: ÖSYM, Web sitesi, Kullanılabilirlik, Kullanılabilirlik testi, T-CSUQ-SV

Usability Evaluation of Measurement, Selection and Placement Center (MSPC) Website

Mervenur ERGÜL
Kocaeli University, Institute of Natural and Applied Sciences, Department of Computer Engineering, Kocaeli, TURKEY, e-mail:mervenurergl@gmail.com

Pınar ONAY DURDU
Kocaeli University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering, Kocaeli, TURKEY, e-mail: pinar.onaydurdu@kocaeli.edu.tr

ABSTRACT
Measurement, Selection and Placement Center (MSPC) is the institution that conducts selection and placement procedures for the central exams depending on the Higher Education Council (YOK), in Turkey. The institution offers services such that providing information on many important examinations, application for these exams, exam payment procedures, and results disclosure through this website. As the OSYM website addresses a wide range of users in terms of the variety of exams being conducted, the usability of its website becomes a major concern. Thus, it will be possible for the OSYM website to provide reliable information and efficient service to the users.
OSYM changed the interface of its website in October 2016. Within the scope of this study, it was aimed to evaluate the usability of the new interface of OSYM website. A user test was conducted to perform the usability evaluation of the OSYM website with 20 participants. Eleven tasks were identified and given to participants to be completed on OSYM web site and the difficulties they encountered while performing these tasks were recorded and observed by the researchers. After the tasks were completed, a 13-item Turkish Computer System Usability Questionnaire - Short Version (T-CSUQ-SV) (Erdinç and Lewis, 2012) questionnaire was applied.It was noteworthy that the participants were challenged or failed during tasks that were given under the general information gathering category. On the other hand, all participants were successful with applicant processes. Participants assigned the lowest scores on the questionnaire related to the interface quality. The OSYM website, which is used by millions of people, has been determined to have some issues that will disturb the users although there were no catastrophic problems that would prevent its use completely. It is thought that eliminating the problems defined in this study would contribute to improving the system.

Keywords: OSYM web site, usability, usability test, T-CSUQ-SV

Bilgisayar Eğitimcilerine Yönelik Eğitim Teknolojisi Standartları Ölçeğinin Performans Göstergeleri ve Niyetler Bağlamında Uyarlaması: Bir Pilot Çalışma

Nuh YAVUZALP
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-posta: nuhyavuzalp@gmail.com

Eralp BAHÇİVAN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi A.B.D. Bolu / TÜRKİYE, e-posta: eralpbahcivan@hotmail.com

ÖZET
Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu (ISTE-International Society for Technology in Education) dünya genelinde kabul gören eğitim teknolojileri standartları ve performans göstergelerini belirlemek amacıyla birçok çalışma yapmıştır. Bu standartlar Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları (NETS- National Educational Technology Standart) başlığı altında toplanmıştır. Araştırmanın amacı, bilgisayar eğitimcilerine yönelik eğitim teknolojisi standartları ölçeğinin performans göstergeleri ve niyetler bağlamında uyarlamasıdır. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, BÖTE bölümünde öğrenim gören toplam 148 kişiye ulaşılabilmiştir. Çevirisi yapılan maddeler öğrencilere performans ve niyet bağlamında 5'li likert tipi ölçek olarak sunulmuş ve veriler toplanmıştır. Elde edilen sonuçlar üzerinde ölçeğin faktör yapısını belirlemek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizlerinde Maximum likelihood yöntemi, Varimax döndürmesi ile birlikte uygulanmıştır. Faktör analizinden elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, eğitim teknolojileri standartları bağlamında performans göstergeleri ölçeğinin tek boyutlu, niyet ölçeğinin ise 3 (üç) boyutlu olduğu görülmüştür. Performans ölçeği için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.94 bulunurken, niyet ölçeği için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur. Niyet ölçeğinin alt boyutları için, genel düzey boyutundaki niyet için 0.94, ileri düzey boyutunda niyet için 0.93, makine düzeyi boyutundaki niyet için 0.92 Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları bulunmuştur. Elde edilen bulgular ışığında çalışmanın daha büyük örneklemde uygulanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim teknolojisi standartları, bilgisayar eğitimcileri, performans göstergesi, niyet

Adaptation of Educational Standards Scale for Computer Educators to Performance Indicators and Intentions: A Pilot Study

Nuh YAVUZALP
Abant Izzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Bolu / TURKEY, e-mail: nuhyavuzalp@gmail.com

Eralp BAHÇİVAN
Abant Izzet Baysal University, Education Faculty, Department of Science Education, Bolu / TURKEY, e-mail: eralpbahcivan@hotmail.com

ABSTRACT
International Society for Technology in Education conducted a plethora of international studies to determine standards and performance indicators for educational technologies. These standards have been represented under the title of National Educational Technology Standards. This study was conducted for adaptation of these educational technology standards within the context of performance indicators and intentions. 148 computer science teacher candidates from Abant Izzet Baysal University participated in the study. Translated items were presented to teacher candidates in 5-point Likert mode. An exploratory factor analysis was implemented to examine the dimensional structure of the instrument. Maximum likelihood method was implemented together with a Varimax rotation in factor analysis. The results showed that performance indicators scale had a one-factor solution whereas intentions scale had a three-factor solution. Cronbach Alpha reliabilities were found as 0.94 and 0.93 respectively for performance indicators and intentions scale. Regarding the dimensions of intentions scale Cronbach Alpha reliabilities were found as 0.94, 0.93 and 0.92 respectively for general intentions, advanced intentions and machine level intentions. Considering the results, a large scale sample size was suggested for the following researchers.

Keywords: Educational technology standards, computer educators, performance indicator, intention

Öğrenenlerin Videolardaki Etkileşim Deneyimlerinin Etkileşim Türlerine Göre İncelenmesi

Elif Taşlıbeyaz
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: etaslibeyaz@erzincan.edu.tr

Onur Burak Dursun
Atatürk Üniversitesi, Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: oburak.dursun@atauni.edu.tr

Selçuk Karaman
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: selcukkaraman@gmail.com

ÖZET
Günümüzde etkileşim eklenen dijital materyaller oldukça ilgi görmektedir. Etkileşimlerin kullanıldığı bu materyallerden biri de videolardır. Bu etkileşimler sayesinde videoların kalitesi ve kullanımı artmıştır. Ayrıca pek çok çalışmada -özellikle tıp eğitiminde- videolardan ziyade etkileşimli videolara odaklanıldığı görülmüştür. Bu çalışmada; Tıp fakültesi öğrencilerinin etkileşimli video kullanırken elde ettiği etkileşim deneyimlerinin etkileşim türlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 36 Tıp Fakültesi öğrencisi oluşturmuştur. Araştırma sürecinde öğrenciler, etkileşimli video materyal kullanmışlardır. Daha sonra bu öğrencilere etkileşim türlerini değerlendirme anketi uygulanmıştır. Ayrıca öğrencilerden bu etkileşim türlerinin kullanımı ve faydalarına yönelik görüşler, sesli düşünme protokolü yardımıyla alınmıştır. Elde edilen anket sonuçlarına betimsel analiz, sesli düşünme protokolünden elde edilen verilere ise içerik analizi uygulanmıştır. Sonuçta, öğrencilerin bu materyalde kullanılan etkileşim türlerini genel olarak beğendikleri ve faydalı buldukları görülmüştür. Etkileşim türlerinden özellikle yönlendirme ve diyalog kurma etkileşimlerinin öne çıktığı belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin, etkileşim türlerinin özellikle klinik karar vermede etkili olduğunu düşündükleri görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Etkileşimli video, etkileşim türleri, tıp eğitimi, sesli düşünme.

Examining of Interaction Experiences of Learners in Videos According to Interaction Types

Elif Taşlıbeyaz
Erzincan University, Education Faculty Computer and Instructional Technologies Department, Erzincan / TURKEY, e-mail: etaslibeyaz@erzincan.edu.tr

Onur Burak Dursun
Ataturk University, Medical Faculty Child and Adolescent Psychiatry Department, Erzurum / TURKEY, e-mail: oburak.dursun@atauni.edu.tr

Selçuk Karaman
Ataturk University, Education Faculty Computer and Instructional Technologies Department, Erzurum / TURKEY, e-mail: selcukkaraman@gmail.com

ABSTRACT
Today, digital materials which are added on interactivity are very popular. One of these materials is videos. These interactions have increased the quality and usage of videos. Moreover, it has been observed that many studies are focused on interactive videos rather than videos, especially in medical education.
It was aimed to be examined experiences of medical faculty students about interaction types while using interactive video in this study. Case study which is one of the qualitative research methods was used. The sample of the study consisted of 36 students from Medical Faculty. The students used interactive video material during the research process. Then a questionnaire about interaction types was applied to these students. In addition, opinions about the use and usefulness of these interaction types were obtained from the students with the help of the think aloud protocol. Descriptive analysis was applied to the results of the questionnaire and content analysis was applied to the data obtained from the think aloud protocol. As a result, it was seen that the students generally like the interaction types and they think that the interaction types are useful. It was determined that navigating and dialoguing interaction types used in the material are particularly highlighted. It was also seen that the students thought that interaction types are particularly effective in clinical decision making
.
Keywords: interactive video, interaction types, medical education, think aloud.

Uzaktan Eğitim Sınavlarında Kullanılabilecek Bir İzleme Sisteminin Geliştirilmesi

Muhammed Emre ÇOLAK
Firat Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: memrecolak@firat.edu.tr

Asaf VAROL
Firat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: avarol@firat.edu.tr

ÖZET
Uzaktan eğitim sistemleri günümüzde hızla gelişerek önemli bir eğitim yöntemi haline gelmiştir. Uzaktan eğitim; televizyon ve/veya internet, akıllı telefon uygulamaları ve hatta sosyal medya üzerinden yapılabilmektedir. Bu anlamda her kurum uzaktan eğitimi daha güncel ve daha etkili kılmak için çalışmalar yapmaktadır. Uzaktan eğitimle ilgili önemli noktalardan biri de sınavların gerçekleştirilmesidir. Uzaktan eğitimde testlerin başarılı olarak gerçekleştirilmesi amacıyla yeni yaklaşımlar denenmeye devam edilmektedir. Uzaktan eğitim sınavlarının başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi amacıyla ilk etapta web kameraları aracılığıyla öğrencinin sınavını takip eden gÖZETmenlerden yararlanılmış olmasına rağmen; günümüzden artan öğrenci sayıları, bazı gÖZETmenlerin sınav güvenliğini ciddiye almamaları ve artan masraflar göz önüne alınarak, sınavların takibini otomatik olarak gerçekleştirebilecek sistemlere yönelme başlamıştır. Bu anlamda web kameralarından elde edilen görüntülerin bilgisayarlı görme yöntemleriyle incelenmesine dayalı otomatik sistemlerin geliştirilme çalışmalarına başlandığı görülmektedir. Gerek yüz tanıma yöntemleriyle sınava giren öğrencinin kimliğinin belirlenmesi ve gerekse sınav süresince kurallara uyulduğunun gözlemlenmesi amacıyla görüntü işleme yöntemlerinin başarılı sonuçlar vereceği öngörülmektedir. Bu bağlamda gerek görüntü işleme yöntemleriyle elde edilecek verilen kullanılması, gerekse sınavla ilgili istatistiki bilgilerin yapay zekâ yöntemleriyle incelenmesi aracılığıyla otomatik sınav izleme sistemlerinin geliştirilmesinin mümkün olabilecektir. Bu çalışmada uzaktan eğitim sistemlerinin sınavlarında kullanılmak üzere geliştirilecek bir sistemin genel yapısı ve kullanacağı görüntü işleme yöntemleri irdelenerek sisteme genel bir bakış kazandırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla sistem üç ana adım olarak irdelenmiştir. Birinci adım kameradan elde edilen görüntüden kullanıcının gözlerinin konumu bulmak amacıyla göz bulma algoritmalarının kullanılmasıdır. İkinci adım göz bulma algoritmasından elde edilen göz konum bilgilerinden yola çıkılarak kullanıcının nereye baktığı bilgisini çıkarmaya yarayan bakış belirleme algoritmalarının kullanımıdır. Üçüncü ve son iş ise kullanıcının hangi zamanda, ne kadar süre ile nereye baktığı bilgilerinin çıkarılarak bu bilgilerin yapay zekâ algoritmalarıyla irdelenmesi ve kopya girişiminin tespitinin belirlenmesidir.

Anahtar Sözcükler: Uzaktan Eğitim, Görüntü İşleme, Yapay Zekâ

Development of a Monitoring System for Distance Education Exams

Muhammed Emre ÇOLAK
Firat University, Engineering Faculty, Department of Software Engineering Elazığ / TURKEY, e-mail: memrecolak@firat.edu.tr

Asaf VAROL
Firat University, Technology Faculty, Department of Software Engineering Elazığ / TURKEY, e-mail: avarol@firat.edu.tr

ABSTRACT
Distance education systems have rapidly developed and become an important educational method. In distance education; Television and / or internet, smartphone applications and even social media can be used. In this sense, each institution is making efforts to make distance education more current and more effective. One of the important points about distance education is the exams. New approaches are being tried to achieve successful tests in distance education. Although the distance education examinations can be successfully performed in the first place, web cams have made it possible to use the supervisors following the examinations of the students. Today the number of students increasing and some supervisors do not take the safety of the exam seriously and by taking into account the rising costs autonomical systems are on demand. In this sense, it is seen that the development works of automatic systems based on examining the images obtained from web cams with computer vision methods are started. It is envisaged that image processing methods will provide successful results in order to determine the identity of the student entering the examination with face recognition methods and to observe that the rules are followed during the examination. In this context, it will be possible to develop automatic test monitoring systems through the use of image processing methods and the examination of statistical information about the exam by using artificial intelligence methods. In this study, it is aimed to give a
general overview of the system by examining the general structure of the system and the image processing methods to be developed for use in the exams of distance education systems. For this purpose, the system is considered as three main steps. The first step is to use the eye detection algorithms to find the position of the user's eyes from the image obtained from the camera. The second step is the use of gaze detection algorithms to derive information on where the user is looking from the eye position information obtained from the eye finding algorithm. The third and final task is to extract information about when, how long and where the user looks at, to investigate this information with artificial intelligence algorithms, and to determine the attempt of copying.

Keywords: Distance Education, Image Processing, Artificial Intelligence

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Standartları ile Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Birsel AYBEK
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKĠYE, e-posta: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE,
e-posta: sbaysal@ksu.edu.tr

Nilgün SAKAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Niğde / TÜRKİYE,
e-posta: nilsakar89@gmail.com

ÖZET
Eleştirel düşünme akıl yürütme, analiz ve değerlendirme gibi zihinsel süreçlerden oluşan bir düşünme biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda eleştirel düşünmenin, günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerine de uyarlanması büyük önem arz etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, bu eknolojilerinin kullanımı ve hizmetlerin daha hızlı sunulması, yaygınlaştırılması, iş ve zaman verimliliği gibi pek çok kazanımıinsanlara sunarken paylaşılan bilgilerin ne kadar güvenli olduğusorusunu da beraberinde getirmiştir.
Bu araştırmanın genel amacı, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme standartları ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi'nde Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise rassal örnekleme yöntemi kullanılarak Fen bilgisi ve Sınıf Öğretmenliğinden seçilen 430 öğretmen adayı oluşturmaktadır.
Bilgi güvenliği farkındalığı ile ilgili veriler Keser ve Güldüren (2015) tarafından geliştirilen "Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Ölçek 34 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Keser ve Güldüren (2015) ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısını 0.97; her alt boyut için ise sırayla0.97 ile 0.94 olarak hesaplamışlardır. Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları ile ilgili veriler ise, Aybek, Aslan, Dinçer ve Arısoy (2015) tarafından geliştirilen öğretmen adaylarına yönelik eleştirel düşünme standartları ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek 3 faktör ve 42 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri beş seçenek içermektedir (Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum). Aybek, Aslan, Dinçer ve Arısoy (2015) tarafından geliştirilen ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı0.75olarak; faktörlere ait iç tutarlılık katsayıları ise sırayla0.89, 0.78 ve 0.63 olarak hesaplanmıştır.
Araştırma sonucunda; Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme standartları ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasında anlamlı, zayıf düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:bilgi güvenliği, eleştirel düşünme, öğretmen adayları

Examination of the Relationship between Critical Thinking Standards of Prospective Teachers and Their Information Security Awareness

Birsel AYBEK
Cukurova University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY, e-mail: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sbaysal@ksu.edu.tr

Nilgün SAKAR
Ministry of National Education, Niğde / TURKEY
e-mail: nilsakar89@gmail.com

ABSTRACT:
Critical thinking is defined as a form of thinking composed of mental processes such as reasoning, analysis and evaluation. In this context, it is of paramount significance to adapt critical thinking to information and communication technologies today. The developments in information and communication technologies have brought with the question of how secure information is shared as well as providing individuals various advantages such as use of these technologies and presenting faster services, dissemination, work and time efficiency.
The main objective of this study is to analyze prospective teachers' critical thinking standards and their awareness regarding information security. The research used relational screening models. The research was carried out with 619 prospective teachers who study at the departments of Science and Classrroom teaching and who were selected by the simple random sampling method. They were selected in the spring term of 2016-2017 academic year at Kahramanmaras Sutcu Imam University. The sample consisted of 430 prospective teachers in total.
The research has employed three data collection tools. The "Personal Information Form" was developed by the researchers. Data related to students' information security awareness were collected through "Information Security Awareness Scale (BGFÖ)" developed by Keser and Güldüren in 2015. Being a five point likert type, the scale possesses 34 items and 3 factors. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated and determined to be 0.97; whereas the factors were identified to be .97 and .94, respectively. This research has also deployed "Critical Thinking Standards Scale" developed by Aybek, Aslan, Dinçer and Arısoy (2015). The tool consists of 3 factors and 42 items. The scale items possess five options (strongly agree, agree, undecided, disagree, strongly disagree). The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.75 for the overall scale, while 0.89, 0.78 and 0.63 for the factors.
Research analyses have revealed that there exists a significant low level and positive relation prospective teachers' critical thinking standards and their awareness regarding information security.

KeyWords:information security, critical thinking, prospective teachers

Uzaktan Eğitim Merkezilerinin Yönetim Yapısının Analizi

Mustafa DEMİREL
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Bolu / TÜRKİYE, e-posta: 66mdemirel@gmail.com

Nuh YAVUZALP
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-posta: nuhyavuzalp@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, Türkiye'deki üniversiteler bünyesinde faaliyet gösteren Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezlerinin yönetim yapısının analiz edilmesidir. Bu kapsamda, çalışmanın yapıldığı tarihe kadar resmi gazetede yönetmeliği yayımlanmış ve faaliyet gösteren uzaktan eğitim uygulama ve araştırma merkezleri araştırmaya dahil edilmiştir. Merkezlerin yönetim yapısı değerlendirilirken, merkez müdürü, müdür yardımcıları, yönetim kurulu ve danışma kurulu üyeleri incelenmiştir. Merkezlerde ilgili yönetim yapısı içerisinde atanan kişilerin görev süreleri ve akademik ünvanları göz önünde bulundurulmuştur. Söz konusu yönetim pozisyonları yönetmelikler bağlamında ele alınarak ortak ve farklı yönleri tartışılmıştır. Yapılan resmi gazete taramaları sonucunda, 74'ü devlet ve 20'si vakıf olmak üzere toplam 94 merkez araştırmanın veri kümesini oluşturmuştur.
Araştırmanın sonuçlarına göre; ülkemizdeki üniversitelerde bulunan uzaktan eğitim uygulama ve araştırma merkezlerinin neredeyse tamamında yönetim organizasyon yapısı açısından birlikteliğin olduğunu söylemek çok güçtür. Ancak genel olarak ortak özelliklerin bir araya getirdiği grupların olduğu da görülmektedir. Yüksek Öğretim Kurulunun belirleyeceği usul ve esaslar açısından yapılacak bazı tanımlamalar ile bu birlikteliğin sağlanması mümkün olabilir. Bu konuda ülkemizde çalışmalar yapılması ve doğru yönetim yapılarının oluşturularak, geleceğe emin adımlarla ilerlenmesi mümkün olabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim merkezi, yönetim yapısı, organizasyon yapısı

Analysis of the Management Structure of Distance Education Centres

Mustafa DEMİREL
Abant Izzet Baysal University, Distance Education Centre
Bolu / TURKEY, e-mail: nuhyavuzalp@gmail.com

Nuh YAVUZALP
Abant Izzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Bolu / TURKEY, e-mail: nuhyavuzalp@gmail.com

ABSTRACT
The aim of this research is to analyse the management structure of Distance Education Centres operating in the universities of Turkey. Within this scope, operating distance education centres that its regulations have been published in the official gazette until the beginning of the study have been included in the scope of the research. Evaluating the management structure of the centres, the director of the centre, the vice directors of centre, the board of directors and the members of the advisory board have been examined. The terms of office and academic titles of the persons assigned in the related management structure in the distance education centres have been evaluated. The management positions are discussed in the context of the regulations and the common and different aspects of management positions are discussed. As a result of the official gazette scans, 94 distance education centres have constituted the data set of the research, 74 of them are state, and 20 are foundation universities.
According to the results of the research; when we consider all universities with distance education centres in our country, it is very difficult to say that there is harmony between the distance education centres in terms of management organization structure. However, it seems that there are groups in which they are gathered as a result of their common features. It may be possible to provide this harmony with some regulations that the Higher Education Council will set in the future. In order to achieve this harmonization, it is necessary to make new studies and establish the right management structures in our country.

Keywords: Distance education centre, management structure, organizational structure



Öğretmenlik Uygulaması Dersi için bir Model Önerisi: Video Portfolyo Temelli Uzman Geribildirimi ve Yansıtıcı Öğretim Uygulaması

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nihat.sad@inonu.edu.tr

ÖZET
Öğretmen adaylarına mesleki anlamda gerçeğe en yakın yaşantıların sunulduğu derslerin başında Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri gelmektedir. Okul Deneyimi dersi gözlem ağırlıklı bir ders olmakla birlikte Öğretmenlik Uygulaması dersinde öğretmen adaylarının aktif bir şekilde öğretim etkinlikleri tasarlamaları ve uygulamaları gerekmektedir. Öğretmenlik uygulaması dersinin başarısı, öğretmen adaylarına uzmanlar tarafından sunulacak izleme, rehberlik, dönüt-düzeltme, yetiştirme ve değerlendirme çabaları ile mümkündür. Ancak yapılan araştırmalar Türkiye'de bu staj derslerinin amaçlarına uygun bir şekilde yürütülemediğini ve öğretmen adaylarının dersten beklenen verimi alamadığını göstermektedir. Bu çalışmada, öğretmenlik uygulaması dersinin yürütülmesinde yaşanan sorunların giderilmesine ve öğretmen adaylarının söz konusu dersin kazanımlarını üst düzeyde edinebilmesine yönelik video portfolyo temelli bir uygulama modelinin tanıtılması amaçlanmaktadır. Bu modelin üç temel ögesini a) öğretmen adaylarının sundukları derslere ait kamera kayıtlarının içeren video portfolyolar, b) videoları inceleyen uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim eleman(lar)ı tarafından sunulan uzman geribildirimleri ve c) kendi videosunu izleyen öğretmen adayının yansıtıcı öğretim uygulamaları oluşturmaktadır.
Öğretmenlik uygulaması dersini alan bir öğretmen adayının uygulama okulunda geçirmesi gereken altı saatin en az üç saatinde uygulama öğretmeninin denetiminde öğretim etkinlikleri yürütmesi gerekmektedir. Önerilen video portfolyo temelli modelin en önemli unsuru öğretmen adayları tarafından sunulacak bu derslerin planları ve kamera kayıtlarını içeren bir öğrenci portfolyosunun hazırlanmasıdır. Bu portfolyoda yer alacak planlar ve video görüntüleri sınırlı erişime sahip Moodle, Blog, NVivo Server gibi internet temelli bir ortama kaydedilecektir. Modelin ikinci temel unsuru olan uzman geribildirimi kapsamında uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim eleman(lar)ından, öğretmen adayının ders öncesinde hazırladığı ders planları ve işlediği derse ait video kayıtlarını inceleyerek yapıcı dönütler vermeleri istenecektir. Son olarak, yansıtıcı öğretim uygulamaları bağlamında öğretmen adayının da video kayıtlarını izleyerek kendi öğretim uygulamalarına ilişkin yapacağı yansıtmaları sisteme kaydetmesi istenecektir. Öğretmenlik uygulaması dersinin üniversitede geçen iki saatlik teorik kısmında ise öğretim elemanlarından ve öğretmen adaylarından, çevrimiçi sistemde yer alan geribildirimlere ve yansıtmalara ilişkin tartışmalar yapmaları beklenmektedir. Yapılan yansıtmalar, uzman geribildirimleri ve tartışmalardan hareketle öğretmen adayları, bir sonraki derslerini planlayacaklardır. Mikro öğretim yönteminde de olduğu gibi amaç öğretmen adayının istenen becerileri kazanana kadar bu sürecin tekrarlanmasıdır.
Model önerisi kapsamında öğretmen adaylarında geliştirilmesi hedeflenen mesleki yeterliklerin, YÖK'ün Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesine (TYYÇ) ve MEB tarafından geliştirilen Genel ve Özel Öğretmen yeterliklerine göre belirlenmesi önerilmektedir. Bu doğrultuda video portfolyo temelli uzman geri bildirimi ve yansıtıcı öğretim uygulamalarında kullanılacak değerlendirme ve yansıtma görevleri de bu yeterliklerinden hareketle hazırlanmalıdır. Uygulamacılara rehberlik etmesi amacıyla dersin on dört haftası boyunca kullanılabilecek etkinlik planları, yönergeler, değerlendirme formları, yansıtma soruları ve örnek uygulamaları içeren bir kılavuzun hazırlanması önerilmektedir. Öğretmenlik uygulaması dersinin ilk haftalarında paydaşlara bu kılavuz kitapçık verilerek süreç hakkında bilgilendirme yapılmalıdır.
Video teknolojisi gerek öğretmen adaylarının gerekse öğretmenlerin nitelikli bir şekilde uzman geribildirimi alabilmesini ve yansıtıcı öğretim yapabilmesini sağlamak amacıyla son yıllarda dünya genelinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla önerilen video portfolyo temelli modelin, öğretmenlik uygulaması dersinin etkililiğini artırmak adına güncel ve pratik bir çözüm sunacağına düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: öğretmen yetiştirme; öğretmenlik uygulaması; video portfolyo; uzman geribildirimi; yansıtıcı öğretim

A Model Proposal for Teaching Practicum Course: Video Portfolio-Based Expert Feedback and Reflective Teaching Practices

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction, Malatya / TURKEY, e-mail: nihat.sad@inonu.edu.tr

ABSTRACT
School Experience and Practicum are two unique courses where student teachers are provided with real or real-like teaching experiences. While student teachers are mainly required to make observations at School Experience course, they hopefully should take active teaching role at Practicum course. The success of Practicum depends on providing student teachers with the efforts of monitoring, guidance, feedback-correction, training and evaluation by the experts. However, previous researches have proved that in Turkey practicum courses are not conducted in accordance with the relevant objectives and the student teachers cannot get the expected benefits from the course. In this study, it is aimed to introduce a model of video portfolio-based practice which was designed to resolve the problems faced during the conduct of the practicum and have the student teachers enjoy the benefits of practicum. This practice has three basic components: a) video portfolios which include the video recorded lessons of the student teachers, b) expert feedback provided by the practice teachers and scholars based on video recorded lessons, and c) reflective teaching practices by the student teacher based on video recorded lessons.
Those students taking the teaching practicum have to spend six hours a week in the practice school, and during at least three hours of this time they have to deliver lessons under the monitor of the practice teacher. The most important component of this proposed model is the preparation of student portfolios which include the lesson plans and video records of the lessons delivered by the student teachers. The lesson plans and videos in these portfolio will be uploaded in an online platform with limited access like Moodle, Blog, NVivo Server etc. At the expert feedback phase, which is the second component of the model, practice teachers and faculty scholar(s) are expected to analyse the lesson plans and video records of the student teachers and give them constructive feedback. Finally, in the third stage, within the context of reflective teaching practices, student teachers will be asked to watch their own lesson videos, make reflections on them, and record their reflections on the system. During the two-hour theoretical lessons of the teaching practicum, which takes place at the faculty, scholars and student teachers are required to discuss on the feedbacks and reflections on online platform. Student teachers are to plan their next lessons based on these reflections, expert feedback and discussions. As in the micro-teaching method, the purpose is to repeat these steps until the student teachers achieve the lesson objectives.
The professional competencies to be developed within the context of this model proposal can be developed based on Framework of Turkish Higher Education Competencies produced by YÖK and General and Special Teacher Competencies produced by MEB. In this regard, those evaluation and reflection tasks to be used in the video portfolio-based expert feedback and reflective teaching practices should be developed based on the aforementioned competencies. It is also recommended that a guide should be prepared to help practitioners during the fourteen weeks of the lesson, which will include activity plans, guidelines, assessment forms, reflection questions and sample activities. During the first weeks of the Practicum, all stakeholders should be given the guide and informed about the process.
Video technology has been used broadly around the world to provide both teachers and student teachers with qualified expert feedback and to perform reflective teaching. Thus, it is believed that the video portfolio-based practice to be developed and tested in this project will offer an up-to-date and practical solution in terms of enhancing the efficacy of the Practicum course.

Keywords: teacher training, practicum, video portfolio, expert feedback, reflective teaching

Stajyer öğretmenler için video destekli web tabanlı bir mesleki rehberlik ve performans değerlendirme sistemi: Bir model önerisi

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nihat.sad@inonu.edu.tr

Niyazi ÖZER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: niyazi.ozer@inonu.edu.tr

Ali KIŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ali.kis@inonu.edu.tr

Abdullah ATLI
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi PDR ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: abdullah.atli@inonu.edu.tr

Mustafa Serdar KÖKSAL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: serdar.koksal@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Öğretmenlerin mesleklerinin ilk yıllarında nitelikli bir mesleki rehberlik hizmeti almaları, özgüven, motivasyon ve tükenmişlik gibi özellikleri açısından kariyer gelişimlerini olumlu etkilemektedir. Ancak Türkiye'de öğretmenlerin sürekli kişisel ve mesleki gelişimlerini sağlayacak, bunun yanında performanslarının geçerli, güvenilir ve kullanışlı bir şekilde değerlendirilmesinde kullanılabilecek etkin mekanizmalar bulunmamaktadır. Özellikle de stajyer öğretmenlerin yetiştirilmesi ve adaylıklarının kaldırılarak asli öğretmenliğe geçişleriyle ilgili karar sürecinde kullanılacak etkili bir model arayışı halen devam etmektedir. Öğretmenlerin mesleki gelişiminin sağlanmasında ve sertifikasyon, atama, terfi gibi amaçlarla yeterliliklerinin değerlendirilmesinde kökeni mikro öğretime dayanan video destekli uygulamaların kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu çalışmada stajyer (aday) öğretmenler için video destekli web tabanlı bir mesleki rehberlik ve performans değerlendirme modeli önerisi sunulmaktadır. Bu modelin iki temel hedefinden biri stajyer öğretmenlere mesleklerinin ilk yılında mesleki rehberliğe dayalı nitelikli bir mesleki gelişim imkânı sunmak ve diğeri stajyer öğretmenlerin asli öğretmenliğe geçiş kararına dayanak oluşturacak geçerli, güvenilir ve kullanışlı bir performans değerlendirme sistemi tasarlamaktır. Önerilen modelde mesleki rehberlik hizmeti kapsamında stajyer öğretmenlerin web ortamına yüklenen gerçek ders videoları mentörler (Eğitim Fakültesi öğretim elemanları, deneyimli öğretmenler, okul yöneticileri ve maarif müfettişleri) tarafından izlenip kendilerine yapıcı geribildirimler sunulmaktadır. Ayrıca stajyer öğretmenlerin bu ders videoları üzerinden kendi öğretimine ilişkin yansıtmalar yapmaları istenir. Modelin diğer önemli hedefi, stajyer öğretmenin asli öğretmenliğe geçişine ilişkin karara dayanak teşkil edecek şekilde iş performansının yeterlilikler temelinde, süreç boyunca, çoklu paydaşlar kullanılarak değerlendirilmesi beklenmektedir. Modelin uygulanacağı okullarda stajyer öğretmenlerin derslerinin sesli ve görüntülü olarak kaydedilip web portalına yüklenebileceği sistem altyapısının kurulu olduğu birer dersliğin
Mesleki Rehberlik ve Performans Değerlendirme Dersliği) hazırlanması gerekmektedir. Modelde, stajyer
öğretmenlerden, dönem başında yapılacak planlama doğrultusunda haftada en az bir derslerini video donanımlı Mesleki Rehberlik ve Performans Değerlendirme Dersliğinde yapmaları ve kameraya kaydettikleri dersi web ortamına kendi şifresiyle girdikleri hesaplarına yüklemeleri beklenmektedir. Ardından her bir stajyer öğretmenden sorumlu mentörler, mekan ve zaman sınırlaması olmadan, şifreleriyle çevrimiçi sisteme giriş yapacak ve stajyer öğretmene ait videoları inceleyecektir. Mentörler mesleki rehberlik kapsamında yapıcı geribildirimler sunacak ve performans değerlendirme kapsamında da stajyerlerin yeterliliklerini puanlayacaklardır.
Önerilen modelin asıl hedef kitlesi stajyer öğretmenler olmakla birlikte, bu modelde teori ve uygulamayı birleştiren başarılı örneklere ait videolar MEB bünyesindeki diğer öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlayacak şekilde hizmet-içi eğitim materyali olarak kullanılabilir. Öğretmenlerin kendi branşlarıyla ilgili seçilmiş iyi ders örneklerini izlemeleri mesleki gelişimlerine katkı sağlayabilir. Ayrıca, bu model önerisi kapsamında tanımlanan video temelli mesleki rehberlik ve performans değerlendirme sistemi, gelecekte, mentör öğretmen yetiştirilmesinin ve yeni bir kariyer gelişim sisteminin oluşturulmasının önünü açabilir.

Anahtar Sözcükler:stajyer öğretmenler; öğretmen yetiştirme; video destekli web tabanlı mesleki rehberlik; performans değerlendirme

A video-assisted and web-based professional guidance and performance assessment system for trainee teachers: A model proposal

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: nihat.sad@inonu.edu.tr

Niyazi ÖZER
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: niyazi.ozer@inonu.edu.tr

Ali KIŞ
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: ali.kis@inonu.edu.tr

Abdullah ATLI
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: abdullah.atli@inonu.edu.tr

Mustafa Serdar KÖKSAL
Hacettepe University, Education Faculty, Special Education Department, Ankara / TÜRKİYE, e-mail: serdar.koksal@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT:
There is still a demand for an effective model to use in training the first-year candidate teachers and deciding to provide a tenure track after the first year. Video-assisted implementations, which are rooted back to micro- teaching, have been utilized more and more in developing teachers professionally and assessing their proficiency for purposes of certification, appointment, promotion etc. This paper intends to offer a model of video-assisted web-based professional guidance and performance assessment system for trainee (candidate) teachers. The goals of this model is two-fold: it aims to provide the trainee teachers with quality professional development based on professional guidance during the first year of their profession and to design a valid, reliable and useful performance evaluation system to underlie the decision about whether trainee teachers are to be given a tenure track or not. In the proposed model, for the purpose of professional guidance service, the video-clips of trainees recorded during actual lessons are uploaded into a web platform and watched by the mentors (faculty from college of education, experienced teachers, principals and inspectors) to receive formative feedback. Moreover, it is also expected from the trainee teachers to reflect on their own teaching. On the other major strand of the model, to decide in a summative manner about providing a tenure track to candidate teachers, their work performances are expected to be evaluated based on proficiency standards and along the process by multiple stakeholders. In the pilot schools, where the model can be implemented, a special classroom (Professional Guidance and Performance Evaluation Lab) should be equipped with video-assisted web-based system infrastructure enabling the candidate teachers to record their lessons and upload to the web portal. The model requires the trainee teachers to deliver at least one of their lessons every week in the Professional Guidance and Performance Evaluation Lab in line with the initial planning at the beginning of each term. Next, they should upload the video recordings of their sample lessons in their web accounts where they access with their assigned passwords. Then, each mentor responsible for guiding and assessing that candidate teacher gets access to the same online platform with their assigned passwords without any time or place boundaries, and analyze the videos of trainee teachers. Mentors should provide the candidate teachers with formative and constructive feedback in terms of professional guidance and rate their proficiency in terms of summative performance evaluation.
Although the target population of the proposed model is the trainee teachers, the videos featuring the best practices combining theory and practice can be used as in-service training material to contribute to the professional development of other teachers in MEB. Moreover, the proposed video-assisted professional guidance and performance assessment model can lead to a new system of raising mentor teachers and career development.

Keywords: trainee teachers, candidate teachers, teacher training, video-assisted web-based professional development, performance evaluation

MOODLE Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) Yazılımının Harmanlanmış Öğrenme Sınıflarında Kullanımının Üniversite Öğrencileri Tarafından Değerlendirilmesi

Murat YALMAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: myalman@dicle.edu.tr

Fırat DOĞAN
Doğuş Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: firatdogan@gmail.com

Yasemin KARAGUL
Doğuş Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: ykaragul@dogus.edu.tr

ÖZET
Uzun yıllar eğitim belli kalıplar içerisinde değerlendirilerek belli kurallara göre tasarlanmış ve bu sürece uygun öğrenciler seçilerek eğitim verilmiştir. Bununla birlikte artan nüfus ve eğitimli bireye duyulan ihtiyaç eğitim kurumlarının sayısı ve yapısını kökten değiştirmiştir. Eğitim kurumları toplumun ihtiyaçlarını göz önüne aldıkları planlamalarında maliyet unsuruyla, ya kaliteden ödün vermek zorunda bırakılmış, ya da yenilikçi yöntemleri benimseyerek kullanmak zorunda kalmışlardır. Teknolojinin yeni gelişmelerine paralel olarak eğitimin bilgisayar ve internet aracılığıyla tasarlanan ÖYS platformları üzerinden verilmeye başlanması zaman ve mekân kavramlarını ortadan kaldırırken maliyetleri de düşürmüştür. Bu süreçte yapılan çalışmalar bu tür eğitimin kalitesini ve etkinliğini araştırarak etkinliklerinin ortaya konulmasına yardımcı olurken eksikliklerinin de ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur (Lazakidou & Retails, 2010; Greenhow & Robelia, 2009; Lam, 2009; Tuncer ve Taşpınar, 2008; Köse ve Ark., 2007, s: 45; Akın ve Bastuğ, 2005). Ortaya çıkan bu durum neticesinde eğitimde hem klasik hem de elektronik ortamı birleştirerek farklı öğrenme kuramlarını, yöntem ve tekniklerini bütünleştiren harmanlanmış öğrenme kavramı ortaya çıkmıştır (Osguthorpe ve Graham, 2003; Young, 2002; Singh, 2002). Bununla birlik bu tür eğitimlerin etkinliğinin belirlenebilmesi için üniversitenin ÖYS yazılımlarını kendi eğitim sistemlerine uygun uzaktan eğitim programları için yeniden tasarlaması gerekir. Bu çalışma bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde harmanlanmış eğitim olarak tasarlanmış bilgisayar derslerindeki öğrencilerin görüşlerinin değerlendirmesi amaçlamaktadır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden "eylem araştırması" kullanılmıştır. Eylem araştırması yapılan uygulamaların sonucunda ortaya çıkan sorunların anlaşılması ve çözümlerinin belirlenmesi için uygulayıcıların tek başına veya araştırmacıyla birlikte süreci çalışmalarıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Çalışma ile öğrenciler derse ilişkin tüm kaynakları ve videoları tasarlanmış ve ücretsiz olarak kullanılan MOODLE ÖYS üzerinden bir öğretim yarıyılı öğrenci olarak takip etmiş, bir dönemde ÖYS içinde eğitimci olarak tanımlanarak planlanmış ders sürecini işletmiştir. Öğrenciler ÖYS içinde ders videosu hazırlama, ders konularına ait ders içeriklerine ait dokümanlarını oluşturulma, ders konularına ilişkin sınav oluşturma, öğrenci görüşlerini değerlendirmek üzere anket oluşturma, grup çalışması ve tartışma forum kurallarının işletilmesi süreçlerini uygulayarak sistemi aktif olarak kullanmışlardır. Çalışma 2016-2017 eğitim öğretim yılında eğitim fakültesinin Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği Bölümündeki 25 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışma katılımcıları öğrenci olarak MOODLE Öğrenme Yönetim Sisteminin (ÖYS) kolay anlaşıla bilinir olduğunu, eğitimci olarak planlanan ders sürecinin işletilmesi konusunda zorlandıklarını çok fazla ayrıntının olduğunu belirtmişlerdir. Sistemin dürüst öğrenciler için eğitim süreçlerine çok katkı sağladığını belirtirken, ÖYS üzerinden verilen derslere ait başarı puanlarının dürüst yaklaşım sergilemeyen öğrenciler yönünden değerlendirilmesinin zor olduğuna işaret etmişleridir.
Anahtar Sözcükler: Harmanlanmış Öğrenme, ÖYS, MOODLE

University Students' Evaluation of Use of the MOODLE Learning Management System (LMS) in Blended Learning Classes

Murat YALMAN
Dicle University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Diyarbakır / TURKEY, e-mail: myalman@dicle.edu.tr

Fırat DOĞAN
Dogus University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering İstanbul / TURKEY, e-mail: firatdogan@gmail.com

Yasemin KARAGUL
Dogus University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering
İstanbul / TURKEY, e-mail: ykaragul@dogus.edu.tr

ABSTRACT
For long years, education has always been considered in certain respects, and students appropriate to this process have been selected and provided with related trainings. In addition, the growing population and the need for trained individuals have radically changed the number and structure of educational institutions. These institutions were obliged either to sacrifice quality or to adopt and use innovative methods due to cost-related factors in their plannings considering the needs of the society. Education given via LMS platforms designed with the help of the Internet and computer parallel to the new developments in technology has removed the concepts of time and place and decrease the costs. Studies conducted in this process allowed investigating the effectiveness and quality of such education and helped determine the related activities and reveal the deficiencies (Lazakidou & Retails, 2010; Greenhow & Robelia, 2009; Lam, 2009; Tuncer and Taşpınar, 2008; Köse et.al.,
p: 45; Akın and Bastuğ, 2005). As a result, the concept of blended learning, which combines the traditional and electronic environments in education and which integrates different learning theories, methods and techniques, has occurred (Osguthorpe and Graham, 2003; Young, 2002; Singh, 2002). In addition, in order to determine the effectiveness of such education, universities should re-design their LMS softwares for distance education programs appropriate to their own education systems. The purpose of the present study was to evaluate the views of education faculty students' views about computer classes designed as blended learning at a state university. In the study, the action research method, one of qualitative research designs, was used. Action research allows practitioners to study the research process themselves or with the researcher(s) for the purpose of understanding the problems identified through applications and determining the related solutions (Yıldırım and Şimşek, 2006). In the study, the participants followed all the course-related sources and videos as students via free MOODLE LMS for one academic year and executed the planned course process as instructors via LMS for one academic term The students used the system actively by preparing lesson videos and documents related to the course contents via LMS, by preparing exams regarding the course subjects, by developing questionnaires to evaluate students' views and by managing the forum rules for group work and discussions. The study was carried out with 22 students attending the department of Mathematics Teaching at Education Faculty in the academic year of 2016-2017. The participants reported that the MOODLE LMS was easy to understand as a student; that they experienced difficulty using the system as an instructor for executing the planned course process; and that it included too many details. The students also stated that the system contributed to the education processes of honest students to a great extent and that it would be difficult to evaluate dishonest students' achievement scores regarding the courses executed via LMS.

Keywords: blended learning, LMS, MOODLE

Açık ve Uzaktan Öğrenmede Engelli Öğrencilere Yönelik Destek Hizmetleri: Sorunlar ve Çözüm Stratejileri

Muhammet Recep OKUR
Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Uzaktan Öğretim Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mrecepokur@anadolu.edu.tr

ÖZET
Açık ve uzaktan öğrenmeye talep gerek temel eğitim gerekse yükseköğretim düzeyinde sürekli artmaktadır. Yüzyüze öğrenme ortamlarına göre açık ve uzaktan öğrenme, özellikle öğrenenlerin eğitimde fırsat eşitliği yaratılması ve erişim imkanlarının artırılması konusunda önemli artılar sağlamaktadır. Erişim imkanlarının artmasına dayalı olarak farklı özelliklere sahip öğrenenler bu fırsattan yararlanabilmektedir. Bu bağlamda engelli öğrenciler açık ve uzaktan öğrenme sisteminin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu grup öğrenenlerin diğer öğrenenlere göre farklı destek ihtiyaçları olabilmektedir. Engelli öğrenenlere öğrenim süreleri boyunca eğitsel ve yönetsel destek hizmetlerinin sunulması öğrenmeyi destekleyici bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Özellikle engellilere yönelik destek hizmetleri öğrenme süreci içerisinde önem kazanmaktadır. Açık ve uzaktan öğrenmede engelli öğrenenler için engelsiz ortam tasarımı, öğrenci işleri, öğrenme ortamlarına erişim, ölçme-değerlendirme yöntem ve teknikleri gibi başlıkların ele alınması gerekmektedir.
Bu çalışmada açık ve uzaktan öğrenmede engelli öğrencilerine yönelik destek çalışmaları Anadolu üniversitesi Açıköğretim sistemi deneyimine dayalı olarak ele alınmıştır. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi Türk yükseköğretim sisteminde kayıtlı öğrencilerin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu anlamda Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde engelli öğrenci sayısı, yükseköğretimde en büyük engelli öğrenci grubunu temsil etmektedir. Bu noktada ortaya çıkan sorunlara geliştirilecek çözümler hem kuramsal hem de uygulama alanına bilimsel anlamda önemli katkılar sağlayacaktır. Bu çalışmada engelli öğrencilere yönelik olarak sınavlara giriş, öğrenme ortamlarına erişim, öğrenme malzemeleri, öğrencilik hakları gibi başlıklarda ortaya çıkan sorunlar ve çözüm önerileri ele alınmıştır.
Anahtar Sözcükler: Açık ve uzaktan öğrenme, uzaktan eğitim, destek hizmetleri, engelli öğrenciler

Açık ve Uzaktan Öğrenme Sistemlerinde Destek ve Danışmanlık Hizmetleri: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi Örneği

Salih GÜMÜŞ
Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Uzaktan Öğretim Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: salihgumus@anadolu.edu.tr

Muhammet Recep OKUR
Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Uzaktan Öğretim Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mrecepokur@anadolu.edu.tr

ÖZET
Açık ve uzaktan öğrenme sisteminde destek ve danışmanlık hizmetleri, öğrenenlerin akademik başarılarını artırma anlamında önemli bir role sahiptir. Öğrenenler sistem içinde yalnız olmadıklarını, kurum tarafından sorunlarına etkili çözümler sunulacağını düşünürler. Bununla birlikte kurum tarafından öğrenenlere gerekli oryantasyon, danışmanlık, rehberlik ve destek hizmetleri sunulmalıdır. Eğitim alacakları programları tercih aşamasından, mezuniyet sürecine kadar öğrenenler yükseköğretim kurumuna her an ulaşabilir olmalıdır. Sunulan destek hizmetlerinin öğrenenlere ulaşmasında süreklilik önemli bir bileşendir.
Bu çalışmada açık ve uzaktan öğrenme sisteminde destek ve danışmanlık hizmetleri Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sistemi bağlamında ele alınmıştır. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminde yer alan öğrenenlere farklı ortamlar üzerinden destek ve danışmanlık hizmeti verilmektedir. Yurt içinde sayıları 100'den fazla olan bürolardaki personel tarafından yüz yüze destek ve danışmanlık hizmeti sunulmaktadır. Benzer şekilde yüz yüze akademik danışmanlık faaliyetleri kapsamında üniversiteler ile işbirliği çerçevesinde seçili dersler ile akademik destek hizmeti verilmektedir. Sor|İzle|Öğren web sayfasında kapsamlı veritabanı üzerinden farklı kategorilerde sorulara yanıt bulunabilir. E-Öğrenme ortamlarına ilişkin yardim-ekampus web sayfası detaylı bilgiler içermektedir. Ayrıca her türlü konu başlığında e-posta ile öğrenenler kurum ile iletişime geçebilirler. Bu hizmetlerin yanı sıra çağrı merkezi üzerinden 7 gün 24 saat danışmanlık ve destek hizmeti sunulmaktadır. Destek sistemlerinin etkili, verimli, çekici ve sürdürülebilir bir yapıya sahip olması, öğrenenlerin öğrenme süreçlerinde oldukça önem taşımaktadır.
Bu çalışmada uzaktan eğitimde mega üniversiteler listesinde yer alan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminin öğrenenlere sunmuş olduğu destek ve danışmanlık hizmetlerinin yapısı gelişen teknolojiler çerçevesinde ele alınmaktadır. Açık ve uzaktan öğrenmenin merkezinde yer alan öğrenene sunulan destek hizmetlerinin bu bağlamda incelenmesinin bilimsel anlamda alana katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: açık ve uzaktan öğrenme, uzaktan eğitim, destek ve danışmanlık hizmeti

Programlama Öğretiminde Karşılaşılan Zorluklara Yönelik Öğretmen Görüşleri Ve Çözüm Önerileri

Hakan CEVAHİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: hakancevahir@hotmail.com

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, programlama öğretiminde öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları belirlemeye yönelik öğretmen görüşlerine başvurmak ve bu doğrultuda çözüm önerileri getirmektir. Çalışmanın örneklemini, Çanakkale il merkezinde yer alan dört mesleki ve teknik anadolu lisesinde görevli bulunan 17 bilişim teknolojileri öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan olgubilim metodu kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu öğretmenler ile; programlama öğretiminde karşılaşılan genel zorluklar, öğrencilerin öğrenirken karşılaştıkları güçlükler, hangi konuların öğretiminde zorluklar yaşandığını ve programlama öğretiminde nasıl bir yöntem uygulanması gerektiğine yönelik görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonunda elde edilen veriler analiz edilerek tartışılmış ve çalışma sonunda bazı önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Programlama eğitimi, bilişim teknolojileri, öğrenme güçlüğü

Teacher's Opinions and Suggestions for Solutions towards Challenges in Programming

Hakan CEVAHİR
Canakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Canakkale / TURKEY, e-mail: hakancevahir@hotmail.com
Muzaffer ÖZDEMİR
Canakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Canakkale / TURKEY, e-mail: mozdemir@comu.edu.tr

ABSTRACT:
The purpose of this research is to take teacher views to determine the difficulties students encounter in programming teaching and to bring solutions to this direction. The sample of the study is composed of 17 information technology teachers in four vocational and technical schools located in Çanakkale province center. In study, Phenomenology analysis method, which is one of the qualitative research approaches, was used. Semi- structured interview form developed by researchers was used as data collection tool. With these teachers; discussions were held on the general difficulties encountered in programming teaching, difficulties students encountered in learning, difficulties in teaching subjects and how to implement a method in programming instruction. The data obtained at the end of the interviews were analyzed and discussed and some suggestions were made at the end of the study.
Keywords: Programming education, information technology, learning difficulty

The Role of Talent and Working Memory Capacity on Multitasking

Barış MERCİMEK
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: barismercimek@anadolu.edu.tr

Yavuz AKBULUT
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: yavuzakbulut@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
Most of daily life activities are being realized through digital technologies. Digital tools, which are easily accessible and portable in teaching environments, reduce the need for printed materials. It is observed that individuals who meet technology at an early age use these technologies easier than adults. This new generation use digital technologies not only to make life easier, but also to meet other entertainment and social life needs. Thus, it is maintained that the nature of their learning is entirely different. For instance, it is argued that their ability to perform multiple tasks simultaneously are better than that of their parents and teachers. On the other hand, there are few experimental studies, which can explain to what extent human cognitive architecture allows for multitasking. The limited number of studies in the literature suggest that concurrent multitasking performance is more difficult and less effective than sequential multitasking.
It is a common approach to resort to the digital nativity claims to explain the multitasking skills. On the other hand, robust experiments have recently been conducted, which suggested that consistent features of human cognitive architecture can be more influential than habitual digital experiences. The current study, which has been derived from the first author's PhD dissertation proposal, aims to examine the variables affecting the multitasking performance of middle school students. Along with the variables related to technology experience which are frequently used in the digital nativity discussions, the ability levels and working memory capacities are also considered. Through controlling these variables, it is aimed to examine the effect of sequential and simultaneous multitasking on recall performance. In this regard, permissions of data collection tools were obtained, adaptation studies were carried out, achievement tests and computer-based multitasking environment were developed and prepared for the pilot implementation. The findings are expected to contribute to the literature through questioning the advantages attributed to the new generation.
Keywords: Multitasking; talent; working memory capacity

Evaluation of the Program Recommendation on Information Technologies and Software Course in the Context of Computational Thinking

Ulaş İLİC
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: ulasilic@anadolu.edu.tr

Barış MERCİMEK
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: barismercimek@anadolu.edu.tr

ABSTRACT:
Effective use of current technology opportunities is important in terms of enabling the curricula to reach the desired outcomes. Thus, curricula should be open to the requirements and emerging opportunities of contemporary technologies. Curricula are open for updates and recommendations in Turkey. In this regard, it is maintained that the draft program has been adopted and has flexibility in the application dimension. In 2017, the decision to update curricula has been taken. In this context, the Ministry of National Education Monitoring and Evaluation System of Instructional Programs has introduced a proposal to change course and class levels. This change affects Information Technology and Software course as well. The purpose of the current study is to evaluate the implemented changes in terms of computational thinking. Besides, similarities and differences of current program and draft program are discussed with regard to the thinking skills. It is observed that there are no major changes between current program and draft program in terms of content and achievement lists. It is noteworthy that a concept based on class differences is preferred by abandoning the standard program. “Digital Product Creation" and "Computational Thinking" units are presented as separate titles. "Problem Solving, Programming and Original Product Creation" titles in the current program and "Computational Thinking" units in the draft curriculum are similar in terms of achievements. On the other hand, it is considered worthwhile to take the concept of computational thinking, which is the subject of synthesizing with the ability of thinking and intuitive talents, as a separate unit. In addition to this, it is determined that there is need to organize higher education curriculum for teachers to have Computational Thinking skills.
Keywords: computational thinking; information technologies and software course; curriculum

Temel Matematik Dersinde Ters Yüz Sınıf Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Taner ARABACIOĞLU
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: tarabacioglu@adu.edu.tr

Ersen YAZICI
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: ersenyazici@gmail.com

Deniz ÖZEN ÜNAL
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: deniz.ozen@adu.edu.tr

ÖZET
İnternette yaşanan hızlı gelişim ve değişim süreci eğitim alanında yeni öğretim modellerinin kullanımına olanak sağlamaktadır. Söz konusu yeni modellerden birisi de Ters Yüz sınıflardır (Flipped Classroom). Ters Yüz sınıflar, sınıf dışı ortamlarda öğrenenlerin verilen görevleri yerine getirmesi yoluyla sınıf içinde yapılan etkinliklerin çeşitlendirilebilmesine olanak sağlayan bir model olarak düşünülebilir. Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı Temel Matematik dersinin ters-yüz öğrenme modeliyle işlenmesi ve sınıf ortamında gerçek yaşam ve modelleme problemleriyle desteklenmesi sürecinin öğrenci görüşlerine dayalı olarak incelenmesidir. Araştırmanın çıkış noktası ise söz konusu dersin öğrencilerin problem çözme performanslarını geliştirmeye yönelik işlenmesi durumunda derse ayrılan sürenin yetersiz kalmasıdır. Bu durum, teorik işlenişi ders öncesi hazırlıklarla desteklenen uygulamaya dayalı bir öğretim tasarımının denenebilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Bu nedenle araştırma nitel araştırma yöntemlerinden bir uygulamanın test edilmesi ve değerlendirilmesine dayalı bilimsel/teknik/işbirlikçi eylem araştırması olarak desenlenmiştir.
Araştırma amacı doğrultusunda, sıralı ikili ve kartezyen çarpım, bağıntı ve fonksiyon, fonksiyon grafikleri, doğrusal denklemler ve grafikleri, denklem ve eşitsizlik sistemleri konularında sınıf dışı ders hazırlıklarında kullanılacak kitlesel açık çevrimiçi dersler (MOOCs) ve diğer çevrimiçi kaynaklar taranmıştır. Ders öncesi bu kaynaklardan elde edilen videolar, kazanımlara uygunluğu, matematiksel dil kullanımı, teknolojik özellikleri ve matematiksel içeriğin yeterliği konusunda bir matematik alan uzmanı, iki matematik eğitimi uzmanı ve bir teknoloji uzmanının görüşleri doğrultusunda değerlendirilmiş ve teknik açıdan paylaşıma hazır hale getirilmiştir. Hazırlanan materyaller katılımcılar arasından seçilen gönüllü bir öğrenciye araştırmacılar tarafından her hafta ulaştırılmış ve tercih ettikleri iletişim yoluyla (WhatsApp) söz konusu materyalleri arkadaşlarıyla paylaşması istenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Temel Matematik dersini alan sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinden gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 18 öğrenci oluşturmaktadır. Altı hafta devam eden uygulama sürecinde öğrenciler, videoları sınıf dışı ortamlarda izleyerek derse gelmiştir. Sınıf içi çalışmalarda öğrencilerin dörder kişilik gruplar halinde gerçek yaşam ve modelleme problemleri ile çalışmaları sağlanmıştır. Araştırmacılar bu grup çalışmaları esnasında öğrencilere rehberlik etmiştir. Verilerin toplanması amacıyla gönüllü olan öğrencilerle iki ayrı odak grup görüşmesi yapılmıştır.
Odak grup görüşmelerinden elde edilen verilerin içerik analizi sonucunda öğrencilerin uygulama sürecinin başında "Acaba yapabilir miyiz?", "Anlayabilir miyiz?" ya da "Verimli geçer mi?" gibi endişeleri olduğu, ancak çalışma sonunda "Çok eğlendik" ve "Öğrendik" görüşünde oldukları belirlenmiştir. Ayrıca öğretim üyeleri rehberliğinde yapılan grup çalışmalarının öğrenciler tarafından samimi bir ortam olarak ifade edildiği görülmektedir. Bunun yanında öğrenciler matematiksel bilgi anlayışlarının değiştiğini vurguladılar. Söz konusu etkinliklerin yapılabilmesinin ön şartı olarak, derse gelmeden önce izlenmesi gereken videolar içerik ve süre açısından öğrenciler tarafından yeterli bulunmuştur. Öğrenciler olumlu düşüncelerinin yanında problem çözme sürecinin uzun oluşuna vurgu yapmış ve gerçek yaşam problemlerinin yanında merkezi seçme sınavlarına yönelik sorular da içermesini istedikleri noktasında düşüncelerini ifade etmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: temel matematik dersi, ters yüz sınıf, öğrenci görüşleri

Student Opinions on Flipped Classroom in Basic Mathematics Course

Taner ARABACIOĞLU
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Aydin / TURKEY, e-mail: tarabacioglu@adu.edu.tr

Ersen YAZICI
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Aydin / TURKEY, e-mail: ersenyazici@gmail.com

Deniz ÖZEN ÜNAL
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Aydin / TURKEY, e-mail: deniz.ozen@adu.edu.tr

ABSTRACT
The rapid development and period of change that is happening on the Internet allows for the use of new teaching models in the field of education. One of the new models is the Flipped Classroom. Flipped classrooms can be considered as a model that enables learners in classroom to diversify activities by performing assigned tasks to be conducted outside the classroom. The aim of this research is to analyze the process of teaching basic mathematics through Flipped Classroom model and supporting it real life and modelling problems based on student opinions. The starting point of the research is that the duration of lessons is inadequate if the course is aimed to improve the students' problem solving performance. This has led to the need to try an instructional design supported by pre-course theoretic lessons. For this reason, the research is designed as a scientific / technical /collaborative action research based on the testing and evaluation of a design from qualitative research methods.
For the purpose of research, massive open online courses (MOOCs) and other online resources to be used in classroom preparation for ordered pair and cartesian product, relation and function, function graphs, linear equations and graphs, equations and inequality systems have been searched. Before the lesson, the videos obtained from these sources were assessed in accordance with the opinions of a mathematics field expert, two mathematics education experts and a technology expert on the adequacy of mathematical language usage, technological characteristics and mathematical content, and made ready for sharing. The prepared materials were delivered to a volunteering student whom researchers selected from the participants every week and were requested to share the materials with their friends through a communication channel they preferred (WhatsApp). The study group consisted of 18 students who agreed to participate voluntarily from primary school teaching programme students who took the Basic Mathematics course during the spring semester of 2016-2017 academic year. During the six-week experimental period, the students came to class after watching videos in out-of-class settings. Classroom activities provided students with real life and modeling problems in groups of four. The researchers facilitated the students during the group works. Two separate focus group interviews were conducted with volunteers to collect the data.
As a result of the content analysis of the data obtained from the focus group interviews, it is seen that of the beginning, the students had worries about the experimental process which they stated through questions such as “Can we manage?”, “Will be able to understand?” or “Will it be efficient?” but at the end they agreed that “they had fun” and “they learned”. It is also seen that the group studies conducted under the supervision of the instructors were expressed as a friendly environment by the students. In addition, students indicate that their understanding of mathematical knowledge has shifted. As a precondition, the videos that should be watched before coming to class were found sufficient by the students in terms of content and duration. Although they had positive thoughts on the experimental process they emphasized that the problem solving activities lasted too long and that should include central selection exam questions as well as real life problems.
Keywords: basic mathematics lesson, flipped classroom, student opinion

Can Podcast Provide Meaningful Input in a Listening and Pronunciation Class?

Arif BAKLA
Cumhuriyet University, Faculty of Education, Department of Foreign Language Education, Sivas / TURKEY, e-mail: arifbakla@gmail.com

ABSTRACT
The goal of this case study was to explore intermediate EFL learners' experiences of using short podcasts to improve their listening, speaking and pronunciation. The participants (N=8) listened to podcasts about diverse topics of their interest throughout an academic year. Each week they were instructed to present what they listened to in a round-table discussion. The instructor took part in the discussions as well, providing feedback at the end of each session. For data collection, a focus group interview was carried out with the participants. The focus group interview transcripts were coded and analyzed in NVivo v10, using a three-phase approach to coding. The preliminary results from the focus group interview revealed that the students were mostly fond of listening to podcasts, but not talking about them; they also reported that listening to podcasts helped improve their pronunciation. In this study, the researcher explores what it means for them to be a part of a lesson that is basically different from mainstream classes and discusses the implications of getting students to move out of their comfort zones by changing study habits.
Keywords: podcasts, listening, speaking, pronunciation, meaningful input

Podkastlar Dinleme ve Sesletim Dersinde Anlamlı Girdi Sağlayabilir mi?

Arif BAKLA
Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Sivas / TÜRKİYE, e-posta: arifbakla@gmail.com

ÖZET
Bu durum çalışmasının amacı İnglizceyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin dinleme, konuşma ve sesletimlerini geliştirmek için podkast kullanımına dair deneyimlerini araştırmayı amaçlamaktadır. Katılımcılar (S=8) bir akademik yıl boyunca ilgi duydukları geniş bir yelpazede podkast dinlemişlerdir. Öğrencilerden her hafta dinlediklerini bir yuvarlak masa tartışmasında sunmaları istenmiştir. Öğretmen de tartışmalara katılmış ve ders sonunda geri bildirimde bulunmuştur. Veri toplamak amacıyla, katılımcılar ile bir odak grup görüşmesi yapılmış ve görüşme dökümleri Nvivo v10 yazılımı ile üç aşamalı bir kodlama yöntemi ile kodlanmış ve analiz edilmiştir. Odak grup görüşmelerinin analizinden elde edilen ön sonuçlar öğrencilerin podkast dinlemekten hoşlandıklarını; ancak dinledikleri hakkında konuşmayı sevmediklerini ortaya çıkarmıştır. Katılımcılar aynı zamanda podkast dinlemenin sesletimlerini geliştirmeye yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Bu çalışmada araştırmacı; katılımcıların alışılagelmiş derslerden farklı bir dersin parçası olmalarının onlar için ne anlama geldiğini araştırmakta ve öğrencilerin çalışma alışkanlıklarını değiştirerek onları rahatlık bölgelerinden çıkarmaya çalışmanın anlamını tartışmaktadır.
Anahtar Sözcükler: podkast, dinleme, konuşma, sesletim, anlamlı girdi

A Dialogic Approach to Using Google Drive for L2 Feedback

Arif BAKLA
Cumhuriyet University, Faculty of Education, Department of Foreign Language Education, Sivas / TURKEY, e-mail: arifbakla@gmail.com

ABSTRACT
Traditional approaches to feedback usually focus on one-way communication. A recent perspective in L2 feedback, however, highlights the importance of interaction between providers and receivers of feedback, and technology could have a supporting role to peform in this process. Departing from such a dialogic perspective, this study attempts to present a critical overview of Google Drive tools that could be utilized to promote dialogue and discussion among students and between the teacher and students. It aims to discuss the affordances of and problems associated with audio and written feedback tools in Google Drive, particularly with respect to the shift of focus away from feedback practices that place the teacher at the center of attention to dialogic feedback. The present study also puts forward some suggestions that could help teachers establish a dialogic context in which learners could interact with their peers and the teacher to improve writing skills.
Keywords: L2 feedback, dialogic approach, Google Drive, Kaizena

Google Drive'ı Yabancı Dilde Geri Bildirim İçin Kullanmaya Yönelik Bir Diyalog Yaklaşımı

Arif BAKLA
Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Sivas / TÜRKİYE, e-posta: arifbakla@gmail.com

ÖZET
Geleneksel geri bildirim yaklaşımları genellikle tek yönlü iletişim üzerinde durmaktadır. Ancak yabancı dil öğretiminde geri bildirime dair yeni bir bakış açısı dönütü alan ve verenler arasındaki etkileşimin önemini vurgulamaktadır ve teknoloji bu süreçte destekleyici bir rol üstlenebilmektedir. Bu diyalog odaklı bakış açısından hareketle, bu çalışma öğrencilerin kendi aralarında ve öğrenciler ile öğretmen arasında diyalog ve tartışmayı sağlamak için kullanılabilecek Google Drive araçlarına eleştirel bir genel bakış sunmayı amaçlamaktadır. Çalışma Google Drive'da yer alan işitsel ve yazılı geri bildirim araçlarının getirileri ve bunlarla ilgili problemleri, özellikle de öğretmeni merkeze yerleştiren geri bildirim uygulamalarından diyalog temelli geri bildirime olan odak kayması açısından, ele almayı hedeflemektedir. Bu çalışma aynı zamanda öğretmenlerin; yazma becelerilerini geliştirmeyi amaçlayan öğrencilerin akranları ve öğretmenleriyle etkileşimde bulunabilecekleri diyalog temelli bir ortam oluşturmalarına yardımcı olacak öneriler sunmaktadır.
Anahtar Sözcükler: yabancı dilde geri bildirim, diyalog yaklaşımı, Google Drive, Kaizena

Teknoloji Entegrasyonu Sürecinin Etkinlik Kuramına Göre Analizi: Üç Okulun Karşılaştırmalı Çalışması

Ömer KIRMACI
Kırklareli Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi,
Kırklareli, e-posta: kirmaciomer@gmail.com

Özden ŞAHİN-İZMİRLİ
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Çanakkale, e-posta: osahinizmirli@gmail.com

ÖZET
Öğrencilerin kitap okuma etkinliklerinin öğretmenler tarafından takip ve değerlendirilmesi okullarda sınıf rehber öğretmenleri tarafından yapılmaktadır. Bu sürecin çevrimiçi ortamdan gerçekleştirilebilmesi için KİTaS (Kitap okuma etkinliklerinin çevrimiçi takip ve değerlendirilmesi sistemi) geliştirilmiştir. Geliştirilen sistem üç farklı okulda kullanılması için tanıtılmış ve öğretmenlere mesleki gelişim etkinlikleri verilmiştir. Bu eğitim etkinliklerinde KİTaS'ın tanıtılması, nasıl kullanıldığı ve amacının ne olduğunun yanı sıra eğitim etkinliklerinde nasıl kullanılacağına ilişkin bilgilendirmeler yapılmıştır. Bu eğitim etkinliklerinin peşi sıra aynı dönem içerisinde okullarda KİTaS kullanılmıştır. Her bir okulda eğitim etkinliklerinin verilmesi ve KİTaS'ın kullanılması süreci bir dönemi kapsayacak şekilde sürdürülmüştür. Bir sonraki eğitim öğretim döneminde ikinci okulda ve üçüncü eğitim öğretim döneminde ise üçüncü okulda mesleki gelişim etkinlikleri, KİTaS'ın okulda tanıtılması ve kullanılması süreci tamamlanmıştır. Gerçekleştirilen bu araştırmada teknoloji entegrasyonu süreci etkinlikler, içerikler ve bireyler arası süreçlerin bütüncül bir bakış açısıyla incelenebilmesi için etkinlik kuramı çerçevesinden analiz edilmiştir. Durum çalışması olarak tasarlanan araştırmada "topluluk" ve "iş bölümü" ögelerinin farklılaşmasından kaynaklanan değişimlerin yaşandığı belirlenmiştir. Verilerin analizi devam etmektedir.
Anahtar kelimeler: teknoloji entegrasyonu, etkinlik kuramı, durum çalışması

Analysis of Technology Integration Process According to Activity Theory: Comparative Study of Three Schools

Ömer KIRMACI
Kirklareli University Distance Learning Implementation & Research Center
Kırklareli, e-mail: kirmaciomer@gmail.com

Özden ŞAHİN-İZMİRLİ
Canakkale OnsekizMart University, Department of Computer & Instructional Technologies Education,
Çanakkale, e-mail: osahinizmirli@gmail.com

ABSTRACT
The Monitoring and evaluating of student reading activities by teachers is carried out by classroom guidance teachers in the schools. The KITAS (Online Monitoring and Evaluation System of Book Reading Activities) has been developed so that this process can be carried out online. The developed system was introduced for use in three different schools and teachers were given professional development activities. In these training events, information was provided about how to introduce KITAS, how it was used and what its purpose was, as well as how to use it in educational activities. KITAS was used during the same period of these educational events in schools. The provision of educational activities and the use of KITAS in each school has been continued to cover a period of time. Professional development activities in the second school in the next education period and in the third school in the third education period, introduction and use of KITAS in school are completed. In this research, technology integration has been analyzed from the framework of Activity Theory so that process events, contents and interpersonal processes can be examined from a holistic point of view. The study, which was designed as a case study, determined that the changes resulting from the differentiation of "community" and "division of labor" were experienced. Analysis of the data is ongoing.
Keywords: Technology Integration, Activity Theory, Case Study

Eğitimde Robotik Kullanımı İle İlgili Yapılan Çalışmalara Bir Bakış

Vehbi YOLCU
Dumlupınar Üniversitesi, Simav Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Kütahya/TÜRKİYE,
e-posta: vehbi.yolcu@dpu.edu.tr

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta/TÜRKİYE,
e-posta: veyseldemirer@sdu.edu.tr

ÖZET
Bilim ve teknolojideki gelişmeler neticesinde, eğitim teknolojilerinde de yeni gelişmeler yaşanmaktadır. Robot teknolojilerinin gelişmesi tüm bilim dallarını etkilediği gibi eğitim alanında da robot kullanımı, araştırma konusu olmuştur. Eğitimde yeni trendcler arasında kendine yer bulan robotik setler, disiplinlerin uygulama alanlarında çokça kullanılmaktadır. Çünkü araştırmalar, öğrencilerin yaparak yaşayarak kalıcı öğrenme elde ettiklerini göstermektedir. Anaokulu seviyesinden lisans seviyesine kadar tüm eğitim seviyelerinde, robot kullanımının, ilgili derslere ve derslerdeki kazanımlara etkileri araştırılmıştır ve araştırılmaya devam edilmektedir. Bu araştırmada, tüm dünyadaki temel veri tabanlarında yer alan makalelerincelenecektir. Araştırmada, özellikle son yıllarda yayımlanan makaleler incelenerek eğitimde robot kullanımında güncel eğilimler elde edilecektir. Alanyazında yapılan çalışmalar, belirlenen kriterlere ve kategorilere göre analiz edilecektir.Araştırmanın bulguları tablo ve şekiller halinde görselleştirilerek sunulacaktır. Çalışmadan elde edilen bulguların, eğitimde robotik kullanımı konusunda yapılacak çalışmalara çeşitli boyutlarda ışık tutması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler:eğitimde robotik kullanımı, robotik setler, içerik analizi, eğilimler

A Review On The Studies About The Use Of Robotic Technologies In Education

Vehbi YOLCU
Dumlupınar University, Simav Vocational School, Department of Computer Programming,
Kütahya/TURKEY
e-mail: vehbi.yolcu@dpu.edu.tr

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Isparta/TÜRKİYE
e-mail: veyseldemirer@sdu.edu.tr

ABSTRACT:
In consequence of the advancements in science and technology, new developments come into existence in educational technologies, too. As the advancement of robotics affected all branches of science, use of robotics in the field of education has also been a research subject. Robotic kits which are among the latest trends in education have been widely-used in the application areas of the disciplines, because the researches show that students learn more permanently by doing and experiencing. The effects of robotics use on the related courses and learning outcomes have been investigated at all levels of education, from kindergarten to bachelor's degree. In this research, articles taking place in the basic database in all over the world will be examined. The studies in the literature will be analyzed by the determined criteria and categories. The findings of the research will be presented by visualizing them in tables and diagrams. It is expected that the findings obtained from the research will shed light on the other studies that will be conducted on the use of robotic technologies in education with several dimensions.
Key words: use of robotics in education, robotic kits, content analysis, trends

Meslek Yüksek Okulu Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Vehbi YOLCU
Dumlupınar Üniversitesi, Simav Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Kütahya/TÜRKİYE,
e-posta: vehbi.yolcu@dpu.edu.tr

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta/TÜRKİYE,
e-posta: veyseldemirer@sdu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojileri hızla gelişmektedir. Bunun sonucunda eğitimde teknoloji kullanımı her geçen gün artmaktadır. Artık bireyler bilgiyi ezberleyen değil onu etkin bir şekilde kullanarakbilgiyi yapılandırabilen ve karşılaşılan problemleri çözebilen olmalıdır. Araştırmalar eğitimde teknoloji kullanımının bilgiyi etkin kullanmaya zemin oluşturduğunu göstermektedir. Bu bağlamda bireylerinistenen yeterliliklere sahip olması için bilgi teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilmesi gerekmektedir. Buaraştırmada meslek yüksekokulu öğrencilerinin bilgi teknolojinden yararlanma düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişki incelenecektir. Öğrencilerin bilgi teknolojilerini kullanma düzeyleri, bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeylerini tespit etmek için geliştirilen likert tipi ölçekle ölçülerek, elde edilen bulgular öğrencilerin mevcut durumdaki akademik not ortalamaları ile karşılaştırılarak analiz edilecektir. Araştırmanın bulguları şekiller ve tablolar ile görselleştirilerek sunulacaktır. Elde edilen bulguların daha sonra ilgili alanlarda yapılacak çalışmalara ışık tutması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: bilgi teknolojileri, akademik başarı, meslek yüksekokulu

Investigating The Correlation Between The Vocational School Students' Utilization Level Of Information Technologies and Their Academic Success

Vehbi YOLCU
Dumlupınar University, Simav Vocational School, Department of Computer Programming,
Kütahya/TURKEY
e-mail: vehbi.yolcu@dpu.edu.tr

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Isparta/TÜRKİYE
e-mail: veyseldemirer@sdu.edu.tr

ABSTRACT
At the present time, communication and information technologies are developing rapidly. As a result, use of technology in education increase day by day. Individuals are no longer those who memorize the information, they are those who can structure information by using it actively and can solve the problems that are encountered. The researches show that technology usage in education forms a basis for using information effectively. In this regard, in order for the individuals to have the desired competence, they need to use information technologies effectively. In this research, the correlation between the vocational school students' utilization level of information technologies and their academic success will be examined. The students' utilization level of information technologies will be measured with likert scale that is developed for determining the utilization level of information technologies, and the obtained findings will be analyzed by comparing the findings with the students' present academic grade-point averages. The findings of the research will be presented by visualizing them in tables and diagrams. It is expected that the obtained findings will shed light on the latter studies that will be conducted on the related fields.
Keywords: information technologies, academic success, vocational school

Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin Web Sitelerinin Erişilebilirliği

Zehra YERLİKAYA
Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: zehra.yerlikaya@kocaeli.edu.tr

Dilara GÜRHAN
Kocaeli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: 155112006@kocaeli.edu.tr

Pınar ONAY DURDU
Kocaeli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: pinar.onaydurdu@kocaeli.edu.tr

ÖZET
Günümüzde üniversite web siteleri kullanıcılarına bilgi ve hizmet sağlamak amaçlı kullanılan temel iletişim araçlarıdır. Bu sitelerin evrensel tasarım doğrultusunda erişilebilir olarak geliştirilmeleri oldukça önemlidir. Bu çalışmada, Türkiye'deki devlet üniversitelerinin web sitesinin erişilebilirliği, kullanıcıların etkileşimine zarar verebilecek ortak erişilebilirlik konularını bulmak için değerlendirilmiştir. Değerlendirme, otomatik araç kullanımına dayalı yaklaşım kullanılarak SortSite test aracı ile gerçekleştirilmiştir. Üniversite web sitelerinde WCAG 2.0 ölçütlerine göre erişilebilirlik sorunları tespit edilmiştir. En çok rastlanan erişilebilirlik sorunları; sitedeki her bir öğe için isim, rol ve değerlerin atanmaması; bağlantıların ilişkili oldukları içerik ile tutarlı olacak şekilde anlamlı isimlendirilmemesi; bağlantı isimlerinin bağlantının amacını açıklamaması; web sitelerindeki içeriklerin metinsel alternatiflerinin verilmemesi, kontrast ihlalleri veya belirsiz etiketler olarak ÖZETlenebilir.
Anahtar Sözcükler: Erişilebilirlik, erişilebilirlik değerlendirmesi, üniversite web siteleri, WCAG, W3C, SortSite

Accessibility of Websites of State Universities in Turkey

Zehra YERLİKAYA
Kocaeli University, Institute of Natural and Applied Sciences, Department of Computer Engineering, Kocaeli, TURKEY, e-mail: zehra.yerlikaya@kocaeli.edu.tr

Dilara GÜRHAN
Kocaeli University, Institute of Natural and Applied Sciences, Department of Computer Engineering, Kocaeli, TURKEY, e-mail: 155112006@kocaeli.edu.tr

Pınar ONAY DURDU
Kocaeli University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering, Kocaeli, TURKEY, e-mail: pinar.onaydurdu@kocaeli.edu.tr

ABSTRACT
Nowadays, universities use their web sites as the basic communication medium to provide information and services to their users. The universal design of this communication medium is essential for universities since that will provide the accessibility of these web sites. In the scope of this study, the accessibility of the websites of the state universities in Turkey was evaluated in order to find common accessibility issues that could distract the user interaction. Automated assessment was conducted by SortSite testing tool. Accessibility issues have been determined on university web sites according to WCAG 2.0 criteria. Most common accessibility issues can be listed as; names, roles, and values are not assigned to each item on the site; the links are not meaningfully named as consistent with the content they are related to; the link names do not explain its purpose; the lack of text alternatives to the non-text content; contrast violations.
Key Words: Accessibility, accessibility evaluation, university websites, WCAG, W3C, SortSite

Ergenlerin Akıllı Telefon ve İnternet Bağımlılık Algıları Üzerine Bir Araştırma

Emriye Hilal YAYAN
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: emriye.yayan@inonu.edu.tr

Ayşegül ULUTAŞ
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: aysegul.ulutas@inonu.edu.tr

Yeliz SUNA
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yeliz.suna@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmada ergenlerin akıllı telefon ve internet bağımlılığına ilişkin algılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ergenler, örneklemini ise evren içerisinden ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilen 150 ergen oluşturmuştur. Araştırmaya katılacak çocukların seçiminde katılımcıların birinci sınıf öğrencisi olmaları ve 18 yaşını doldurmamış olmaları temel ölçüt olarak belirlenmiştir. Veriler "Genel Bilgi Formu" ve araştırmacılar tarafından oluşturulan yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Verileri analiz etmek için betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Sonuçta, ergenlerin internet imkânı ve akıllı telefona sahip olup olmama açısından farklı görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Ergenlerin çoğu; akıllı telefonunu yatak odası, banyo ve tuvalet gibi ortamlarda da bulundurduğunu belirtmişlerdir. Tamamına yakını internet ve akıllı telefonun sosyal ve akademik yaşamlarını olumsuz yönde etkilediğinin farkında olduklarını ancak yine de sosyal medyadan kopamadıklarını bildirmişlerdir. Bir kısmının ise internet ve akıllı telefonu gündemi takip etme, araştırma ve inceleme yapma için kullandıkları ortaya çıkmıştır.
Anahtar Sözcükler: internet, akıllı telefon, bağımlılık

A Research on Perceptions of Adolescents on the Smartphone and Internet Addiction

Emriye Hilal YAYAN
Inönü University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Malatya / TURKEY, e-mail: emriye.yayan@inonu.edu.tr

Ayşegül ULUTAŞ
Inönü University, Faculty of Health Sciences, Department of Child Development, Malatya / TURKEY, e-mail: aysegul.ulutas@inonu.edu.tr

Yeliz SUNA
Inönü University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Malatya / TURKEY, e-mail: yeliz.suna@inonu.edu.tr

ABSTRACT
In this study, it is aimed to investigate the perceptions of adolescents on smartphone and Internet addiction. In the study, the relational screening model was used. The study population consisted of the adolescents studying at the İnönü University Faculty of Health Sciences, and the sample of the study consisted of 150 adolescents, who were selected by the criterion sampling method within the study population. In the selection of the adolescents to be included in the research, the main criteria for inclusion were being the freshman student under 18 years of age. The data were collected through a "General Questionnaire" and an interview form structured by the researchers. Descriptive analysis method was used for data analysis. As a result, it was revealed that adolescents had different opinions depending on having an Internet access and smartphone. Most of the adolescents have stated that they use their smartphones in environments such as bedrooms, bathrooms and toilets. Almost all stated that they are aware of the negative impact of the Internet and smartphone on their social and academic lives, but they still cannot step away from the social media. It was also revealed that some have used the Internet and smartphone to follow the news, read the reviews and to make research.
Keywords: Internet, smartphone, addiction

Öğretmen Adaylarının Hizmet Öncesi Eğitimdeki Teknoloji Kullanım Algıları ve Teknoloji Kabul Durumlarının İncelenmesi

Rabia M. YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum TÜRKİYE, e-posta: rkufrevi@atauni.edu.tr

Abdulkerim AYDIN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum TÜRKİYE, e-posta: abdulkerimaydn@gmail.com

Mehmet YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mehmetyilmaz@atauni.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada öğretmen adaylarının teknoloji kullanımları, hizmet öncesi eğitimdeki derslerinde teknoloji kullanmaya yönelik algıları ve teknoloji kabul durumları; cinsiyet ve öğrenim görülen anabilim dalları bazında incelenmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı bu çalışmada, örneklem olarak eğitim fakültelerinde yer alan 8 farklı anabilim dalının sınıfında öğrenim gören 367 öğretmen adayı (221 Kadın, 146 Erkek) seçilmiştir. Örneklemin yaş aralığı 18-30 arasında değişmekle birlikte, yaş ortalaması 22'dir. Veri toplama aracı olarak; Teo (2009)'nun 5'li Likert tipi "Teknoloji Kabul Modeli" ölçeği ve Tondeur (2016)'un 6'lı Likert tipi "Hizmet Öncesi Eğitimde Teknoloji Kullanım Algısı" ölçeği kullanılmıştır. Tondeur (2016)'un ölçeğinde yer alan "Rol model", "İşbirliği", "Gerçek Deneyimler", "Tartışma/düşünme", "Geribildirim" ve "Öğretim tasarımı" adlı 6 faktör çerçevesinde, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri anabilim dallarına göre karşılaştırmalar yapılarak, alınan teknoloji destekli eğitime ilişkin algılar detaylı bir şekilde ortaya koyulmuş, teknoloji kabul durumları belirlenmiş ve bunlar arasındaki ilişkiler tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; en yüksek ortalamaya sahip faktörün "Rol Model" olduğu (M=3.97), en düşük ortalamaya sahip faktörün ise "Öğretim tasarımı" olduğu görülmüştür (M=3.72). Çalışmada, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde okuyan öğretmen adaylarının hem derslerindeki teknoloji kullanım algılarının hem de teknoloji kabul durumlarının diğer bölümlere göre çok daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimdeki teknoloji kullanım algıları, gelecekteki derslerinde teknoloji kullanma niyetleri ve teknoloji kabul durumları arasındaki ilişkiler incelenmiş ve bu değişkenler arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca edindikleri teknoloji kullanımın algısının, teknoloji kabul durumlarını ve teknoloji kullanma niyetlerini etkileyen önemli bir faktör olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Kelimeler: TAM, SQD, öğretmen adayları, eğitimde teknoloji kullanımı

An examination of pre-service teachers' technology acceptance and perception of technology use in pre-service training

Rabia M. YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer Education & Instructional Technology, Erzurum, Turkey e-mail: rkufrevi@atauni.edu.tr

Abdulkerim AYDIN
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer Education & Instructional Technology, Erzurum, Turkey e-mail: abdulkerimaydn@gmail.com

Mehmet YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Erzurum, Turkey e-mail: mehmetyilmaz@atauni.edu.tr

ABSTRACT
In this study, pre-service teachers' technology use, perceptions of technology use into classroom activities in pre- service training and technology acceptance were examined in terms of gender and departments received education. Quantitative methods were used and sample consisted of 367 pre-service teachers studied in different 8 departments in education faculty (221 Female, 146 Male, average of age was 22). Tondeur's (2016) six Likert type questionnaire of perceptions of integrating technology use in pre-service training and Teo's (2009) five Likert type questionnaire of technology acceptance model were used as data collection tools. Pre-service teachers' technology acceptance, perceptions of technology use in pre-service training and relationships between them were also determined. As a result, while "Role model" factor had the highest score (M=3.97), "Instructional design" factor was the lowest score (M=3.72) for perception of technology use. Pre-service teachers studied in department of Computer Education and Instructional Technology had the highest score in both perception of technology use and technology acceptance. Also, correlations between their perceptions, technology acceptance and behavioral intention to use technology in future were revealed. There was a positive and significant correlation between them. Consequently, it was concluded that perception of technology use in pre-service training was important factor for technology acceptance and behavioral intention to use it in future.
Keywords: TAM, SQD, pre-service teachers, technology use in education.

XYZ Kuşakları, Teknolojinin Z Kuşağı Üzerindeki Etkileri ve Eğitime Yansıması

Ayşegül ULUTAŞ
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: aysegul.ulutas@inonu.edu.tr

Filiz AKDOĞAN
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: flzakdgn93@gmail.edu.tr

Burcu COŞANAY
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: burcucosanay@gmail.com

ÖZET
Modern dünyada, çevremizdeki değişimler ve dönüşümler; yeni kuşaklara istediğini seçme ya da kültürdeki farklı öğeleri yeniden şekillendirme olanağı veren norm ve değerlerdeki farklılaşmalar nedeni ile çok daha önem kazanmaya başlamıştır. Bu farklılaşmayı doğru yorumlamak toplumun geleceği ve insan sermayesinin etkili kullanımı için değerlidir. X KUŞAĞI (1965-1979), Çeşitli ekonomik ve sosyal krizler döneminde doğdukları için kayıp kuşak olarak da adlandırılan X kuşağı, 1965 ile 1979 yılları arasında doğanları kapsamaktadır. Y KUŞAĞI (1980-1999), 1980-1999 yılları arasında doğmuş kişiler Y kuşağının bireylerini oluşturmaktadırlar. Y Kuşağı üyeleri, Körfez Savaşı'nın, Irak Savaşı'nın, dünya çapında terör saldırılarının ve doğal afetlerin yaşandığı, internet, Google, MSN, MP3, dijital kameralar ve cep telefonlarının tüm dünyada yaygın hale geldiği bir zaman aralığında yaşamışlardır. Z KUŞAĞI (2000 ve sonrası), "Dijital yerliler", "medya kuşağı", "com kuşağı", "net kuşağı" gibi isimler verilen Z Kuşağı, 2000 ve sonrasında doğan bireylerin içinde bulunduğu ve geleceği simgeleyen bir kuşaktır. Teknolojinin içinde gözlerini açan Z Kuşağı, tüm teknolojik aletlerin kullanımını biliyormuşçasına dünyaya gelirler. Teknolojiyi çok iyi kullanan ve yaşamın her alanına dahil eden bir kuşaktır. Teknoloji ve internet bağımlısı olmadıklarını, bunu zamanın şartlarına uygun ve normal olarak karşılayan bir nesildir. Sokakta oynamayı değil PlayStation oyun oynamayı bilen, haberleşmek için e-postayı değil sosyal medyayı kullanan, arkadaşlık ilişkilerini internet üzerinden gerçekleştiren, uzakta bile olsalar anında görsel iletişim kurabilen, fiziksel mağazaları değil internet mağazalarını gezen, istedikleri şarkıyı istedikleri an dinleyebilen bireylerdir. Bu bireylerin eğitim ortamları da teknolojiyle birlikte hızla değişerek, günün gereksinimlerine cevap verebilir konuma gelmiştir. Böyle bir gelişim ortamı içinde eğitime teknolojik bir nitelik kazandırma gereği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle eğitim modellerinin teknolojik olanaklardan yararlanarak günümüzün bireysel ve toplumsal beklentilerine ve gereksinimlerine yanıt vermesi gerekmektedir.
Anahtar Sözcükler: xyz kuşakları, teknoloji, eğitim

XYZ Generations, Effects of Technology on the Z Generation and Its Reflections on Education

Ayşegül ULUTAŞ
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: aysegul.ulutas@inonu.edu.tr

Filiz AKDOĞAN
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: flzakdgn93@gmail.edu.tr

Burcu COŞANAY
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: burcucosanay@gmail.com

ABSTRACT
In the modern world, the changes and transformations around us are gaining more importance due to the differences in norms and values that allow new generations to choose what they want or to reshape various elements in culture. It is valuable to interpret this differentiation correctly for the effective use human capital and the future of the society. X Generation (1965-1979); Since they were born during the period of various economic and social crises, X generation is also known as the lost generation and covers those born between 1965 and
Y GENERATION (1980-1999); People born between the years 1980-1999 constitute the members of the Y generation. Members of the Y Generation have lived in a time of the Gulf War, the Iraq War, worldwide terrorist attacks and natural disasters as well as living in a time where the Internet, Google, MSN, MP3, digital cameras and mobile phones have become widespread all over the world. Z GENERATION (2000 and beyond); Also called "digital natives", "media generation", "com generation", "net generation", the Z generation constitutes of those born since the year 2000. Born into the age of technology, the Z Generation comes to the world as if knowing the use of all technological instruments. It is a generation that uses technology well and incorporates it into every aspect of life. It is a generation that is not addicted to technology and Internet, but considers it as the norm of the era. These individuals choose to play on PlayStation not on the street, they use social media to communicate not the e-mail, they perform friendship relationships online, make instant visual communication regardless of the distances, browse Internet stores not the brick-and-mortar stores, and listen what they want whenever they want. The educational settings of these individuals have also changed rapidly in line with the technology, responding to the conditions of the day. In such a developmental setting, implementing a technology into the education has become a necessity. Therefore, educational models need to respond to today's individual and social expectations and needs by making use of the technology.
Keywords: XYZ generations, technology, education

Rehberli ve Rehbersiz Eğitsel Çizgi Filmlerin Fen Eğitiminde Kullanımı

Rabia M. YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum TÜRKİYE, e-posta: rkufrevi@atauni.edu.tr

Mehmet YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mehmetyilmaz@atauni.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada, rehberli ve rehbersiz olarak hazırlanan eğitsel çizgi filmlerin fen eğitiminde kullanımı incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Örneklem, 8-9 yaş aralığında 3. sınıfta öğrenim gören 241 ilköğretim öğrencisinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak başarı testi kullanılmıştır. Başarı testi, MEB tarafından hazırlanan sorular arasından seçilmiş ve 3 fen ve teknoloji öğretmeni tarafından kontrol edilmiştir. Çalışmada öncelikle öğrencilere bir ön-test uygulanmıştır. Bir hafta sonra hazırlanan çizgi filmlerle birlikte ders işlenmiş ve sonrasında son-test uygulanmıştır. Derste kullanılan çizgi filmler rehberli ve rehbersiz olmak üzere iki farklı türde hazırlanmıştır. Rehberli çizgi filmlerde bazı noktalarda duraklamalar olarak bir "anlatıcı" tarafından önemli noktalar vurgulanmıştır. Rehbersiz çizgi filmlerde duraklama ve herhangi bir açıklama bulunmamıştır. Çalışmada öncelikle ön-test ve son-test arasındaki farka bakılmış ve iki test arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Rehberli ve rehbersiz çizgi filmleri izleyen gruplardaki ön-test ve son-test arasındaki farklılıklar ayrıca incelenmiştir. Yine her iki grupta ön-test ve son-test arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Rehbersiz çizgi film izleyen grubun ortalamasında 11 puanlık bir artış söz konusuyken, rehberli çizgi filmi izleyen grupta 14 puanlık bir artış gözlemlenmiştir. Son olarak, rehberli ve rehbersiz çizgi filmi izleyen grupların son-test başarıları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir. Sonuç olarak rehberli çizgi filmleri izleyen öğrencilerin lehinde anlamlı bir farklılık görülmüştür. Bu sonuçlar dikkate alındığında; eğitsel çizgi filmler hazırlanırken, gerekli noktalarda açıklamalar yapılmasının ve önemli noktaların vurgulanmasının başarıyı olumlu yönde etkileyen unsurlar olduğu söylenebilir.
Anahtar Kelimeler: Fen eğitimi, rehberli çizgi film, rehbersiz çizgi film.

Using Agent-Based and Non-Agent Educational Animated Movies in Science Education

Rabia M. YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer Education & Instructional Technology, Erzurum, Turkey e-mail: rkufrevi@atauni.edu.tr

Mehmet YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Erzurum, Turkey e-mail: mehmetyilmaz@atauni.edu.tr

ABSTRACT
In this study, using agent-based and non-agent educational animated movies in science education was examined. Quantitative research methods were used and sample consisted of 241 third grade students in elementary school (8-9 age group). As data collection tool, an achievement test was used. Questions were selected from tests prepared by the National Education Ministry (MEB) and three science teachers controlled it. Firstly, a pre-test was firstly conducted. After a week, an animated movie was presented and teachers taught the lesson using this movie. Then, post-test was conducted. Two different types of educational animated movies were designed as agent and non-agent based. The only difference between them was a narrator who explains important events and facts in the movie. The agent- based movie featured a narrator, while the non-agent based movie did not. For this study, differences between pre-test and post-test were determined. Also, these differences were examined according to groups of agent-based and non-agent educational animated movies. As a result, there was significant difference between pre-test and post-test in both groups. While students' achievement scores had an increase of 11 points in group of non-agent animated movie, other students had an increase of 14 point in group of agent-based animated movie. Lastly, differences between post-test scores in both groups were revealed. The results showed that there was a significant differences between them. Consequently, it can be said that using agents and explaining important points were important factors for learning with animated movies while preparing the movies.

Keywords: Science education, agent-based, non-agent, animated movies.

Çocukların Yaşadığı İnternet Riskleri ve Farkındalıkları

Önder YILDIRIM
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan TÜRKİYE, e-posta: oyildirim@erzincan.edu.tr

ÖZET
İnternetin her geçen gün kullanımının artması, birçok olumlu ve olumsuz durumları da beraberinde getirmektedir. Özellikle internetin kullanımının her geçen gün erken yaşlara düşmesi de birçok risk durumlarının da ortaya çıkmasına sebep olabilmektedir. Bu nedenle çalışmamızın amacı çocukların internette yaşadıkları risk durumlarının ve bu risk durumlarının onlardaki farkındalık olarak ne durumda olduğunu ortaya çıkarmaktır. Çalışma Erzincan ilinde 5. sınıf ortaokul ve 12. sınıf lise öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel model kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket 4 uzman görüşü alınarak son hali verilmiştir. 69 öğrenciye anket uygulanmıştır. Anket verileri hem istatistiksel olarak hem de açık uçlu sorular olduğu için içerik analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmaya katılanların 50 tanesi 5. sınıf, 19 tanesi ise sınıf öğrencileridir. Katılanların 30 tanesi internet ortamında hiç tanımadıkları birinden arkadaşlık isteği aldıklarını ifade ettiler. Arkadaşlık isteği alanların içerisinde 10 tanesi bu durumun kendilerini rahatsız etmediğini belirttiler. Bunlardan 3 tanesi ise ortaokul öğrencisi olmuştur. Rahatsız olmayanların 3 tanesi ise bu yaşadığı durumu herhangi bir kimseye söylediğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan 11 tanesi internetten hiç tanımadığı biri tarafından para talep edildiğini belirttiler. Katılımcılardan 13 tanesinin sosyal medya hesaplarının çalındığını belirtmişlerdir. Sosyal medya hesabı çalınanlardan 3 tanesi bu durumun kendilerini rahatsız etmediğini belirtmişlerdir. Katılımcılardan 29 tanesi internetten indirdikleri dosyalardan virüs, spam gibi zararlı içerikler çıktığını belirtmişler ve 4 tanesi bu durumdan dolayı rahatsız olmadıklarını belirtmişlerdir. Genel olarak araştırmaya katılanların internet risklerine maruz kaldıklarını göstermektedir. Risklere maruz kalanlarında geneli bu durumun farkında olmadığı ortaya çıkmaktadır.
Anahtar Sözcükler: çocuk, internet, risk, farkındalık

Internet Risks and Awareness That Children Experienced

Önder YILDIRIM
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: oyildirim@erzincan.edu.tr

ABSTRACT
The increasing use of the internet every day brings many positive and negative situations along with it. Especially, the use of the internet in early ages every day can cause many risk situations to arise. The aim of the study is to reveal the risk situations that the children are experiencing on the internet, and how these risk situations are in their awareness. The study was carried out in the province of Erzincan with 5th grade middle school and 12th grade high school students. A descriptive model of quantitative research methods was used in the study. Questionnaire was used as data collection tool in the study. The questionnaire was finalized with the opinions of 4 experts in the field. The questionnaires were applied to 69 students. Survey data were analyzed both by statistical analysis and by content analysis because they were open ended questions. 50 of the participants are fifth grade students and 19 participants are 12th grade students. Thirty of the respondents stated that they received a request for friendship from someone they had never heard before on the internet. Ten of the participants who got request of friendship said that they are not uncomfortable with this situation, three of whom were secondary school students. Three of the participants who were not uncomfortable stated that they were telling anyone about this situation. Eleven of the participants stated that money was demanded through internet by someone whom they did not know. Thirteen of the participants stated that social media accounts were hacked. Three of them stated that this situation did not bother them. Twenty-nine of the participants stated that they downloaded harmful contents such as viruses and spam from the files they downloaded from the internet, and 4 of them stated that they were not disturbed by this situation. In general, it shows that those participants in the survey are exposed to internet risks. It seems that people who are exposed to the risks are not aware of this general situation.
Keywords: children, internet, risk, awareness

Matematik Dersine Yönelik Çoklu Ortam Uygulamalarının Değerlendirilmesi

Recep ÖZ
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: recepoz@erzincan.edu.tr

Önder YILDIRIM
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan TÜRKİYE, e-posta: oyildirim@erzincan.edu.tr

ÖZET
Teknolojinin gelişmesi her geçen gün hayatımızdaki yerini daha belirgin hale getirirken, teknolojinin eğitimdeki entegrasyon süreci de bir o kadar ihtiyaç haline gelmeye başlamıştır. Eğitimde en önde ülkelerde teknoloji entegrasyonlu dersler daha ilgi çekici hale getirilirken, teknolojilerin uygulandığı sınıflar daha alt sınıflara düşürülmektedir. Yıllardır Clark ve Kozma arasında süren media mı, metot mu tartışması, günümüzde bile hala yasan konu olarak kendini göstermektedir. Çoklu ortam uygulamaları eğitimde sıkça uygulanan bir alan haline gelmiştir. Çoklu ortam eğitim ve öğretimin içerisinde birden fazla teknolojinin uygulanması diyebiliriz. Çalışmamızda da matematik dersine yönelik çoklu ortam uygulamalarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi ve öğretmenlerin değerlendirilmesi üzerinedir. Çalışmamızın amacı ortaokul öğrencilerinin matematik dersine yönelik ihtiyaçlarının çoklu ortam ile giderilerek başarılarına etkisi ve öğretmenlerin değerlendirilmesini belirlemektir. Araştırma Erzincan da bulunan ortaokul 5. Sınıf 22 öğrenci ve 6. sınıf 15 öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden zayıf deneysel model kullanılmıştır. Araştırmada öğretim tasarımlarından ADDIE modeline göre kurgulanmıştır. Öğretmenlerden öğrencilerin matematik dersine yönelik ihtiyaç duyduğu konu tespit edilmiş ve uygulama süresi boyunca öğretmen ile koordineli çalışma yürütülmüştür. Öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik çoklu ortam uygulamaları belirlenmiş ve öğretmen görüşü ile uygulama son haline getirilmiştir. Daha sonra öğrencilerden ön test ile sonuçlar alınmıştır. Öğretmen desteği ile öğrencilere çoklu ortam uygulamaları uygulanmış ve son test öğrencilere uygulanmıştır. Sonuç olarak öğrenci başarılarında artış olduğu gözlenmiştir. Öğretmenlerin görüşlerine göre çoklu ortam uygulamaları öğrenciler açısından yararlı ve öğrencileri etkilediğini belirtmişlerdir. Uygulamayı gerçekleştiren öğretmen adayları da çoklu ortam uygulamalarının öğrenciler tarafından beğenildiğini ifade etmişlerdir.
Anahtar kelimeler: Çoklu ortam, matematik

Evaluation of Multimedia Applications for Mathematics Lesson

Recep ÖZ
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: recepoz@erzincan.edu.tr

Önder YILDIRIM
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: oyildirim@erzincan.edu.tr

ÖZET
While the development of technology has made itself more and more evident in our life every day, the integration process of technology has become a necessity in education. While technology-integrated lessons are made to be more interesting in education in the foremost countries, the technologies which are applied in higher grades have been practiced to lower ones. The debate between Clark and Kozma for years over the media or methodology, is still exist even today. Multimedia applications have become a frequently applied field in education. We can refer it to the application of more than one technology in multimedia education and training. In the study, we investigated the impact of multimedia applications in mathematics course on student achievement and the evaluation of teachers. The purpose of our study is to determine the effect of the secondary school students' needs on mathematics lessons and the evaluation of the teachers by solving them with multi media. The research was carried out with 22 students in Grade 5 and 15 students in Grade 6 in Erzincan. The weak experimental model from quantitative research methods was used in the study. The study was designed in relevant to ADDIE model of the teaching designs. The subjects that the students needed for the mathematics courses were identified from the teachers and the coordinated work was carried out with the teacher during the application period. Multimedia applications for the needs of the students were determined and the application was finalized with the teacher's views. Then the results were obtained by pre-test. Multimedia applications were applied to the students with teacher support and the final test was applied to the students. As a result, it was observed that student achievement increased. According to the teachers' opinion, multimedia applications were beneficial to students and affected their achievement. The pre-service teachers who performed the application stated that their multimedia applications were liked by the students.
Keywords: multimedia, mathematics

2016 Yılında Eğitim Teknolojileri Alanındaki Yayımlanan Makalelerin İncelenmesi

Ebru KILIÇ ÇAKMAK
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: ekilic@gazi.edu.tr

Emine SU TONGA
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: eminesu@gazi.edu.tr

Abdullah Bedir KAYA
Hitit Üniversitesi, Sungurlu Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Çorum/TÜRKİYE,
e-posta: abedirkaya@hitit.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı 2016 yılında Social Sciences Citation Index (SSCI) kapsamında eğitim teknolojileri alanında yayın yapan, önde gelen beş dergide yayınlanan tüm makaleleri içerik analizi yöntemiyle incelemektir. Eğitim teknolojisi alanında 2016 yılında yapılan araştırmaların genel eğilimine dair fikir edinilmiştir. Araştırmada Sözbilir ve Kutu (2008), Masood (2004), Reeves (1995) çalışmalarından yararlanılarak Göktaş vd. (2012) tarafından geliştirilen ve ardından Kiliç-Çakmak vd. (2013) tarafından üzerinde bazı değişiklikler yapılarak son şekli verilen "Makale İnceleme Formu (MİF) (Article Review Form)" olarak adlandırdıkları veri toplama aracı kullanılmış ve toplam 455 makale incelenmiştir. Böylece araştırmada kullanılan veri toplama aracı ile makalelerin araştırma yöntemi, örnekleme yöntemi, örneklem düzeyi, örneklem sayısı, örneklem türü, veri toplama aracı, veri toplama yöntemi, veri analiz yöntemi, konu ve konu sınıflamasına ait bilgiler ve yayın adı, dergi, yazar, yazar üniversitesi, araştırma amacı gibi makaleleri tanımlayıcı bilgiler toplanmıştır. Araştırmaya göre 2016 yılında en fazla çalışılan konu alanları sırasıyla eğitimde bilişim teknolojileri, eğitimde oyun kullanımı ve öğretim tasarımıdır. Araştırmalarda en sık nicel yöntem tercih edilirken; veri toplama aracı olarak tutum, algı, kişilik veya yetenek testleri daha çok kullanılmıştır. İncelenen araştırmalarda en çok kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi, veri analiz yöntemi olarak ise nicel yöntemler daha fazla tercih edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Eğitim Teknolojisi, Eğitimde Bilişim Teknolojileri, İçerik Analizi.

Analysis of Published Articles in the Field of Educational Technology in 2016

Ebru KILIÇ ÇAKMAK
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies,
Ankara / TÜRKİYE, e-mail: ekilic@gazi.edu.tr

Emine SU TONGA
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies,
Ankara / TÜRKİYE, e-mail: eminesu@gazi.edu.tr

Abdullah Bedir KAYA
Hitit University, Sungurlu Vocational School, Computer Technologies,
Çorum/TÜRKİYE, e-mail: abedirkaya@hitit.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to examine all the educational technologies articles published in five leading journals of 2016 in the scope of Social Sciences Citation Index (SSCI) with content analysis. General tendency of Educational Technologies researches published in 2016 was obtained, In the study, Göktaş et al. (2008), Masood (2004) and Reeves (1995) studies were used. (2012), and then some changes were made by Kiliç-Çakmak et al. (2013) and the data collection tool called "Article Review Form" (ARF) was used and a total of 455 articles were examined. Thus, research methods, sampling method, sampling level, sample number, sample type, data collection tool, data collection method, data analysis method, information about the subject and subject classification and publication name, journal, author, author university, research purpose data were collected. According the study, the most studied subjects in 2016 are educational technologies, educational game use, and instructional design, respectively. While the most frequent quantitative method is preferred in researches; attitude, perception, personality or ability tests were used more as data collection tool. The most convenience sampling method was used in the investigated studies and quantitative methods were preferred as the data analysis method.
Keywords: Educational Technology, Information Technologies in Education, Content Analysis
nalysis.

Öğretimsel Bir Araç Olarak Robotlar: Eğitim Uygulamalarında Robotların Kullanımı

Fatma KESKİNKILIÇ
Ahi evran Üniversitesi,Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: fatma@ahievran.edu.tr

Aslı YAZAĞAN
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ardeşen Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Rize/ TÜRKİYE, e-posta: asli.yazagan@erdogan.edu.tr

ÖZET
Akıllı telefonlarvetablet bilgisayarlargibi elektronikcihazlar, giderekartanbirşekildeküçükyaşlardayeni hedef kitleleri bulmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak eğitimciler; "Farklı yaşlardaki çocuklar için gelişimsel olarak uygun aktiviteler ve içerikleri nasıl geliştirebiliriz?" gibi zorlu bir soru ile karşı karşıya kalmışlardır. Akıllı cihazların kuşatmasındaki bu genç nesle üretim odaklı bir eğitim yaklaşımı sunmak, öncelikle bu cihazların çalışma mantığını kavramaktan geçmektedir.
Endüstride uzun süredir kullanılan robotik sistemler, bu alana uzak olan öğretmen veöğrencilerinilgisini çekmekten çok uzaktı. Fakat şimdilerde tümdünyada popüler olan STEMeğitimakımı ile; mühendisliğin matematik, fen ve teknoloji eğitimi için çok iyi bir ortamoluşturacağı düşünülmektedir. Birçok ülke STEM eğitiminin ülke geleceğine yapılan en kıymetli yatırımolacağını belirtmektedir. Endüstride kullanılanrobotik sistemlerSTEMakımıylabirlikteeğitimcilerindeilgisini çekmeyebaşlamıştır. Buçalışmadaeğitselbağlamda, çocuklarüzerindeyapılanrobotikçalışmalarirdelenecektir.Aynızamandaeğitimuygulamalarındasıklıklatercih edilen robotik araç türleri hakkında bilgiler ve uygulama örnekleri verilecektir.
Anahtar Sözcükler: STEM, eğitimde robotlar, eğitsel robotlar

Robots as an Instructional Tool: The Use of Robots in Educational Applications

Fatma KESKİNKILIÇ
Ahi Evran University, Vocational School, Department of Computer Technologies and Programming Kırşehir / TURKEY, e-mail: fatma@ahievran.edu.tr

Aslı YAZAĞAN
RTE University, Ardeşen Vocational School, Department of Computer Programming Rize / TURKEY, e-mail: asli.yazagan@erdogan.edu.tr

ABSTRACT
New electronic learning toys, such as smartphones and tablets, are increasingly finding newtargets with young children. As a result, the educators faced a challenging question, "Howcan wedevelopactivitiesand educational contentsthat areappropriateforthedevelopment ofchildrenandforchildrenofdifferentages?".In order to present a production-oriented educational approach to the young generation whose life blended by intelligent devices, is primarily a need of conceptualization of the operational logic of these devices.
Since educators and students are far fromindustry, theroboticssystemsthat arelongusedintheindustry werefarfromattractingeducatorsusingthemasaninstructional tools. WiththepopularityofSTEMeducation trend all over the world, engineering is thought to be a very goodenvironment formathematics, scienceand technology education. Many countries indicate that STEMeducation is the most valuable investment in the country'sfuture. Theroboticsystemsusedintheindustryhavebeguntoattracttheinterestofeducatorstogether withtheSTEMmovement. Inthisstudy,studiesintheliteratureontheactivitiesofroboticsineducationwillbe discussed. At thesametime, informationontrainingmethodsandexamplesofrobotictoolsthatarefrequently preferred in training applications will be given.
Keywords: STEM, robots in education, educational robots
1

Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir.



E-Öğrenme Ortamlarındaki Çarpık Log Verilerinde Aykırı Değer Belirleme Testlerinin Karşılaştırılması

Arif AKÇAY
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: aakcay@kastamonu.edu.tr

Kerem AY
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara TÜRKİYE, e-posta: kerem.ay.125@gmail.com

Denizer YILDIRIM
Ankara Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: dyildirim@ankara.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Normal dağılım, istatistik çalışmalarında birçok testin ve modelin uygulanabilmesi için önemli bir varsayımdır. Normal dağılım veri setine uygun olmayan, normal dağılımın en büyük değerinden çok yüksek veya en küçük değerinden çok düşük olan veriler aykırı değer olarak isimlendirilmektedir. Aykırı değerler, öz-raporlamaya dayalı ölçme araçlarından sağlanan veri setlerinde görülebileceği gibi gerçek kullanım verileri içeren e-öğrenme ortamlarındaki log verilerinde de rastlanan bir durumdur. E-öğrenme ortamlarında öğrencilerin log kayıtları tutulmakta ve bu kayıtların analizi sonucunda öğrenme yaşantılarında müdahaleler yapılmaktadır. E-öğrenme ortamları öğrencilerin bir sınıf ortamına göre özgür oldukları ve sistemle baş başa kaldıkları ortamlardır. Bu ortam içerisinde öğrenci hesabını her zaman açık bırakabilir, gereksiz tıklamalar yapabilir, ders anlatımı gerçekleşirken ilgisini başka yerlere yöneltebilir. Bu gibi durumlarda log kayıtlarında aykırı değerler oluşması ve bu değerlerin istatistik testleri yanıltması ve model uygunluğunu tehdit etmesi olası sonuçtur. Böylece elde edilen hatalı bulgular, öğrencilerin öğrenme süreçleri hakkında hatalı yargıda bulunmaya ve öğrenme yaşantıları üzerinde yanlış müdahalelere sebep olabilir. Bu nedenle log verileri üzerinde, aykırı değerlerin tespit edilmesi ve ayıklanması önemlidir. Bu noktada uygulanacak aykırı değer testlerinin duyarlılığı önem kazanmaktadır. Bu amaçla bu çalışmada, aykırı değer testlerinden olan Grubbs, Dixon, Tietjen Moore ve Rosner testlerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Testlerin uygulanmasında normal dağılım, az sağa çarpıklık, az sola çarpıklık, çok sağa çarpıklık ve çok sola çarpıklık gösteren veri setleri kullanılmıştır. Veri kümeleri içerisindeki aykırı değerler, normal dağılımın en yüksek değerine bir, iki ve üç standart sapma değeri eklenerek ve en düşük değerinden bir, iki ve üç standart sapma değeri çıkartılarak oluşturulmuştur. Araştırma sonucu olarak ele alınan aykırı değer testlerinin duyarlıkları paylaşılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Aykırı Değer, Grubbs, Tietjen Moore, Dixon, Rosner

Comparison Of Outlier Determining Tests In Distorted Log Data In E-Learning Environments

Arif AKÇAY
Kastamonu University, Education Faculty Computer and Instructional Technologies Kastamonu / TURKEY, e- mail: aakcay@kastamonu.edu.tr

Kerem AY
Hacettepe University, Institute of Educational Sciences Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: kerem.ay.125@gmail.com

Denizer YILDIRIM
Ankara University, Distance Education Center, Ankara / TURKEY, e-mail: dyildirim@ankara.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, , Education Faculty Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT:
Normal distribution is an important assumption for conducting many test and models in statistical studies. Values which do not fit in the normal distribution are named outliers. An outlier in a dataset is either too high than the maximum value or too low than the minimum value. Outlier values can be seen in datasets provided by self- report based measurement tools, as well as in log data in e-learning environments that contain actual usage data. Logs of students are being recorded in e-learning environments and in respect of these records, interventions are made in learning experiences. E-learning environments are environments in which students are more free comparing to the face-to-face classroom environments, and where students are alone with the system. In such environments, students can leave their account open at all times, make unnecessary clicks, and lead their interest to other places during lecture. It is possible that outliers would be created in the log records in such cases, and that these values would mislead the statistical tests and threat model conformity. Thus, erroneous findings may lead to incorrect judgment about the learning process of the students and wrong interventions on the learning experiences. For this reason, it is important to detect and remove outliers in log data. The sensitivity of outlier tests to be applied gains importance at this point. For this purpose, in this study, the sensitivity of Grubbs, Dixon, Tietjen Moore and Rosner tests, which are outlier tests, was compared. Data sets showing normal distribution, less right skewness, less left skewness, far right skewness and far left skewness were used in the tests. The outliers in the data sets were generated by adding one, two, and three standard deviation values to the highest value of the normal distribution, and subtracting one, two, and three standard deviation values from the lowest value. As the result of this research, the sensitivities of the outlier tests will be shared.
Keywords: Outliers, Grubbs, Tietjen Moore, Dixon, Rosner

Öğretmen Adaylarının Nomofobi Düzeylerinin Mobil Öğrenmeye İlişkin Tutumları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Arif AKÇAY
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: aakcay@kastamonu.edu.tr

Burcu KARABULUT COŞKUN
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: bkarabulut@kastamonu.edu.tr

ÖZET
Mobil telefonlar insanların günlük hayatlarında en çok kullandıkları teknolojilerdendir. Mobil telefonlar her ne kadar üretim amacının gereği kişiler arası bir iletişim aracı olarak tanımlansa da, günlük hayatta kullanım alanları düşünüldüğünde bu tanımının çok basit kaldığı görülmektedir. Eğitim, ticaret, eğlence gibi birçok alanda kullanılan mobil telefonlar, insanlara kolaylık, verimlilik, güvenlik ve erişilebilirlik gibi avantajlar sunmaktadır. Mobil telefonlar insanlara sunduğu bu avantajlarla beraber kullanım alışkanlıklarına göre nomofobi gibi olumsuz sonuçlar ortaya çıkartabilmektedir. Nomofobi, modern dünyanın bir hastalığı olarak görülüp, insanların günlük yaşamlarında kullandıkları mobil telefon, bilgisayar veya sanal iletişim araçlarına erişememenin vermiş olduğu rahatsızlık ve kaygı hissi olarak tanımlanmaktadır. Kolay taşınabilirliği, bilgiye kolay erişilebilirliği, görselleştirme, artırılmış gerçeklik gibi uygulamalarla eğitim alanında kullanımına dikkat çekilen mobil aygıtlar, kablosuz internet erişimi ve mobil servis sağlayıcıları ile zaman ve mekân kavramını ortadan kaldırmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı, FATİH projesi kapsamında her öğretmen ve öğrenciye dağıtmış olduğu tabletler ile okul içerisinde ve dışarısında mobil öğrenmeyi aktif olarak uygulanmasını beklemektedir. Öğretmen adaylarının mobil öğrenmeye olan tutumları ise bu beklenti üzerindeki belirleyici unsurlardan biri olarak görülebilir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının mobil öğrenmeye olan tutumları önemlidir. Mobil öğrenmeyi sağlayacak olan mobil aygıtların kullanımları düşünüldüğünde öğretmen adaylarının nomofobi düzeylerinin öğretmen adaylarının mobil öğrenmeye olan tutumları üzerinde etkisi olabileceği düşünülebilir. Bu araştırmada öğretmen adaylarının nomofobi düzeylerinin mobil öğrenmeye ilişkin tutumları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmaya Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören farklı branşlardaki 303 öğretmen adayı katılım göstermiştir. Araştırmada demografik bilgiler, Yildirim ve Correia (2015) tarafından geliştirilen ve Yildirim, Sumuer, Adnan ve Yildirim (2015) tarafından uyarlanan Nomofobi Ölçeği (NMP-Q) ve Demir ve Akpınar (2016) tarafından geliştirilen Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği bölümlerinden oluşan bir ölçme aracı uygulanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, betimleyici ve karşılaştırmalı istatistikler ile analiz edilecek ve bulgular paylaşılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Nomofobi, Öğretmen Adayları, Mobil Öğrenme, Akıllı Telefon, Tablet

An Investigating the Effect of Nomofobia Levels on Attitudes Toward Mobile Learning of Teacher Candidates

Arif AKÇAY
Kastamonu University, Education Faculty Computer and Instructional Technologies Kastamonu / TURKEY, e- mail: aakcay@kastamonu.edu.tr

Burcu KARABULUT COŞKUN
Kastamonu University, Education Faculty Computer and Instructional Technologies Kastamonu / TURKEY, e- mail: bkarabulut@kastamonu.edu.tr

ABSTRACT:
Mobile phones are the technologies most people use in their daily lives. Although mobile phones are defined as an interpersonal communication tool for the purpose of production, this definition seems to be very simple when considering the areas of use in everyday life. Mobile phones that are used in many areas such as education, trade, entertainment, etc. offer advantages like convenience, productivity, security and accessibility. Mobile phones offer these benefits to people, and they can produce negative results such as nomophobia, depending on their usage habits. Nomophobia is defined as a sense of discomfort and anxiety that is seen as a disease of the modern world and which people have been using in their daily lives to access mobile phones, computers or virtual media. Mobile devices which emphasized the useage of easy portability, easy accessibility of information, visualization, increased reality in the field of education removes the concept of time and area. The Ministry of National Education is expected to actively apply mobile learning both inside and outside the school with the tablets that every teacher and student distributes within the scope of the FATIH project. Teacher candidates' attitudes towards mobile learning can be seen as one of the determining factors on this expectation. Therefore, the attitudes of prospective teachers towards mobile learning are important. Considering the use of mobile devices to provide mobile learning, it can be considered that the nomophobia levels of teacher candidates may have an effect on the attitudes of prospective teachers to mobile learning. In this study, the effect of nomophobic levels of teacher candidates on attitudes towards mobile learning was examined. 303 teacher candidates from different branches at the Kastamonu University Faculty of Education Participated to the research. The demographic informations, Nomphobia Scale (NMP-Q) developed by Yildirim and Correia (2015) and adapted by Yildirim, Sumuer, Adnan and Yildirim (2015) and the Mobile Learning Attitudes Scale developed by Demir and Akpınar have been applied. The data obtained as a result of the research will be analyzed with descriptive and comparative statistics and the findings will be shared.
Keywords: Nomphobia, Teacher Candidates, Mobile Learning, Smart Phone, Tablets

İki Seviyeli İnverterler için MATLAB/GUI Tabanlı Eğitim Ortamı

Erkan DENİZ
Fırat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik – Elektronik Mühendisliği Bölümü Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: erkan.edeniz@gmail.com

Samet KAYA
Fırat Kalkınma Ajansı
Malatya / TÜRKİYE, e-posta: samet.kaya.23@gmail.com

ÖZET
Bilgisayar ve internet teknolojideki hızlı gelişmeler, mühendislik eğitimde kullanılan materyallerde de olumlu değişim ve yenilikler meydana getirmiştir. Bu materyallerden biri bilgisayar destekli benzetim ortamlarıdır. Benzetim ortamları eğitimin süre ve sınıf ortamından bağımsız olmasını, maliyetinin azalmasını ve kalitenin artmasını sağlamıştır. Bu çalışmada elektrik-elektronik mühendisliği alanında kullanılabilecek MATLAB/GUI tabanlı bir benzetim ortamı gerçekleştirilmiştir. Benzetim ortamı endüstriyel, yenilenebilir enerji ve ev uygulamalarında yağın bir şekilde kullanılan iki-seviyeli inverter ve onun farklı anahtarlama teknikleri ile ilgilidir. Benzetim ortamının kullanıcı ara yüzü oldukça basitleştirilmiştir. Bu ara yüzde iki seviyeli inverter, RL yükü ve anahtarlama tekniği için gerekli parametreler kullanıcı tarafından girilerek MATLAB SimPower Systems ve Simulink blokları yardımıyla oluşturulan modeller çalıştırılmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayar destekli eğitim, Eğitim ortamı, İki seviyeli inverter, MATLAB GUI, Anahtarlama teknikleri.

MATLAB/GUI Based Education Environment for Two-Level Inverters

Erkan DENİZ
Fırat University, Technology Faculty, Electrical and Electronic Engineering Department Elazığ / TURKEY, e-mail: erkan.edeniz@gmail.com

Samet KAYA
Fırat Development Agency
Malatya / TURKEY, e-mail: samet.kaya.23@gmail.com

ABSTRACT
Rapid improvements in computer and internet technology have brought about positive changes and innovations to materials that is used in engineering education One of these materials is computer aided simulation environments. Simulation environment ensure the time and class independent education, reduce the cost and improve the quality as well. In this present work, a MATLAB/GUI-based simulation environment, which will be possible to use in the field of electrical and electronics engineering, has been realized. The simulation environment concerns two-level inverters and their different switching techniques that are used commonly in industrial, renewable energy and home applications. The user interface of the simulation environment has been greatly simplified. The models created using MATLAB SimPower Systems and Simulink blocks are run when the parameters related to the two-level inverter, RL load and switching technique are entered by user in the interface.
Keywords: Computer aided education, Educational environment, Two-level inverters, MATLAB GUI, Switching techniques.

Kodlama ve Robotik Çalışmalarının Problem Çözme Süreçlerine Etkisi: Sesli Düşünme Protokol Analizi

Seda ÖZER ŞANAL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: sedaozer@firat.edu.tr

Mukaddes ERDEM
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: erdemm@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Son yıllarda adını sıkça duyduğumuz kodlama eğitimi bir bağımsız değişken olarak problem çözme becerisi ile oldukça fazla ilişkilendirilmektedir. Peki, kodlama eğitimi, alanyazının söylediği gibi problem çözme becerisini geliştiriyorsa, bunu nasıl başarıyor? Kodlama sürecinde kodlayıcı nasıl bir düşünme süreci geçiriyor? Kodlama dışı problem çözme süreçlerinde düşünme biçimi nasıl? Kodlama ve robotik problemlerini çözüm sürecindeki düşünme örüntüsü günlük yaşam problemlerine de taşınıyor mu? Çok sorulu bu süreçteki bazı sorulara cevap olabilecek ipuçları elde etmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, kodlama ve robotik çalışması yapan dört öğrenci ile kodlama ve robotik çalışması yapmayan iki öğrenci olmak üzere toplam altı öğrenci ile çalışılmıştır. Öğrencilere çözmeleri için bir teknik, bir sosyal olmak üzere iki problem verilmiştir. Öğrencilere problem verilmiş ve onlardan sesli düşünme gerçekleştirerek problemleri çözmeleri istenmiştir. Öğrencilerin problem çözme süreçleri kayıt altına alınarak, sesli düşünme protokolleri oluşturulmuştur. Protokol analizleri, "Kodlama ve robotik çalışmaları yapan öğrencilerin problem çözme süreçleri, kodlama ve robotik çalışmaları yapmayan öğrencilerin problem çözme süreçlerinden farklılaşmakta mıdır?" , "Bu süreçler farklılaşıyorsa eğer bu farklılık nasıl ifade edilebilir?" ve "Problem çözme süreçleri tüm problemlere genellenebilir mi?" soruları doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.
Anahtar Sözcükler: problem çözme, kodlama, robotik, sesli düşünme

The Effect of Coding and Robotics Studies on Problem Solving Processes: A think-aloud Protocol Analysis

Seda ÖZER ŞANAL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: sedaozer@firat.edu.tr

Mukaddes ERDEM
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: erdemm@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
In recent years, the "coding" we hear often has been associated with problem solving skills as an independent variable. Well, if coding improves problem-solving skills, as the literature says, how does it succeed? What kind of thinking process is the encoder in the coding process? The thinking pattern in the solution process of coding and robotics problems is also carried to daily life problems? This study was conducted in order to obtain clues that could be answered to some questions in this multi-question process. In this study, four students who are doing coding and robotic studies and two students who are not doing coding and robotic studies have been studied with a total of six students. Two problems (a technique, a social) were given to the students for their solving. Students are asked to solve problems by performing think aloud. Problem-solving processes of students are recorded and think-aloud protocols are formed. Protocol analyzes were carried out in accordance with the
following questions: "Are the problem solving processes of students who do coding and robotics differ from problem solving processes of students who do not do coding and robotic studies?", "If these processes are different, how can this difference be expressed?" and "Can problem solving processes be generalized to all problems?
Keywords: problem solving, coding, robotics, think aloud

Üniversite Öğrencilerinin Siber Güvenlik Davranışlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Abdulkadir KARACI
Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: akaraci@kastamonu.edu.tr

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: gbilgici@kastamonu.edu.tr

ÖZET
Siber güvenlik, bilgi kaynaklarının ve kişinin kendisi de dahil olmak üzere diğer varlıkların korunmasını da kapsayarak geleneksel bilgi güvenliği sınırlarının ötesine geçer. Bu çalışmada, bilgisayar ile ilgili bir bölümde okuyan üniversite öğrencilerinin siber güvenlik davranışları farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışma gurubunu Kastamonu Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği (BÖTE), Ahmet Yesevi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Uzaktan Eğitim bölümlerinde eğitimlerini sürdüren toplam 170 öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin toplanmasında Erol, Şahin, Yılmaz ve Haseski (2015) tarafından geliştirilen Siber Güvenlik Ölçeği (SGÖ) kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin siber güvenliğe yönelik davranışlarının siber güvenliği sağlayacak düzeyde olduğu görülmektedir. Yani öğrenciler kişisel gizliliğini koruyabilmektedirler. Ayrıca güvenilmeyen uygulamalardan kaçınmakta ve güvenlik için önlem alabilmektedirler. Bunun yanı sıra kredi kartı, banka kartı gibi ödeme bilgilerini koruyabilmekte ve internet üzerinde gezinirken arkalarında iz bırakmamaktadırlar. Ayrıca öğrencilerin %82.94'ünün siber güvenlik davranış düzeyi olumlu iken %17,06'sı nötr'dür. Olumsuz davranış gösteren öğrenci ise bulunmamaktadır. Erkek ve kızların siber güvenlik davranışları arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Bölümlere göre ayrı bir değerlendirme yapıldığında BÖTE ve Bilgisayar Mühendisliği bölümlerinde kişisel gizliliği koruma faktörüne göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. BÖTE bölümünde kızların siber güvenlik davranış düzeyinin kişisel gizliliği koruma açısından erkeklere göre daha olumlu olduğu söylenebilir. Ancak bilgisayar mühendisliği bölümünde tam zıttı bir durum söz konusudur. İnternet-bilgisayar güvenlik eğitimi alan veya bu konuda iş deneyimi olan öğrencilerin siber güvenlik davranışı daha olumludur. Ayrıca güvenlik eğitimi alan ya da iş deneyimi olan öğrenciler kişisel gizli bilgilerini koruma ve güvenliklerini korumak için önlem alma konusunda daha bilinçlidirler. Sınıf ile siber güvenlik davranışı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Meslek lisesinden mezun olan öğrencilerin siber güvenlik davranışlarının internette gezinirken arkalarında iz bırakmama açısından genel/düz liseden mezun olan öğrencilere göre daha olumlu olduğu görülmektedir. Bu durumda öğrencilerin meslek lisesinde eğitim görürken internet ve internet teknolojileri ile iç içe olmaları etkili olabilir.10 yıldan fazla internet kullananlar 5-6 yıldır internet kullananlara göre güvenliklerini sağlamak için daha fazla önlem almaktadırlar. Benzer şekilde 10 yıldan fazla internet kullananlar internet üzerinden alış veriş yaparken 3-
yıl ve 7-8 yıldan beri internet kullananlara göre ödeme için vermiş oldukları bilgileri korumak için daha fazla özen göstermektedirler.
Anahtar Sözcükler: siber güvenlik, güvenli internet, bilgi güvenliği

Investigation Cyber Security Behaviors of University Students in Terms of Different Variables

Abdulkadir KARACI
Kastamonu University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Computer Engineering, Kastamonu / TURKEY, e-mail: akaraci@kastamonu.edu.tr

Halil Ibrahim AKYUZ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, Kastamonu / TURKEY, e-mail: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Goksal BILGICI
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, Kastamonu / TURKEY, e-mail: gbilgici@kastamonu.edu.tr

ABSTRACT
Cyber security is more than traditional information security because it protects information sources and people. This study aims to examine cyber security behaviors of undergraduate students who study in computer– related departments in terms of a number of variables. Participants are 170 undergraduate students who are studying at the Department of Computer Engineering and the Department of Computer Education and Instructional Technology (CEIT) at Kastamonu University and the Department of Computer Engineering (distance education) at Ahmet Yesevi University. In order to collect data, "Cyber Security Scale", developed by Erol, Şahin, Yılmaz ve Haseski (2015), was used. According to the results, cyber security behaviors of students seem to be adequate for providing cyber security and the students can protect their personal privacy. They also avoid insecure applications and are able to take precautions for security. Besides, they can protect payment information such as credit card, debit card and they do not leave digital footprints behind when browsing the Internet. In addition, 82.94% of the students have positive levels of cyber security behavior while 17.06% are neutral and there is no student with negative behavior. While there is no significant difference between students' behaviors in terms of gender, there is a significant difference in the personal privacy protection factors between CEIT students and Computer Engineering students. For CEIT students, it can be said that female students' level of cyber security behavior in terms of protection of personal privacy is more positive than that of the males. However, the opposite is true for the Computer Engineering students. The cyber security behaviors of students who have Internet-computer security education or who are experienced in this area are more positive than other students' behaviors. These students also are more conscious of protecting personal information and taking precautions to protect their security. There is no significant difference in terms of students' behaviors among different class levels. It is seen that the students who graduated from the vocational high schools have more positive behaviors than the students who graduated from the standard high schools in terms of not leaving digital footprints while browsing the Internet. The reason for this may be that students of vocational high schools have more experiences about the Internet. The students who have been an Internet user for more than 10 years have been taking more precautions to ensure their security compared to the students who have been an Internet user for 5-6 years. Similarly, the students who have been an Internet user for more than 10 years are paying more attention to keep their information for payment when doing e-shopping than the students who have been an Internet user for 3-4 years.
Keywords: Cyber security, secure internet, information security

Web Tabanlı Bir Zeki Öğretim Sistemi Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: gbilgici@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu Üniversitesi, Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: akaraci@kastamonu.edu.tr

Nursal ARICI
Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: nursal@gazi.edu.tr

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE,
e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada yapay zekâ teknikleri kullanılarak Web tabanlı bir Zeki Öğretim Sisteminin(ZÖS) başarı ve kalıcılık açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Sisteme yüklenen alan bilgisi içeriğini öğrencinin bilgi seviyesine ve bireysel yeterliliklerine göre uyarlanabilir biçimde sunabilen, öğrencinin ihtiyacına uygun zeki yardım, rehberlik ve yönlendirmeler yapabilen ZÖS araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve değerlendirilmiştir. Sistemde genel ve esnek bir içerik yönetim sistemi de mevcuttur. Böylece sistemi herhangi bir derste kullanmak isteyen kişi herhangi bir teknik bilgiye ihtiyaç duymadan ders içeriğini yükleyerek kullanabilmektedir. Sistemde gelişmiş bir öğrenci izleme modülü de bulunmaktadır. Bu modül vasıtasıyla öğrencinin öğrenme ortamındaki her adımı öğretmen tarafından kolayca izlenebilmektedir.
Geliştirilen sistemin değerlendirilmesinde deneysel modellerden ön test-son test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Öğrenciler bilgisayar ve internet bağlantısı olanlar arasından rastgele seçilerek kontrol ve deney grubuna atanmıştır. Çalışma grubunu, Kastamonu Üniversitesi Eğitim ve İlahiyat Fakültelerinde öğrenim görmekte olan toplam 80 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Deney grubuna 4 hafta süreyle geliştirilen ZÖS aracılığıyla Office Programlarından Microsoft Excel konusunda eğitim verilmiştir. Kontrol Grubunda ise geleneksel yöntemle aynı konuda eğitim yürütülmüştür. Ölçme aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen 27 soruluk bir başarı testi kullanılmıştır. Uygulama öncesinde yapılan pilot çalışma neticesinde testin KR–20
güvenirlik katsayısı r = 0,75 olarak hesaplanmıştır. Uygulama sonrasında, son test sonuçlarına göre sistem
üzerinden öğretim gören deney grubu öğrencileri kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek başarı göstermişlerdir. Son testten 1 ay sonra uygulanan kalıcılık testi sonuçları, deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testinde de anlamlı düzeyde başarılı olduklarını göstermiştir. Kalıcılık testi ile son test farkları incelendiğinde ise öğrencilerin unutma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, iki grubunda unutma düzeylerinin bir birine eşit olduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: Başarı, İzleme, Zeki Öğretim Sistemi
NOT: Hazırlanan çalışma, “Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar I-II Dersleri için WEB Tabanlı Zeki Öğretim Sistemi Geliştirilmesi ve Uzaktan Eğitim Alt Yapısının Oluşturulması” isimli 01/2012-12 no’lu- KÜBAP projesi tarafından desteklenmiştir. Bu kapsamda, vermiş oldukları maddi ve manevi katkılarından dolayı Kastamonu Üniversitesine teşekkür ederim.

Development and Evaluation Of A Web-Based Intelligent Tutoring System

Goksal BILGICI
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, Kastamonu / TURKEY, e-mail: gbilgici@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu University, Faculty of Engineering and Architecture, Department of Computer Engineering, Kastamonu / TURKEY, e-mail: akaraci@kastamonu.edu.tr

Nursal ARICI
Gazi University, Faculty of Technology, Department of Computer Engineering, Ankara/ TURKEY, e-mail: nursal@gazi.edu.tr

Halil Ibrahim AKYUZ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, Kastamonu / TURKEY, e-mail: hakyuz@kastamonu.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to evaluate effects of a web-based Intelligent Tutoring System (ITS) which was developed using artificial intelligence techniques on students' achievement and retention levels. The researchers have developed a system, which is adaptive to varying knowledge levels or individual qualifications of students. Also, it provides intelligent help, guidance and orientation to students. The system has a flexible content management component which enables uploading educational content without the requirement of technical knowledge. The system has an advanced monitoring module, which enables teachers to monitor students' action in the system.
The system was evaluated with pre-test and post-test. Participants for both control and experimental groups were randomly selected from students that own a computer and an internet connection. Participants were 80 graduate students studying at Kastamonu University, Faculty of Education and Faculty of Theology. While the control group were taught MS Excel with traditional methods, the experimental group studied the same topic with the developed ITS for 4 weeks. In order to collect data, an achievement test with 27 questions was developed. The pilot study revealed a KR-20 coefficient 0.75. The results show that the ITS group showed higher achievement than the control group. A retention test was done after one month of the application which revealed that the ITS group was significantly more successful in the retention test. The difference between students' levels of forgetting in the retention test scores and post-test scores was not significant.
Keywords: Achievement, Monitoring, Intelligent Tutoring System

Eğitsel Amaçlı Web 2.0 Hızlı İçerik Geliştirme Öz-Yeterlik Algısını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması

Salih BİRİŞÇİ
Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Artvin/ TÜRKİYE, e-posta: birisci@artvin.edu.tr

Ümit KUL
Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Artvin/ TÜRKİYE, e-posta: umitkul@artvin.edu.tr

Zeki AKSU
Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Artvin/ TÜRKİYE, e-posta: zekiaksu25@artvin.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa/ TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

Sedef ÇELİK
Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Artvin/ TÜRKİYE, e-posta: sedefcelik@artvin.edu.tr

ÖZET
Günümüzde yaşanan teknolojik gelişmeler eğitim alanında da kendini göstermekte olup, dersler kapsamında ele alınan konular dahilinde materyal ve içerik geliştirmede söz konusu teknolojilerden faydalanmayı beraberinde getirmektedir. Kullanıcılara sunmuş olduğu olanaklar göz önüne alındığında, programlama becerisi gerektirmeyen Web 2.0 tabanlı hızlı içerik geliştirme araçları bu teknolojiler arasında önemli yer tutmaktadır. Bu bağlamda, hizmet öncesi eğitimde yer alan öğretmen adaylarının hızlı içerik geliştirme araçlarından eğitsel amaçlı faydalanmalarındaki yeterliklerinin belirlenmesi ve tespit edilen ihtiyaçlar dahilinde eğitimlerine yön verilmesi önem arz eden konular arasında görülmektedir. Bu çalışmada, yürütülecek dersler kapsamındaki evrelerde hızlı içerik geliştirme araçlarını kullanabilmedeki yeterlik düzeylerini tespit etmeye yönelik bir ölçek geliştirmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla ilk olarak, literatür taraması çerçevesinde 40 maddelik soru havuzu oluşturulmuştur. Bu maddeler uzman görüşleri doğrultusunda yapılan incelemeler neticesinde bazı maddeler çıkartılmış bazılarının üzerinde düzenlemeler yapılarak 36 maddelik taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Ölçek 5'li likert tipinde hazırlanmış olup kategorileri Çok yetersizim ile Çok yeterliyim arasında değişmektedir. Hazırlanan taslak ölçek farklı üniversitelerin eğitim fakültelerindeki farklı bölümlerde öğrenim gören 337 öğretmen adayına uygulanmış ve elde edilen verilere açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda faktör altında toplanan 21 maddenin toplam varyansı % 65.630 açıkladığını göstermektedir. Bu faktörler, Web 2.0 araçlarının ders içeriğinin hazırlanması, ders içeriğinin paylaşımı ve öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi sürecinde kullanılabilirliği şeklinde gruplandırılmıştır. Faktör analizi yapılarak son halini alan ölçeğin Cronbach - Alfa iç tutarlık katsayısı $\alpha = 0,955$ olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğinin kabul edilebilir uyum indekslerine sahip olduğunu göstermektedir ($X2 = 637.48$, $X2/df = 3.46$; RMSEA=0,86; RMR=0,092; GFI=0,82; AGFI=0,78; NFI=0,87; CFI=0,9 ve RFI 0,85). Yapılan analiz sonuçları, geliştirilen ölçeğin Web 2.0 araçlarının eğitsel amaçlı kullanımındaki yeterlik düzeyinin belirlenmesinde kullanılabilir olduğunu göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: web 2.0, hızlı içerik geliştirme, öz-yeterlik, öğretmen adayı, ölçek geliştirme

A Scale Development Study to Determine Educational Web 2.0 Practical Content Development Self- Efficacy Belief

Salih BİRİŞÇİ
Artvin Coruh University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Artvin/ TURKEY, e-mail: birisci@artvin.edu.tr

Ümit KUL
Artvin Coruh University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Artvin/ TURKEY, e-mail: umitkul@artvin.edu.tr

Zeki AKSU
Artvin Coruh University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Artvin/ TURKEY, e-mail: zekiaksu25@artvin.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering, Şanlıufa/ TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

Sedef ÇELİK
Artvin Coruh University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Artvin/ TURKEY, e-mail: sedefcelik@artvin.edu.tr

ABSTRACT
It is a curious factor for pre-service teachers to have the competencies on preparing educational materials and developing the course content. The increase in technology use in recent years requires utilization of these new technologies in education and specifically for content development. Given the possibilities offered to users, Web 2.0 based practical content development tools that do not require having any computer programming skills have an important role among these technologies. In this context, it is important to determine the level of proficiency of pre-service teachers towards educational use of practical content development tools and direct their education within determined needs. In this study, it was aimed to develop a scale to determine the level of self-efficacy beliefs of using practical content development tools during a lesson process. At first, a pool of 40 items was created on the basis of the relevant literature review. After revisions by three experts a 36-item draft scale was created. The items created as five-point Likert-type and its' categories range from very inadequate to very sufficient. This draft scale was administered to 337 pre-service teachers in the first term of 2016-2017 academic year. In order to detect the structural validity of the scale, both explanatory and confirmatory factor analysis was applied to the obtained data. The results of the explanatory factor analysis showed that the scale which is consisted of 21 items fir under 3 factors (using Web 2.0 tools in the form of (1) preparing, (2) presenting and (3) evaluating) explains 65.630% of the total variance. The Cronbach-Alpha internal integrity coefficient of the final version of the scale was found as α=0,955. On the basis of the confirmatory factor analysis test results it could be argued that the scale has an acceptable structure (X2 =637.48, X2 /df=3.46; RMSEA=0,86; RMR=0,092; GFI=0,82; AGFI=0,78; NFI=0,87; CFI=0,9 ve RFI 0,85). In conclusion, the obtained results prove that the scale can measure self-efficacy beliefs of pre-service teachers related to taking advantages of Web 2.0 practical content development tools for educational purposes.
Keywords: web 2.0, practical content development, self-efficacy, pre-service teacher, scale development

Hayat Boyu Öğrenme ve Teknolojinin Rolü

Bulut ATAY
Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hayat Boyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi Bölümü, Kocaeli/TÜRKİYE, e-posta: bulutatay1@gmail.com

Evren ŞUMUER
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli/TÜRKİYE, e-posta: evren.sumuer@kocaeli.edu.tr

ÖZET
Hayat boyu öğrenen, yapılandırılmış, yarı-yapılandırılmış ve yapılandırılmamış öğrenme ortamlarında kişisel, toplumsal veya mesleki bilgi, beceri ve niteliklerini geliştirmek için yaşamı boyunca öğrenme etkinliklerine katılan birey olarak nitelendirilmektedir. Bu amaç doğrultusunda bireylerin ihtiyaç duydukları bilgi ve becerileri etkili ve verimli şekilde elde etmesinde bilgi ve iletişim teknolojileri önemli bir rol oynamaktadır. Hayat boyu öğrenme sürecinde mekân ve zaman kısıtlamasını ortadan kaldırabilen bilgi ve iletişim teknolojileri bireylerin sürekli değişime ve gelişmesine olanak sağlamaktadır. Günümüzde, cep telefonu ve internet gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın kullanımı bilgiye daha kolay erişme ve bilgiden bilgi üretme imkânı sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, bireylerin mesleki ve kişisel ilgilerine yönelik hayat boyu öğrenme deneyimlerini ve teknolojiden bu amaç doğrultusunda ne kadar yararlandığını incelemektir.
Tarama modeline dayalı bu çalışmanın katılımcılarını bir devlet üniversitesindeki Pedagojik Formasyon Eğitim programına katılan bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından Türkçe'ye uyarlanan Pew Research Center (2016)'ın geliştirdiği anket yardımıyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin sıklık ve yüzde değerleri hesaplanmış ve bulgular çapraz tablolar aracılığı ile sunulmuştur. Sonuçlar (a) bireylerin kendilerini hayat boyu öğrenen olarak nasıl tanımladığını; (b) öğrencilerin kişisel ilgileri doğrultusunda hayat boyu öğrenmeye ne düzeyde ve nasıl katıldıklarını; (c) çalışan bireylerin kişisel ilgilerine ek olarak mesleki gelişimleri için hayat boyu öğrenmeye katılım şekilleri ile düzeyleri ve (d) bireylerin hayat boyu öğrenmede kullanılan teknolojilere ne kadar aşina olduklarını ortaya koymaktadır. Çalışmanın bulguları hayat boyu öğrenmeye yönelik önerilerde bulunulmasına olanak sağlamıştır. Çalışmanın sınırlılıkları ve olası çalışmalara ilişkin görüşlere yer verilmiştir.
Anahtar Sözcükler: hayat boyu öğrenme, teknoloji, mesleki kullanım, kişisel ilgiler

Lifelong Learning and the Role of Technology

Bulut ATAY
Kocaeli University, Institute of Social Sciences, Lifelong Learning and Adult Education, Kocaeli/TURKEY, e-mail: bulutatay1@gmail.com

Evren SUMUER
Kocaeli University, Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technology, Kocaeli/TURKEY, e-mail:evren.sumuer@kocaeli.edu.tr

ABSTRACT
A lifelong learner is regarded as an individual who participates in lifelong learning activities to improve their personal, civic and employment related knowledge, skills, and qualifications in structured, semi-structured, and unstructured learning environments. For this purpose, information and communication technologies play an important role in enabling individuals to acquire knowledge and skills in an effective and efficient way. Since information and communication technologies can break the limitation of time and space in learning process, they make continuous changes and improvement possible for individuals. Nowadays, the widespread use of information and communication technologies such as mobile phone and internet enables individuals to access information easily and to create new knowledge from it. The purpose of this study is to investigate individuals` lifelong learning experiences related to personal and professional interests and the extent to which they utilize information and communication technologies for this purposes.
The participants of this study, based on survey research design, consisted of individuals enrolled in a pedagogical formation certification program in a public university in Turkey. Data were collected by a questionnaire developed by Pew Research Center (2016). It was adopted in Turkish by the researchers. The frequencies and percentage values were calculated, and the results are presented in cross tabulation tables. The results indicated (a) how individuals define themselves as lifelong learners; (b) to what extent and how individuals participate in lifelong learning for their personal interests; (c) to what extent and how working individuals participate in lifelong learning for their professional interests along with personal interests; and (d) how familiar individuals are with information and communication technologies used in lifelong learning. The findings of the study allow giving some suggestion regarding lifelong learning. The limitations and future studies are discussed.
Keywords: lifelong learning, technology, professional use, personal interests.

Bilgisayar Aracılı Grupla Çalışma Ortamının Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Salih BİRİŞÇİ
Artvin Çoruh Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Artvin/ TÜRKİYE, e-posta: birisci@artvin.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar teknolojisinin yaşamımızın hemen hemen her alanında önem kazanması bilgisayar eğitimi amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerin önemini arttırmaktadır. Bu bağlamda, bilgisayar kullanımı konusundaki eğitimlerin verimliliğini arttırmaya yönelik yeni yöntem ve tekniklerin araştırılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu çalışmanın amacı, bilgisayar aracılı grupla çalışma etkinliklerinin bilgisayar öz-yeterlik algısı üzerindeki etkisini ve öğretmen adaylarının bu uygulamaya ilişkin görüşlerini incelemektir. Araştırmada yarı-deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışmanın katılımcılarını, Artvin Çoruh Üniversitesi'nde Temel Bilgisayar dersinde öğrenim gören 53 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Altı haftalık süreçte gerçekleştirilen araştırmada deney grubu öğrencileri (n=26) bilgisayar ortamında oluşturmuş oldukları tasarımlarını bilgisayar etrafında grup çalışmaları şeklinde gerçekleştirirken kontrol grubunda yer alan öğrenciler (n=27) ise benzer tasarım sürecini bireysel olarak gerçekleştirmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Aşkar ile Umay (2001) tarafından geliştirilen "Bilgisayar Öz-yeterlik Algısı" ölçeği kullanılırken grup ve öz değerlendirme formları aracılığıyla deney grubundaki öğretmen adaylarının uygulama ilişkin görüşleri elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde, yüzde, frekans, aritmetik ortalama, standart sapma ve bağımsız gruplar için t-testi değerleri SPSS 21 programı kullanılarak hesaplanmıştır. Öğrenci görüşleri dahilinde elde edilen nitel verilen analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın soncunda; her iki grupta yer alan öğrencilerin bilgisayar öz-yeterlik algı puanlarının arttığı görülürken yaşanan bu artışın deney grubu lehine anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak bu artışın meydana gelmesinde grup çalışmalarının önemli rol oynadığı, adayların grup ve öz değerlendirme formlarına belirttikleri düşüncelerinin analizi sonucu elde edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayar aracılı grupla çalışma, bilgisayar öz-yeterlik, öğretmen adayı

Investigating Effects of Computer Mediated Collaborative Learning Setting On Pre-Service Teachers' Computer Self Efficacy

Salih BİRİŞÇİ
Artvin Coruh University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Artvin/ TURKEY, e-mail: birisci@artvin.edu.tr

ABSTRACT
The importance of computer technology in almost every aspect of our life have an effect on increase of the importance of computer training activities. In this context, new methods and techniques are needed for enhancing the efficiency of training on computer use. The purpose of this study to examine effects of computer mediated collaborative learning (CMCL) setting on pre-service teachers' computer self-efficacy and reveal their perceptions. This study have been applied to 53 freshman pre-service teachers who studied within the context of "Computer Literacy" course. The research design of the study was quasi-experimental type that included a control and experimental groups. Experimental group (n=26) spent twelve weeks in the computer supported collaborative learning environment while the control group (n=27) spent the same amount of time while learning through computer based individual learning environment. Computer Self-Efficacy Scale was conducted to students at two different stages as pre and post-test and Group and Self-evaluation forms were used to reveal the learning outcomes related to the group work, communication and social skills. The percent, frequency, arithmetic mean, standard deviation and t-test values for independent groups were calculated using the SPSS 21 software in the analysis of the d ata. As a result, it was found that there was a significant difference between the pre-service teachers' creative thinking skills and scores taken from scale were increased in favor of post-test. Collaborative group work have a great importance in occurrence of this increase that was revealed from interviews.
Keywords: computer supported collaborative learning, computer self-efficacy, pre-service teacher

Eğitimde Bilgisayımsal Düşünme Uygulamalarına İlişkin Bir Alanyazın İncelemesi

Murat ÇINAR
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muratcinar@hacettepe.edu.tr

Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bilgisayımsal düşünme (BD) bilgisayar bilimi alanının genişliğini yansıtan bir dizi zihinsel aracın üzerinde durarak problem çözme sürecinin desteklenmesi amacıyla bilgisayımı tüm akademik alanlara entegre etmenin bir yolu olarak görülmektedir. BD kavramı yaygınlaştıkça bu düşünme becerisinin gelişiminin nasıl destekleneceği ve değerlendirileceğine ilişkin pratik sorular ön plana çıkmaya başlamıştır. Son zamanlarda programlama etkinlikleri dâhil olmak üzere BD'nin öğretim programlarına entegrasyonuna ilişkin artan girişimler bulunsa da söz konusu uygulamaların BD bileşenlerini ne derecede adreslediği bilinmeden öğretimsel çıktılarının tam olarak anlaşılması ve değerlendirilmesi mümkün gözükmemektedir. Bu çalışmada BD kavramıyla ilgili 2010-Mart 2017'ye kadar Web of Science veri tabanında indekslenen toplam 57 çalışmaya ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonrası 34 çalışma BD bağlamı, öğrenme anlayışı, araştırma yöntemi, katılımcı özellikleri, seçilen teknolojik araç ve ortamlar, ele alınan değişkenler, veri toplama ve analiz teknikleri ve araştırma bulguları açısından tematik olarak incelenmiştir. Sonuçlar yeni olmamasına rağmen son yıllarda oldukça ilgi çeken BD üzerine girişimsel araştırmaların halen yeterli seviyede olmadığını ve bu çalışmalarda benimsenen pedagojik çerçevenin yeterince vurgulanmadığını göstermiştir. Ayrıca çalışmaların BD kavram ve pratikleri üzerine odaklanırken, BD perspektiflerinin yeterince adreslemediği görülmüştür. Katılımcıların daha ziyade üniversite ve 5-8.sınıf öğrencilerinden oluştuğu belirlenmiştir. Blok tabanlı görsel programlama araçları BD becerisinin geliştirilmesi için en sık kullanılan teknolojik araçlar olarak göze çarpmıştır. Programlama ortamlarının yanı sıra robotik etkinlikler ve oyun geliştirme/oyunlaştırmanın da BD becerilerinin sergilenmesini için yoğun olarak işe koşulduğu görülmüştür. Çalışmanın BD'nin desteklenmesi ve değerlendirilmesine yönelik olarak tasarlanacak öğretimsel pratiklere ilişkin yeni anlayışların geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayımsal düşünme, kodlama, bilgisayar programlama, problem çözme

Computational Thinking Activities in Education: A Literature review

Murat ÇINAR
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: muratcinar@hacettepe.edu.tr

Hakan TÜZÜN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: htuzun@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
Computational thinking (CT), which represents a wide range of mental tools that reflect the breadth of computer science, can be considered as a way of integrating computation into all academic disciplines in order to scaffolding the problem-solving process. As the concept of CT becomes more widespread, more practical questions about how to support and evaluate the development of such a thinking skill comes to the forefront. Although there have been recent attempts to integrate CT into curriculum, including programming activities, it is not possible to fully understand and evaluate the educational outcomes of these educational practices without knowing what extent they are addressing the CT components. In this study, 57 studies indexed on the Web of Science database were reached related to CT concept the date until from 2010 to March 2017. After the preliminary examination, 34 studies were examined thematically in terms of CT context, learning approach, research method, participant characteristics, technological tools and environments, variables, data collection/analysis techniques and research findings. The results show that the interventional researches on CT which is not new, but seems to has attracted much interest in recent years, are still limited and that the pedagogical framework adopted in these studies was not emphasized sufficiently. Moreover, studies more focused on CT concepts and practices rather than CT perspectives. It was determined that the participants consisted mostly of university and 5-8th grade students. Block-based visual programming tools are the most extensively used technological tools for the development of CT skills. In addition to programming environments, robotic activities, game design/development and gamification is widely used in exhibiting of CT skills. The present work is considered to contribute to the development of new insights into instructional practices designed to support and evaluate the CT.
Keywords: Computer thinking, coding, computer programming, problem solving

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr
Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr
Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com
Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yöntemin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modeller olduğu dikkati çekmektedir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 161 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 97 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 40 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Researches Made in Turkey in the Field of Education: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more heavily in researches. Design-based research method is a systematic and flexible research method where researchers and participants carry out the processes of analysis, design, development and implementation in collaboration with each other in the real practice environment in order to improve educational practices (Wang ve Hannafin, 2005). In terms of the application of the TTA method, it is noteworthy that there are different models in the field (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the researches carried out by TTA method. Thus, in general, education is expected to provide a basis for identifying which models can be used for researchers working with the TTA methodology, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. The researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" OR "design based" OR tasarım araştırması" OR "tasarım deneyimleri" OR "geliştirme araştırması" OR "biçimlendirici araştırma" OR "gelişimsel araştırma" OR "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 article were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the thesis and the articles, 161 thesis and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. Six thesis and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 97 thesis and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 40 dissertations and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method are presented. In addition, according to years, the study group of the researches and the data collection tools were also presented. As a result of the survey, it is noteworthy that the instructional design models are also referred to as models in design based researches. In addition, it is noteworthy that design- based research has allowed the researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both refer to a model or adapt it in the reference model and put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive survey, content analysis

Kaynaştırma Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Osman ÖZOKÇU
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü,
Malatya / TÜRKİYE, e-posta: osman.ozokcu@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde Bilgi ve İletişim teknolojilerindeki (BİT) hızlı gelişmeler hayatımızın hemen her alanı girmekle birlikte, okul sistemlerinde özellikle öğrenme ve öğretme süreçlerinde gün geçtikçe daha fazla kullanılmaktadır. Bilgi teknolojileri ile yenilenen eğitim sistemlerindeki öğretmenlerin çağın gerektirdiği teknolojik bilgi ve yeterliliklerle donatılması kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmektedir. Eğitim sisteminin
verimli çalışması, sistemi işleten öğretmenlerin daha yeterli bilgi ve becerilerle donatılmasına ve BİT'lerini
kullanması bağlıdır. Bu çalışmanın amacı Malatya ilinde görev yapan kaynaştırma sınıf öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim teknolojilerine yönelik tutumlarını ve bu tutumlarını çeşitli değişkenler açasından incelemektir. Araştırmanın örneklemini Malatya ilindeki kaynaştırma sınıflarında öğretmenlik yapan sınıf öğretmenden oluşmaktadır. Araştırma verilerinin toplanmasında; Demografik Bilgi Formu, Gür, Özoğul ve Başer (2010) Bilgisayar Kullanma Sıklığı Anketi ve (Günbatar, 2014) tarafından geliştirilen '' Bilgi ve İletişim
Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde SPSS 20 paket programında betimsel istatistik analizi, t testi ve varyans analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; Kaynaştırma sınıf öğretmenlerinin eğitim durumları, hizmet yılları, evde internet bağlantıları olması, günlük internet kullanma sıklıkları, yabancı dil düzeyleri, bilgisayar kullanım deneyimi düzeyleri ve okuttukları öğrenci grupları değişkenleri bakımından BİT tutumları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak, cinsiyetleri, medeni durumları, branşları, çalıştıkları okul türleri, bir bilgisayara sahip olma, bilgisayar eğitimi alma, sınıfında kaynaştırma öğrencisi olup olmaması ve okullarında teknoloji sınıfı olması değişkenleri açısından tutum puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmüştür. Ayrıca, öğretmenlerin BİT puanları ile bilgisayar teknolojilerini kullanma sıklıkları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar sözcükler: Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlar, Kaynaştırma Sınıf Öğretmenleri

Mainstreaming Classroom Teachers' Attitudes Towards Information and Communication Technologies

Osman ÖZOKÇU
Inonu University, Education Faculty, Department of Special Education, Malatya / TURKEY, e-mail: osman.ozokcu@inonu.edu.tr

ABSTRACT
In today's world, rapid developments in information and communication technologies (ICT) have entered almost every aspect of our lives. ICT is used more day by day in school systems. It has become an inevitable necessity to equip the teachers in the renewed education system with the technological knowledge and competence required by the times. The efficiency of the education system depends on equipping teachers with adequate knowledge and skills in ICT use. This study aims to investigate mainstreaming classroom teachers' attitudes towards ICT in terms of some variables. The teachers who teach in mainstreaming classrooms in Malatya constituted the participants of the study. A demographic information form, a computer use survey developed by Gür, Özoğul and Başer (2010) and an attitudes towards ICT scale developed by Günbatar (2014) were used to collect data. Descriptive analysis, t-test and variance analysis were processed with SPSS software. The results indicated that no statistically significant difference was found among mainstreaming classroom teachers' attitudes towards ICT in terms of the variables of educational status, experience, having internet access at home, daily frequency of internet use, foreign language skill, computer use level and students group. However, attitude scores differed significantly in terms of the variables of gender, marital status, branches, the school type, having a computer, computer traineeship, having mainstreaming students in the classroom and having a technology classroom in the school. A significant positive correlation was also found between teachers' ICT scores and their frequency of use of computer technologies.
Keywords: information and communication technologies, attitudes towards information and communication technologies, mainstreaming classroom teachers

Türkiye'de Otistik Çocukların Eğitiminde Video İle Model Olma Yöntemiyle Yapılan Çalışmaların Gözden Geçirilmesi

Osman ÖZOKÇU
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: osman.ozokcu@inonu.edu.tr

ÖZET
Çağımızda Bilim ve teknolojideki hızlı gelişmelerin sağladığı olanaklar sayesinde bilimsel araştırmaların sayısı da hızla artmaktadır. Bilim alanında yapılan çalışmalar daha sonraki çalışmalar için yeni bir başlangıç noktası oluşturmakta aynı zamanda yeni çalışmalar için pekiştirici ve tamamlayıcı bir kaynak niteliği taşımaktadır. Bilimsel araştırmaların sayılarının artması, belirli bir alanda daha güvenilir sonuçlara ulaşılmayı hedefleyen yeni araştırmalara olan gereksinim duyulmasını da beraberinde getirmektedir. Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de hakemli dergilerde yayınlanmış otistik bozukluk gösteren çocuklara video ile model olma öğretim uygulamaları ile yapılan çalışmaların incelenmesidir. Araştırmalara ''otizm'', ''video model olma'', ''otizm ve video ile model olma'' ve ''video ile model olma müdahaleleri'' anahtar sözcükleri kullanılarak, TÜBİTAK Ulakbim veri tabanında 10 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde betimsel ÖZETlemeler yoluyla betimsel analizler yöntemi kullanılmıştır. Ulaşılan araştırmaların tamamı 5-23 yaş arasındaki otistik bozukluk gösteren bireylerle gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma kapsamında ulaşılan makaleler ele aldığı konulara göre; video modelin yalnız sunulmasına ilişkin araştırmalar, akranların model olduğu video model uygulamaları, video model ve ek uygulamalarla birlikte diğer öğretim yöntemlerinin kullanıldığı araştırmalar, video model ve diğer uygulamaların karşılaştırıldığı araştırmalar olmak üzere dört bölümde toplanmıştır. Araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar, video model uygulamalarının sosyal beceriler, kurallı oyun becerileri, ilk yardım becerileri, öz-bakım becerileri, günlük yaşam becerileri gibi becerilerin öğretiminde etkili olduğunu göstermektedir.
Anahtar kelimeler: Video model öğretimi, Otizm, Gözden geçirme

A Review of Studies About the Use of the Video Modeling Method of Teaching Children with Autism Spectrum Disorder in Turkey

Osman ÖZOKÇU
Inonu University, Education Faculty, Department of Special Education, Malatya / TURKEY, e-mail: osman.ozokcu@inonu.edu.tr

ABSTRACT

Today, the number of scientific studies has increased at a great rate thanks to the opportunities provided by rapid advancements in science and technology. Scientific studies form the basis for further studies, and they serve as a reinforcer and complimentary source for new studies. The increase in the number of scientific studies also entails the necessity to conduct studies that yield more reliable results in a particular field. This study aims to review the studies published in peer-reviewed journals in Turkey about the use of the video modeling method

of teaching children with autism spectrum disorder (ASD). Ten studies were found in TUBİTAK's Ulakbim database using the keywords "autism," "video modeling," "autism and video modeling" and "video modeling interventions." Descriptive analysis was used to analyze the data. All these studies were conducted with individuals with ASD whose age ranges from 5 to 23. According to their topics, these studies were categorized under four headings: using video modeling per se, using video modeling applications with peers as the model, using other teaching methods along with video modeling and additional practices and comparing video modeling and other practices. The results indicate that video modeling is effective for teaching social skills, playing by the rules, first aid, self-care and skills for daily life.

Keywords: Video modeling, Autism

Sosyal Bilgiler Eğitiminde Sanal Müze Eğitiminin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi

Mesut AYDIN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mesutaydin05@gmail.com

Zehra Betül ŞİŞMAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: z.betulsisman@gmail.com

ÖZET
Günümüzde ilerleyen teknoloji ile birlikte müzeler sabit mekân olmaktan çıkmış tüm dünyaya açılabilen, sınır tanımayan mekân durumuna gelmiş ve sanal müze olarak tanımladığımız bir müze türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanal müze, dünyanın birçok ünlü müzelerine teknolojik araçlar sayesinde ulaşmamızı sağlamaktadır. Bu durum gerek zaman gerekse maddi olarak birçok avantaj sağlamaktadır. Eğitim ve teknolojinin birlikte kullanıldığı en iyi örneklerden biri sanal müze eğitimi olduğunu ifade edebiliriz. Sanal müze eğitiminin, diğer müze eğitiminde karşılaşılan bazı sorunları ortadan kaldırdığı söylenebilir. Bu sorunlar bürokrasi, öğretmenin müze eğitimi bilgi yeterliliği, zaman, öğrenci kontrolü, maliyet gibi sıralanabilir. Öğrenci sanal müze ile okulun ve yaşadığı çevrenin dışına çok rahat bir şekilde çıkmaktadır. Sosyal bilgiler dersi eğitiminde yer alan sanal müze eğitimi, ilgili ünitelerde yer alan kazanımlar için çok önemlidir. Sanal müze eğitimi, bilgiyi somutlaştırması, görsel olarak desteklemesi öğrencinin ilgisini ve başarısını arttırması açısından önemli olduğu söylenebilir. Öğrencide bu sayede tarihe ve sanata ilgisinin artabileceği ifade edilebilir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda sosyal bilgiler eğitiminde sanal müze eğitiminin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular Nvivo 11 programıyla analiz edilip literatür destekli değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmada çalışma grubu üyelerini Malatya ilinde görev yapmakta olan 20 sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışma sonucu elde edilen bulgular incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan sosyal bilgiler öğretmenleri sanal müze eğitiminin öğrenci başarısı üzerindeki etkililiği konusunda birbirinden farklı algılara sahip olsa da genel olarak öğrencinin ilgisini ve başarısını arttırdığı yönünde bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.
Anahtar Sözcükler: Sanal müze eğitimi, sosyal bilgiler öğretmeni, öğrenci başarısı

The Impact of Virtual Museum Education on Student Achievement in Social Studies Education

Mesut AYDIN
Inonu Unıversıty, Educatıon Faculty, Department of Social Sciences and Turkısh Language Education
MALATYA / TURKEY, e-mail: mesutaydin05@gmail.com

Zehra Betül ŞİŞMAN
Inonu Universty, Institute of Educational Sciences
MALATYA /TURKEY, e-mail: z.betulsisman@gmail.com

ABSTRACT
Today, with the advancing technology the museum emerges as a kind of museum that we have defined as a virtual museum, where the museum has become a non-bounded space that can be opened to the whole world. The virtual museum provides us with access to many famous museums of the world thanks to technological tools. This provides both time and material advantages. One of the best examples of using education and technology together is virtual museum education. It can be said that virtual museum education has removedsome problems in other museum education, time, student control, cost. The student is very relaxed out of the virtual museum, the school and the surrounding area. Virtual museum education in social studies lesson training is very important for the achievements in related units. Virtual museum education, embodying knowledge, visual support can be said to be important in increasing the interest and success of the student. It may be said that the student may be interested in history and art. Determining the effect of virtual museum education on student achievement in social studies education in line with the opinions of social science teachers qualitative research method was used in this study. Findings obtained in the research were analyzed with Nvivo 11program and evaluated with literature support. The study group consists of 20 social studies teachers who constituted the study group had an influence in that the virtual museum education generally had different perceptions about the effectiveness of the student muse on student achievement but generally it increased the interest and success of
the student.
Key words: Virtual museum education, social studies teacher, student achievement.

Sanal Kütüphaneye İlişkin Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Algıları

Mesut AYDIN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mesutaydin05@gmail.com

Zehra Betül ŞİŞMAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: z.betulsisman@gmail.com

ÖZET
İlerleyen teknoloji her kurumun kendisini elektronik ortama uygun hale getirmesine neden olmaktadır. Bu kurumlardan biri de kütüphanelerdir. Kütüphane hizmetlerin de, bilgi elektronik ortamda saklanıp kullanıma sunulur hale gelmektedir. Kütüphaneler her tür bilgiye sahip olmamıza olanak sağlamaktadır. Geleneksel kütüphanelerin sınırlarını kaldıran bu sanal kütüphane, araştırmacıların hızlı, güncel ve doğru bir şekilde bilgi edinmesini sağlamaktadır. Bireye zaman, mekân ve maddi açıdan olumlu katkı sağlamakta, kullanımı kolaylaştırmaktadır. Teknolojinin bilgiyi kullanıp yayma şekilleri çeşitlenmiştir. Bunlar e-makale, e-dergi, e- kitap gibi sıralanabilir. Sanal kütüphaneler bunları da bünyesinde birleştirerek hizmet vermektedirler. Sanal kütüphaneler hem örgün eğitim hem de uzaktan eğitim gören öğrenciler için de avantaj sağladığı söylenebilir. Bu bağlamda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal kütüphaneye bakış açılarının değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal kütüphaneye ilişkin algılarını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular Nvivo 11 programıyla analiz edilip literatür destekli değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmada çalışma grubu üyelerini İnönü Üniversitesi'nde öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmenliği ana bilim dalı öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma sonucu elde edilen bulgular incelendiğinde çalışma grubunu oluşturan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sanal kütüphane kullanımı konusunda birbirinden farklı algılara sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Öğretmen adaylarının konuyla ilgili birbirinden farklı algılara sahip olması onların bu konu hakkında hem olumlu hem de olumsuz bir algıya sahip olduklarını gösterdiğini söyleyebiliriz.
Anahtar Kelimeler: Sanal kütüphane, sosyal bilgiler, öğretmen adayı

Social Libraries Related to Virtual Library Perceptions of Teacher Candidates

Mesut AYDIN
Inonu Unıversıty, Educatıon Faculty, Department of Social Sciences and Turkısh Language Education
MALATYA / TURKEY, e-mail: mesutaydin05@gmail.com

Zehra Betül ŞİŞMAN
Inonu Universty, Institute of Educational Sciences
MALATYA /TURKEY, e-mail: z.betulsisman@gmail.com

ABSTRACT:
Progressive technology causes each institution to adapt itself to electronic medium. One of these institutions is the libraries. Library services are also being stored and used in information electronic environment. The libraries allow me to have all kinds of knowledge. This virtual library, which removes the boundaries of traditional libraries, enables researchers to acquire information quickly, accurately and accurately. The individual contributes positively in terms of time, space and material, making it easier to use. The way in which technology uses and spreads knowledge has diversified. These can be listed as e-articles, e-journals, e-books. Virtual libraries are providing services by combining them in their own right. It can be said that virtual libraries are advantageous for both formal and distance learning students. In this context, it can be said that the points of view of social science teacher candidates should be evaluated in the virtual library. Qualitative research method was used in this study to determine the perceptions of social science teacher candidates regarding the virtual library. Findings obtained in the research were analyzed with Nvivo 11 program and evaluated with literature support. The members of the working group in the study are the students of the social sciences teacher who are studying at İnönü University. When the findings obtained from the study were examined, the social information constituting the study group revealed that the prospective teachers had different perceptions about the use of the virtual library. We can say that the prospective teachers have different perceptions about the subject and they
show that they have both positive and negative perceptions about this subject.
Key words: Virtual library, social studies, teacher candidate

Eğitim Bilimleri Alanında Yaratıcı Problem Çözme Becerileri Konusunda Yapılan Tezlere Bir Bakış

Gülgün BANGİR ALPAN
Gazi Üniversitesi, eposta: bangiralpan@gmail.com

Abdullah Bedir KAYA
Hitit Üniversitesi, eposta: abdullahbedirkaya@gmail.com

Esra KIDIMAN
Yasemin Karakaya Bilim ve Sanat Merkezi, eposta:esrakidiman@gmail.com

ÖZET
Yaratıcılık, farklı bakış açılarıyla farklı şekillerde yaklaşılsa da günümüzde insanlarda var olması istenen en önemli özelliklerdendir. Bunun yanında yaratıcı problem çözme becerisi de 21. Yy becerileri içinde yer almaktadır. Literatürün bu beceriyi geliştirmeye yönelik yapılacak çalışmaları ve bu becerinin nasıl ölçülebileceğini ortaya koyması önemlidir. Bu sebeple bu araştırma kapsamında YÖK tez tarama sisteminde yer alan, anahtar kelimelerinde "yaratıcı problem çözme" ifadesi geçen tezlerden eğitim bilimleri alanında yapılan çalışmalar incelenmiştir. Böylece Türkiye'de YPÇ ile ilgili yapılan tezlerin bir ÖZETi ortaya konmuştur. Araştırma kapsamında yıl sınırlamasına gidilmemiştir. Bu kapsamda 11 teze ulaşılmıştır. Bu tezlerin ikisi makine mühendisliği, biri endüstri mühendisliği alanında olduğu için örneklemden çıkarılmış ve kalan sekiz çalışma örnekleme dahil edilmiştir. Bu çalışmalar incelenirken araştırmacılar tarafından geliştirilen "YPÇ Tez İnceleme Formu" kullanılmıştır. Bu form Yaratıcılık, Yaratıcı Problem Çözme, Problemler ve Alt Problemler, Yöntem, Veri Analizi, Ölçme Araçları, Geçerlik-Güvenirlik Çalışmaları, YPÇ ile Birlikte Yapılan Diğer Ölçümler, Sonuç üst başlıkları altında incelenmiştir. Ulaşılan dokuz tezin üçü doktora beşi yüksek lisans düzeyindedir. Tezler 2002 ile 2014 yılları arasında yazılmıştır.
Anahtar Kelimeler: yaratıcılık, yaratıcı problem çözme

A Look at the Thesis on the Ability of Solving Creative Problems in Educational Sciences

Gülgün BANGİR ALPAN
Gazi University, email:bangiralpan@gmail.com

Abdullah Bedir KAYA
Hitit University, email: abdullahbedirkaya@gmail.com

Esra KIDIMAN
Yasemin Karakaya Science and Art Center, eposta:esrakidiman@gmail.com

ABSTRACT
Creativity is one of the most important characteristics that are desired to exist in people today, though they are approached in different ways by different perspectives. In addition, creative problem solving skills falls into the 21st century skills. It is important that the literature shows how to improve this skill and how this skill can be measured. For this reason, within the scope of this research, the researches carried out in the field of educational sciences have been examined from theses which are included in the thesis examination system of YÖK and whose key words are "creative problem solving (YPÇ)". Thus, a summary of theses made about YPÇ in Turkey is presented. Within the scope of the research, there is not a year limit. In this context, 11 thesis has been reached. Two of these theses were taken from the sample because they are in the field of mechanical engineering and one is in the field of industrial engineering and the remaining eight studies are included in the sampling. "YPÇ Thesis Review Form" developed by researchers was used in the examination of the studies. This form has been examined under the headings of Creativity, Creative Problem Solving, Problems and Sub-Problems, Method, Data Analysis, Measuring Tools, Validity-Reliability Studies. Other measures made with YPÇ has been analyzed in the conclusion. Three theses of the nine theses are at the doctoral level and five are at the graduate level. The theses were written between 2002 and 2014.
Key words: creativity, creative problem solving

Programlama Öğretiminde Karşılaşılan Zorluklara Yönelik Öğretmen Görüşleri Ve Çözüm Önerileri

Hakan CEVAHİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: hakancevahir@hotmail.com

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, programlama öğretiminde öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları belirlemeye yönelik öğretmen görüşlerine başvurmak ve bu doğrultuda çözüm önerileri getirmektir. Çalışmanın örneklemini, Çanakkale il merkezinde yer alan dört mesleki ve teknik anadolu lisesinde görevli bulunan 17 bilişim teknolojileri öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan olgubilim metodu kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu öğretmenler ile; programlama öğretiminde karşılaşılan genel zorluklar, öğrencilerin öğrenirken karşılaştıkları güçlükler, hangi konuların öğretiminde zorluklar yaşandığını ve programlama öğretiminde nasıl bir yöntem uygulanması gerektiğine yönelik görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonunda elde edilen veriler analiz edilerek tartışılmış ve çalışma sonunda bazı önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Programlama eğitimi, bilişim teknolojileri, öğrenme güçlüğü

Teacher's Opinions and Suggestions for Solutions towards Challenges in Programming Teaching

Hakan CEVAHİR
Canakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Canakkale / TURKEY, e-mail: hakancevahir@hotmail.com

Muzaffer ÖZDEMİR
Canakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Canakkale / TURKEY, e-mail: mozdemir@comu.edu.tr

ABSTRACT:
The purpose of this research is to take teacher views to determine the difficulties students encounter in programming teaching and to bring solutions to this direction. The sample of the study is composed of 17 information technology teachers in four vocational and technical schools located in Çanakkale province center. In study, Phenomenology analysis method, which is one of the qualitative research approaches, was used. Semi- structured interview form developed by researchers was used as data collection tool. With these teachers; discussions were held on the general difficulties encountered in programming teaching, difficulties students encountered in learning, difficulties in teaching subjects and how to implement a method in programming instruction. The data obtained at the end of the interviews were analyzed and discussed and some suggestions were made at the end of the study.
Keywords: Programming education, information technology, learning difficulty

Okul Öncesi Öğrencilerinin Medya Araçlarına İlişkin Görüşleri

Halit Buluthan ÇETİNTAŞ
Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE,
e-posta: bcetintas@gmail.com

Zeynep TURAN
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: zeynepatauniv@hotmail.com

ÖZET
Günümüz çocuklarının yaşamında önemli bir yere sahip olan medya ve medya ortamlarının özellikleri, işlevleri ve kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Aslında bu durum, bu teknolojilerinden yararlanacak çocukları denetlemeyi ve kullanacakları medya içeriklerini yönetmeyi zorlaştırmaktadır. Medya içerikleri çoğunlukla yetişkinler için hazırlanmakta ve çocuklar göz ardı edilmektedir. Bu çalışmanın amacı, medya ortamlarını ve yaşadıkları deneyimleri çocukların dilinden, onların bakış açısından değerlendirilmektir. Bu kapsamda 5 ve 6 yaşlarındaki 34 çocukla görüşme yapılmıştır. Çocuklar, biri özel, diğeri devlet olmak üzere iki okuldan seçilmiştir. Görüşmelerde çocukların televizyon, tablet bilgisayar, internet ve akıllı telefon ile ilgili düşüncelerini öğrenmek üzere 37 soru sorulmuştur. Çalışma, çocukların medya ortamlarını kullanmaları üzerine yoğunlaşmış, çocukların medya okuryazarlıkları dikkate alınmamıştır. Çalışma sonucunda çocukların medya ortamlarını bildikleri ve yoğun biçimde kullandıkları görülmüştür. Ancak çocuklar, medya içeriklerinin olası tehlikelerini bilmemektedir. Ayrıca çocukların medya kullanımlarına yönelik bilgi ya da eğitim almadıkları anlaşılmaktadır. Öte yandan çocukların birçoğu televizyon, tablet bilgisayar, internet ve akıllı telefon ortamında olumsuz bir içerikle karşılaşmıştır. Bu durum, çocukların medya okuryazarlığı konusunda eğitim almalarını gündeme getirmektedir.
Anahtar kelimeler: çocuklar, dijital teknoloji, anaokulu, okul öncesi.

Understanding Early Childhood Students Views on Media Tools

Halit Buluthan ÇETİNTAŞ
Ataturk University, Faculty of Letters, Department of Information Management, Erzurum / TURKEY,
e-mail: bcetintas@gmail.com

Zeynep TURAN
Ataturk University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY,
e-mail: zeynepatauniv@hotmail.com

ABSTRACT:
Individuals are able to use media technologies whenever and wherever they want. Actually, this situation makes it difficult to monitor the children who make use of these technologies and to operate the media contents that they will use. Media contents are prepared for adults mostly and chidren are ignored. This study aims to evaluate the media environments and the experience of the children from their points of view. In this context, 34 children who were 5 and 6 years old were talked. The children were asked 37 questions to learn their opinions about television, tablet computers, internet and smart phones. The study focused on the media usage of the children and their media literacy was not taken into account. As a result of the study, it was seen that the children had knowledge about media environment and they used it intensively. However, they did not know the possible dangers of the media contents. Besides, it was understood that the children did not get any knowledge or education about media usage and most of them faced a negative content.
Keywords: children, digital technology, kindergarten, preschool.

Ters Yüz Sınıf Yönteminin Bilgisayar Programlama Ve Algoritma Dersinde Başarı Ve Katılıma Etkisi

Zeynep TURAN
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: zeynepatauniv@hotmail.com

ÖZET
Günümüzde eğitim araştırmalarında yaygın bir şekilde çalışılan ters yüz sınıf yöntemi, öğretmenlerin, akademisyenlerin ve okul yöneticilerinin dikkatlerini çekmekte ve farklı şekillerde uygulanabilmektedir. Her ne kadar farklı şekillerde uygulansa da, ters yüz sınıf yöntemi temelde, ev ödevi ve öğretim süreçlerinin yeri ve zamanının değiştirildiği bir yöntemdir. Bu çalışmanın amacı ters yüz sınıf yönteminin bilgisayar programlama ve algoritma dersinde başarı ve katılıma etkisinin incelenmesidir. Çalışmada ters yüz sınıf yöntemi ve geleneksel yöntem yarı deneysel desen kullanılarak karşılaştırılmıştır. Çalışmanın örneklemini bilgisayar programlama ve algoritma dersini alan 96 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmanın veri toplama araçlarını başarı testi ve katılım ölçeği oluşturmaktadır. Çalışma 2015-2016 öğretim yılında 7 hafta boyunca yürütülmüştür. Çalışma sonucunda ters yüz sınıf yöntemi ile işlenen deney grubunun başarı puanlarının ve derse katılımlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda bilgisayar programlama ve algoritma dersinde ters yüz sınıf yönteminin kullanımının öğrenme çıktıları üzerinde olumlu etkileri olduğu söylenebilir.
Anahtar Kelimeler: ters yüz sınıf yöntemi, bilgisayar programlama, algoritma, başarı, katılım

The Impact of Flipped Classroom on Achievement And Engagement in Computer Programming and Algorithm Course

Zeynep TURAN
Ataturk University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: zeynepatauniv@hotmail.com

ABSTRACT:
The flipped classroom is a common topic in today's educational research and attracting the attention of teachers, academicians and school administrators. The flipped classroom method may be adapted in many ways, but at its core, it inverts the time and place of homework and instruction. The purpose of this study is to analyze the impact of flipped classroom method on students' achievement and engagement in computer programming and algorithm course. The flipped classroom method is compared to traditional techniques in this study through quasi- experimental research. The flipped classroom method is compared to traditional techniques in this study through quasi-experimental design. The study sample consisted of 96 undergraduate students who took computer programming and algorithm course. The data collection tools of the study are achievemet test and engagement scale. The study was conducted over 7 weeks during the 2015–2016 spring semester. The study results showed that students taught with the flipped classroom model reported higher achievements and engagement levels than those taught with the traditional model. Accordingly, it can be said that the use of flipped classroom method in the computer programming and algorithm course has positive effects on learning outcomes.
Keywords: flipped classroom, computer programming, algorithm, achievement, engagement,

Lise Öğretmenlerinin ve Öğrencilerinin Etkileşimli Beyaz Tahtaya İlişkin Görüşleri: İlk Deneyimlere İlişkin bir Metafor Çalışması

Mehmet EROĞLU
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: mehmeteroglu@firat.edu.tr

Süleyman Nihat ŞAD
Inönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nihat.sad@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesiyle okullarda kullanımı yaygınlaşan etkileşimli beyaz tahtaya ilişkin lise öğretmenlerinin ve öğrencilerinin ürettiği metaforların incelenmesidir. Araştırma nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Buna göre araştırmaya, Elazığ il merkezindeki liselerde çalışan ve etkileşimli tahtaya ilişkin hizmetiçi eğitime katılmış olma ölçütünü sağlayan farklı branşlardan 73 öğretmen katılmıştır. Öğrenci grubu ise bu öğretmenlerin çalıştığı okullardan seçilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin sınıflarında etkileşimli beyaz tahtanın olması ölçütü göz önünde bulundurularak 170 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu anket formu ile toplanmıştır. Formda tüm katılımcılardan etkileşimli beyaz tahtayı neye benzettiklerini bir metafor üzerinden gerekçeleriyle açıklamaları istenmiştir. Bu şekilde yazılı olarak elde edilen metaforlar gerekçeleriyle birlikte analiz edilerek belirli temalar altında kodlanmıştır. Analizlerin güvenirliğini sağlamak için metaforlar ve gerekçeleri araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve kodlamalar karşılaştırılarak görüş birliği sağlanmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde öğretmenlerin 64 farklı metafor tanımladıkları görülmüştür. Bu metaforlar içerisinde en sık kullanılanlar (f=2) masal kahramanı, Fatih Sultan Mehmet, lunapark, sihirli küre, kaptan, gemi, deniz feneri ve asistan metaforlarıdır. Öğretmenlerin metaforlarına ilişkin gerekçeleri incelendiğinde, görüşlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) eksikliği (f=22), öğretmene destek olma ve dersi yönlendirme (f=17), çoklu özellik ve esnek kullanım olanağı (f=15), zengin görsellik (f=12), bilgi kaynağı ve bilgiye ulaştırma (f=10), zamandan tasarruf sağlama (f=8), yenilik (f=5), öğrenciyi pasifleştirme (f=4) ve eğlenceli olma (f=3) temaları altında toplandığı görülmüştür. Öğrenciler ise etkileşimli beyaz tahtaya ilişkin 107 farklı metafor üretmişlerdir. Öğrenci metaforlarında kitap (f=10), öğretmen (f=7), bilim adamı (f=4), mayın tarlası (f=4), Einstein (f=4) metaforları öne çıkmaktadır. Öğrenci metaforları gerekçeleri bakımından incelendiğinde, görüşlerin öğretmenlerin görüşleriyle benzer şekilde, TPAB eksikliği (f=68), bilgi kaynağı ve bilgiye ulaştırma (f=61), öğrenmeye destek olma (f=48), çoklu özellik ve esnek kullanım olanağı (f=19), zengin görsellik (f=14), ilgi çekici ve eğlenceli olma (f=13) ve olumsuz etki (f=5) temaları altında toplandığı görülmektedir. Araştırma bulguları değerlendirildiğinde öğretmenlerin ve öğrencilerin etkileşimli beyaz tahtayla ilgili algılarının benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. TPAB yetersizliğinin hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından ağırlıkla vurgulanmış olması okullarda etkileşimli tahta kullanımının derslerin öğretimine pedagojik bir şekilde entegre edilmesine ilişkin sorunların yaşandığını göstermektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin etkileşimli beyaz tahta kullanımına ilişkin hizmetiçi eğitimler aldıkları düşünüldüğünde ortaya çıkan bu durum hizmetiçi eğitimlerin yeterliliğinin sorgulanması gerektiğini göstermektedir. Araştırmada elde edilen "öğretmene destek olma ve dersi yönlendirme", "öğrenmeyi kolaylaştırma", "çoklu özellik ve esnek kullanım olanağı", "zengin görsellik", "bilgi kaynağı ve bilgiye ulaştırma", "ilgi çekici ve eğlenceli olma", "zamandan tasarruf sağlama" gibi etkileşimli tahtanın olumlu özelliklerini vurgulayan temalar hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından vurgulanmıştır. Bu durum etkileşimli tahtanın doğru şekilde kullanıldığında öğretme-öğrenme sürecine önemli katkılar sağlayabileceğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Araştırma sonuçları etkileşimli tahta kullanımının öğretme-öğrenme sürecine beklenilen katkıyı sağlamasında öğretmenlerin belirleyici bir rolünün olduğunu göstermektedir. Ortaya çıkan bu sonuçlar değerlendirildiğinde öğretmenlerin etkileşimli tahtayı etkin şekilde kullanılabilmesini sağlayacak fırsatların sağlanması, hizmetiçi eğitimlerin sayısının ve niteliğinin artırılması, öğretmenlere hizmet öncesi eğitiminde etkileşimli beyaz tahta kullanımına yönelik daha etkili bir eğitimin sunulması gibi önerilerde bulunulabilir.
Anahtar Sözcükler: FATİH projesi, etkileşimli tahta kullanımı, metafor, teknolojik pedagojik alan bilgisi, hizmetiçi eğitim.

High School Teachers' and Students' View with regard to Interactive Whiteboards: A Metaphor Study on Early Experiences

Mehmet EROĞLU
Fırat University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Elazığ/ TURKEY, e-mail:: mehmeteroglu@firat.edu.tr

Süleyman Nihat ŞAD
Inönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: nihat.sad@inonu.edu.tr

ÖZET
The purpose of this research is to examine the metaphors produced by high school teachers and students with regard to interactive whiteboards, which have become widespread in schools thanks to the Project of Movement of Enhancing Opportunities and Improving Technology (FATIH). The research was conducted based on the qualitative research design of phenomenology. Purposive sampling methods of maximum diversity and criterion sampling were used in determining the participants of the study. Participants were seventy-three teachers from different subject fields who worked in different high schools in Elazığ province and who fulfilled the criteria of participation in any in-service training on interactive whiteboards. The student group was selected from the schools where these teachers worked. 170 students were included in the research, taking into consideration the criterion of having an interactive whiteboard in their classes. The data were collected using an open-ended questionnaire developed by the researchers. In the form, all participants were asked to describe what an interactive whiteboard is like with a metaphor and explain why. The metaphors and their reasons obtained in the written form were analysed and coded into certain themes. To ensure the reliability of the analyses, metaphors and their reasons were coded separately by each researcher and codes were compared to achieve a consensus. When research findings were examined, it was seen that teachers identified 64 different metaphors. Among them, the most common ones were (f=2) the legendary hero, Fatih Sultan Mehmet, amusement park, magic globe, captain, ship, lighthouse and assistant. When the teachers' reasons for producing these metaphors were examined, it was seen that the views were collected under the themes of lack of technological pedagogical content knowledge (TPCK) (f = 22), teaching support and navigating the lesson (f = 17), provision of multiple features and flexible use (f = 15), enriched visualization (f=12), information source and access to information (f
10), saving time (f = 8), innovation (f = 5), inactivating students (f = 4) and having fun (f = 3). The students created 107 different metaphors about interactive whiteboard. When the student metaphors are examined, the metaphors of book (f=10), teacher (f=7), scientist (f=4), mine field (f = 4), Einstein (f = 4) stand out. When the students' reasons for the metaphors were examined, it was seen that the views of students were collected under the themes of lack of technological pedagogical content knowledge (f = 68), information source and access to information (f = 61), supporting learning (f = 48), provision of multiple features and flexible use (f = 19), enriched visualization (f=14), interesting and funny (f = 13), negative effects (f = 5), as similar to the views of teachers. When the research findings are evaluated, it is understood that the metaphors of teachers and students are composed of similar themes. The fact that the lack of TPCK is emphasized by both teachers and students shows that there is a problem in schools related to pedagogical integration of the use of interactive whiteboard into the teaching. This situation indicates that the quality of in-service training should be questioned considering that participating teachers have already participated in-service training related to interactive whiteboard use. The results indicate that both teachers and students emphasized emphasizing the positive aspects of the interactive whiteboard such as "supporting teaching and navigating the lesson", "facilitating learning", "providing multiple features and flexible usage", "enriching visualization", "providing information source and access information", "interesting and entertaining". This can be seen as an evidence that the interactive board can provide significant contributions to the teaching-learning process when used correctly. The results of the research also show that teachers have a decisive role in achieving the expected contribution of interactive whiteboards to the teaching- learning process. When these results are evaluated, a number of suggestions can be made, such as providing opportunities for teachers to make effective use of the interactive whiteboard, increasing the number and quality of in-service trainings, and providing use of interactive whiteboards for teachers in pre-service training.
Key words: FATIH project, interactive whiteboard, metaphor, technological pedagogical content knowledge, in-service training.

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Teknoloji Destekli Eğitim Araştırmalarının Uluslararası Kapsamda İncelenmesi

Tülay DARGUT GÜLER
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: tdargut@comu.edu.tr

Mukaddes ERDEM
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: erdemm@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Otizm spektrum bozukluğu (OSB) günümüzde farkındalığının giderek artmaya başladığı bir özel eğitim kategorisidir. OSB'li bireyler, sosyal etkileşim ve iletişim sorunları yaşayan, sınırlı ve yineleyici ilgi ve davranışlara sahip bireyler olarak tanımlanmaktadır (Tekin-İftar, 2014). Yaşadıkları sorunlar ve sahip oldukları olağandışı özellikleri nedeniyle OSB'li bireyler günlük yaşamlarını bağımsız bir şekilde sürdürmekte zorlanmaktadırlar. Hem genetik hem çevresel faktörlerin neden olduğu belirtilen OSB'nin giderek yaygınlaşması da, bu bireylerin toplumda bağımsız ve aktif bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmelerine yönelik çalışmaların yapılmasını sağlamıştır. Son yıllarda yapılan araştırmalarda otizmli bireylerin tedavileri üzerine yoğunlaşılmış ve net bir sonuç elde edilememekle birlikte, sonuca odaklı en net yanıtların eğitim ile alınabildiği saptanmıştır (Gök, 2014). OSB'li bireylerin eğitimlerinde en etkili tek bir yol belirtilemese de süreçte görsel araçların kullanımının büyük oranda olumlu sonuçlara ulaştırdığı ifade edilmektedir (Rao ve Gagie, 2006). Dolayısıyla hem görsel olarak OSB'li bireylere daha çekici ve kullanışlı gelen hem de çokluortam desteği sunan çeşitli teknolojiler bu bireylerin eğitimlerinde kullanılmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalar da teknoloji destekli eğitimlerin OSB'li bireylerin gelişimlerinde önemli farklar yarattığını göstermektedir (Michael, 2004). Bu çalışmanın amacı da son 5 yıldır OSB'li bireylere yönelik gerçekleştirilen teknoloji destekli eğitim süreçlerinin incelendiği çalışmaların bir analizini yaparak Türkiye'deki araştırmalar ile diğer ülkelerdeki araştırmaların eğilimlerini ortaya koymaktır. Böylece bu konuda yapılan çeşitli örnekleri, olumlu ve olumsuz yönleri ile birlikte sunarak gelecekte OSB'li bireylere yönelik daha etkili çalışmalar gerçekleştirmek adına fikir verilmesi hedeflenmiştir.
Çalışma kapsamında OSB'li bireylere yönelik teknoloji destekli eğitim konusunda 2012-2017 yılları arasında yazılmış makalelerin ve Türkiye'deki lisansüstü tezlerin bir taraması yapılmıştır. Erişilen yayınlardan sadece, OSB'li bireylerin belirli alanlarda gelişim göstermelerine ya da problem davranışlarını azaltmaya katkı sağlayacak deneysel nitelikteki çalışmalar ele alınmıştır. Çalışma sonunda, yapılan araştırmaların OSB'li bireylerin eğitimlerine yönelik hangi teknolojileri nasıl ele aldığı, bunların olumlu ya da olumsuz sonuçları ve ayrıca Türkiye'de yapılmış çalışmalar ile diğer ülkelerde yapılan çalışmaların bir karşılaştırması sunularak Türkiye'nin bu alandaki yeri ortaya konmuş ve bu bağlamda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: teknoloji destekli eğitim; otizm spektrum bozukluğu; özel eğitim

The Examination of Technology-Assisted Education Studies for Individuals with Autism Spectrum Disorders in an International Scope

Tülay DARGUT GÜLER
Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Education Department of Computer and Instructional Technology Education, Çanakkale / TURKEY, e-mail: tdargut@comu.edu.tr

Mukaddes ERDEM
Hacettepe University, Faculty of Education Department of Computer and Instructional Technology Education, Ankara / TURKEY, e-mail: erdemm@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
Autism spectrum disorder (ASD) is a special education category to which awareness is now beginning to increase. Individuals with ASD are defined as individuals with limited and repetitive interests and behaviors experiencing social interaction and communication problems (Tekin-İftar, 2014). Because of the problems and the unusual features they have, ASD individuals have difficulties in maintaining their daily lives independently. The growing prevalence of ASD, which is attributed to both genetic and environmental factors, has made it possible for these individuals to work independently and actively in their lives. In recent years, studies have focused on the treatment of autistic individuals, and although clear results have not been obtained, it has been determined that the final clearest responses can be obtained through education (Gök, 2014). Although the single most effective way of educating individuals with ASD is not specified, it is stated that the use of visual tools in the process has reached to positive results in a big way (Rao and Gagie, 2006). Therefore, various technologies that provide more attractive and useful multi-domain support to individuals with visual ASD have begun to be used in the education of these individuals. Studies also show that technology-assisted training creates significant differences in the development of individuals with ASD (Michael, 2004). The aim of this study is to make an analysis of the studies on the technology supported education processes for the ASD individuals for the last 5 years and to reveal the tendencies of the researches in Turkey and the researches in other countries. Thus, it is aimed to give an idea to perform more effective studies on individuals with ASD in the future by presenting various examples made in this subject together with their positive and negative aspects. Within the scope of the study, a survey of the articles written between 2012-2017 on the technology supported education for the individuals with ASD and the postgraduate dissertations in Turkey were made. In the publications accessed, only empirical studies that would help individuals with ASD to develop in specific areas or to reduce problem behaviors were discussed. At the end of the study, Turkey's place in this area was revealed by comparing the researches on how the researches of the individuals with ASD addressed the technologies of the individuals, their positive or negative results and the comparisons between the studies carried out in Turkey and also the work done in Turkey and in the other countries are given and it is made sone suggestions.
Keywords: technology supported education, autism spectrum disorder, special education

Hemşire Adaylarının Hemşirelikte Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Algıları

Ayşe ÇİÇEK KORKMAZ
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: aysecicek@kilis.edu.tr

Adem KORKMAZ
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: adem@kilis.edu.tr

ÖZET
Gelişen bilgi iletişim teknolojilerine hemşirelik çalışmalarının uyum sağlaması kaçınılmaz bir sonuçtur. 1980'li yıllardan günümüze hızlı bir gelişim sağlayan bilişim teknolojileri, hemşirelik alanında hemşirelik bilişimi olarak 1990'lı yıllarda yer bulmuştur. Bu bağlamda Türkiye'de hemşire adaylarının hemşirelik faaliyetlerinde bilişim teknolojilerini kullanma beklentileri sağlık hizmetlerinde bu teknolojilerinin kullanımının artmasını sağlayacaktır. Araştırmanın katılımcılarını Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Yüksek Okulu, Hemşirelik Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Hemşire adaylarına, Zayim ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek kullanılarak hemşirelik faaliyetlerinde bilgisayar kullanımı araştırılmıştır. Hemşire adaylarının demografik yapılarına bağlı olarak hemşirelik faaliyetlerinde bilgisayar kullanımında nasıl farklılık oluşturduğu araştırılmıştır. Elde edilen verileri analiz etmede yüzde, frekans ve t-testi analizlerinden faydalanılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular, sonuçlar, yorumlar ve öneriler paylaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Hemşirelik Bilişimi, Sağlık Bilişimi, Hemşirelik

Perception of Attitudes towards Computer Usage in Nursing of Nurse Candidates

Ayşe ÇİÇEK KORKMAZ
Kilis 7 Aralık University, Yusuf Şerefoğlu School Of Health, Department Of Nursing, Kilis / TURKEY, e-mail: aysecicek@kilis.edu.tr

Adem KORKMAZ
Kilis 7 Aralık University, Vocational School, Department of Computer Technologies, Kilis / TURKEY, e-mail: adem@kilis.edu.tr

ABSTRACT
The adaptation of nursing studies to emerging information communication technologies is an inevitable result. Informatics technologies, which provide a rapid development from the 1980s to the present day, took place in the 1990s as nursing informatics in nursing field. In this regards, expectations of nursing candidates in Turkey to use information technology in their nursing activities will increase the use of these technologies in health services. The participants of the research are Kilis 7 December University, Yusuf Şerefoğlu School of Health, Nursing Department students. The use of computers in nursing activities was investigated for the nurses' candidates using the scale developed by Zayim and colleagues. It was investigated how differences in computer use in nursing activities generate, depending on the demographic structure of nurse candidates. Percentage, frequency and t-test analysis were used to analyze the data obtained. Findings, results, comments and suggestions obtained at the end of the study are shared.
Keywords: Nursing Informatics, Health Informatics, Nursing

Solar Sistemler İçin Bölgesel Güneş Radyasyonunun Tahmininde Yapay Sinir Ağlarının Kullanılması

Büşra ÇETİN
Elektrik-Elektronik Mühendisi, Elazığ, Türkiye, E-posta: busracetinb@gmail.com Figen BALO
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: fbalo@firat.edu.tr

Ukbe Üsame UÇAR
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: ukbeusameucar@gmail.com

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş., Elazığ, Türkiye, E-posta: gulsumeraslan7@gmail.com

ÖZET
Türkiye, sürdürülebilir enerji kaynakları potansiyeli ve çeşitliliği açısından oldukça zengin bir ülkedir. Coğrafi konumu sebebiyle bu enerji kaynakları arasında en önemli kaynaklardan biri olan güneş enerjisinden maksimum seviyede faydalanabilecek meteorolojik imkânlara sahiptir. Ancak güneş çiftliklerinin kurulumu pahalı yatırımlar gerektirdiğinden kurulumun planlandığı bölge ile ilgili yapılan değerlendirme çalışmaları büyük önem arz etmektedir. Özellikle kurulumun planlandığı bölgede Global güneş radyasyonunun sürekli elde edilebilirliği önemlidir. Global güneş radyasyonu, bölgeye göre mevsimsel olarak değişimler göstermektedir. Bu çalışmada, güneş çiftliği kurulması planlanan örnek bir bölge için, yapay sinir ağları yöntemi ile Global güneş radyasyonu değerlerinin tahmini yapılmıştır. Aylık ortalama Global güneş radyasyonu, en düşük hata ile MATLAB programı yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada yapılacak analizler için Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden belirli yıllar arasında alınan veriler kullanılmıştır. Yapay sinir ağı modeli olarak ileri beslemeli yapay sinir ağı seçilerek tahmin yapılmıştır.
Anahtar Sözcükler: yapay sinir ağları, global güneş radyasyonu, güneş enerjisi, yenilenebilir enerji, radyasyon.

The Use of Artificial Neural Networks in the Estimation of Regional Solar Radiation for Solar Systems

Büşra ÇETİN
Electric Electronics Engineer, Elazig, Turkey, E-mail: busracetinb@gmail.com

Figen BALO
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: fbalo@firat.edu.tr

Ukbe Üsame UÇAR
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: ukbeusameucar@gmail.com

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş., Elazig, Turkey, E-mail: gulsumeraslan7@gmail.com

ABSTRACT
In terms of sustainable energy sources potential and diversity, Turkey is a very rich country. Due to its geographical location, it has meteorological facilities that can benefit from solar energy, which is one of the most important sources among these energy resources, at maximum level. However, since the installation of solar farms requires expensive investments, the evaluation studies on the region where the installation is planned are of great importance. Global availability of solar radiation is particularly important in the region where the installation is planned. Global solar radiation varies seasonally by region. In this study, global solar radiation values were estimated for the sample area by artificial neural networks method. Monthly average Global solar radiation has been tried to be detected with the help of MATLAB program with the least error. For analyzes to be conducted in this study, data taken from the General Directorate of State Meteorological Services were used.
Keywords: artificial neural networks, global solar radiation, solar energy, renewable energy, radiation.

Rüzgâr Enerjisi Potansiyelinin Sürdürülebilirliğinin Değerlendirilmesinde Yapay Sinir Ağları Yaklaşımı

Büşra ÇETİN
Elektrik-Elektronik Mühendisi, Elazığ, E-posta: busracetinb@gmail.com Figen BALO
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: fbalo@firat.edu.tr

Ukbe Üsame Uçar
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: ukbeusameucar@gmail.com

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş., Elazığ, E-posta: gulsumeraslan7@gmail.com

ÖZET
Gün geçtikçe azalan fosil kaynakların yerini alabilecek yenilenebilir temelli enerji kaynaklarına olan ilgi her geçen gün artmaktadır. Rüzgâr enerjisi bu enerji kaynakları arasında kullanılabilirliği açısından en çekici kaynaklardan birisidir. Buna rağmen rüzgâr çiftliklerinin ilk kurulum maliyeti oldukça yüksektir. Rüzgâr enerjisi, güneş enerjisinin dolaylı bir ürünü olması sebebiyle, bölgeye göre mevsimsel olarak değişimler göstermektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde herhangi bir rüzgâr enerjisi üretim tesisi kurulmadan önce kurulumun planlandığı alanla alakalı sürdürülebilirlik konusunda değerlendirme çalışmaları oldukça önemlidir. Bu çalışmada, rüzgâr santrali kurulması planlanan örnek bir bölgeden alınan meteorolojik veriler yardımıyla rüzgâr hızı potansiyelinin tahmin edilebilmesi için bir yapay sinir ağı modeli oluşturulmuştur. Rüzgâr hızı, en düşük hata ile MATLAB programı yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Yapay sinir ağı bünyesinde yapılacak analizler için Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden belirli yıllar arasında alınan meteorolojik veriler kullanılarak değerlendirilmiştir.
Anahtar Sözcükler: rüzgâr, yapay sinir ağları, rüzgâr çiftliği, rüzgâr enerjisi, yenilenebilir enerji, sürdürülebilirlik.

Artificial Neural Networks Approach to Assess the Sustainability of Wind Energy Potential

Büşra ÇETİN
Electric Electronics Engineer, Elazig, Turkey, E-mail: busracetinb@gmail.com

Figen BALO
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: fbalo@firat.edu.tr

Ukbe Üsame UÇAR
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: ukbeusameucar@gmail.com

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş., Elazig, Turkey, E-mail: gulsumeraslan7@gmail.com

ABSTRACT
Interest in renewable energy sources is increasing day by day. Wind energy is one of the most popular resource among the others. But, first install cost of wind farms is expensive. Due to the fact that wind energy is a product of sun, it changes according to seasons and areas. Sustainability of wind energy is important where the wind power plant is planned to be installed. Therefore, this sustainability should be determined before wind power plant installation. In this study, an artificial neural network model was constructed to predict the wind speed potential with the help of meteorological data from a sample area where the wind power plant is planned to be constructed. The wind speed was tried to be detected with the help of MATLAB program with the least error. The meteorological data is obtained from the General Directorate of State Meteorological Affairs for certain years. Keywords: wind, artificial neural networks, wind farm, wind energy, renewable energy, sustainability.

Binalardaki Yalıtım Malzemesi Seçimine Veri Madenciliğine Dayalı Bir Karar Destek Yaklaşımı

Ukbe Üsame Uçar
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: ukbeusameucar@gmail.com Figen BALO
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: fbalo@firat.edu.tr

Büşra ÇETİN
Elektrik-Elektronik Mühendisi, Elazığ, E-posta: busracetinb@gmail.com Ümmü Gülsüm ERASLAN
Fırat Elektrik Dağıtım A. Ş., Elazığ, E-posta: gulsumeraslan7@gmail.com

ÖZET
Dünya üzerindeki birçok ülkenin temel gider kalemini, enerji alanında yapılan harcamalar oluşturmaktadır. Yüzlerce ülke enerji ihtiyacının çoğunu, dış ülkelerden karşılamakta ve bu nedenden dolayı milyonlarca dolarlık maliyetlere katlanmaktadırlar. Bu ülkeler için en büyük enerji kalemlerinden birini ise ısınmaya yapılan harcamalar oluşturmaktadır. Ülkelerin bu maliyet kalemiyle başa çıkabilmesi, ancak doğru bir enerji politikasının izlenmesiyle mümkün olmaktadır. Isı yalıtımı da, bu enerji politikası kapsamında alınabilecek önlemlerin başında gelmektedir. Doğru yapılmış bir ısı yalıtım sistemi maddi karının yanında çevreye verilen zararı da minimize etmekteyken, yanlış yapılmış ısı yalıtımları, yapılan harcamaların boşa gitmesine neden olmakta ve çeşitli olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Bu çalışmada, herhangi bir bölgeye ait coğrafi özelliklerin, iklim tipinin ve yalıtım yapılacak binanın özelliklerinin dikkate alınıp, kullanıcıya en uygun yalıtım malzemesini sunan, veri madenciliğine dayalı bir karar destek sistemi geliştirilmiştir. Geliştirilen sistem, Türkiye üzerinde uygulanmış, sonuç olarak daha karlı ve güvenilir yalıtım politikalarının yürütülmesi amaçlanmıştır.
Anahtar Sözcükler: veri madenciliği, ısı yalıtımı, karar destek sistemi, enerji verimliliği

Decision Support Approach Based on Data Mining for Selection of Insulating Material in Buildings

Ukbe Üsame UÇAR
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: ukbeusameucar@gmail.com

Figen BALO
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: fbalo@firat.edu.tr

Büşra ÇETİN
Electric Electronics Engineer, Elazig, Turkey, E-mail: busracetinb@gmail.com

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Firat Elektrik Dagitim A.Ş., Elazig, Turkey, E-mail: gulsumeraslan7@gmail.com

ABSTRACT
The main expense item of many countries on the world is expenditures made in energy field. Hundreds of countries meet most of their energy needs from foreign countries and spend millions of dollars. One of the biggest energy items for these countries is expenditures on heating. But with the right energy policy, countries cope with this cost item. Thermal insulation is one of the important measures to be taken within the scope of energy policy. The proper insulation system provides financial gain and minimizes the damage to the environment. On the contrary, incorrect thermal insulation causes various negative results. In this study, a decision support system based on data mining has been developed which considers the geographical features of each region, the climate type and the characteristics of the building to be insulated. The developed system has been implemented in Turkey and as a result, it is aimed to carry out more profitable and reliable insulation policies.
Keywords: data mining, thermal isolation, decision support system, energy efficiency

Elektrik Enerjisi Tüketiminin Yapay Sinir Ağları ve Regresyon Yaklaşımları ile Tahmini

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Fırat Elektrik Dağıtım A.Ş., Elazığ, Türkiye, E-posta: gulsumeraslan7@gmail.com

Figen BALO
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: fbalo@firat.edu.tr

Ukbe Üsame UÇAR
Fırat Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği, Elazığ, Türkiye, E posta: ukbeusameucar@gmail.com

Büşra ÇETİN
Elektrik-Elektronik Mühendisi, Elazığ, Türkiye, E-posta: busracetinb@gmail.com

ÖZET
Dünyada olduğu gibi ülkemizde de elektriğin enerji tüketimindeki payı her yıl artarak devam etmektedir. Elektrik enerjisinin bir ülkenin sosyal ve ekonomik açıdan kalkınmasının önemli faktörlerinden biri olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda oluşan talebin kesintisiz olarak en düşük maliyetle ve en kaliteli biçimde karşılanması, arz ve çevre güvenliğinin sağlanması liberal bir elektrik piyasasında temel hedefler haline gelmiştir. Ancak elektrik piyasasında sadece olası talebi karşılayacak şekilde planlanan enerji stratejilerinin yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu kapsamda, tüketime arz edilen elektrik enerjisinin tüketim konforunu etkilemeden düşürülerek planlanması ve verimli kullanılması büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple kesintisiz bir elektrik enerjisi için gerekli olan üretim, iletim ve dağıtım planlamaları yapabilmek ve elektriği daha etkin ve verimli kullanabilmek amacı ile talep tahminlerinde bulunmak önem arz etmektedir. Bu çalışmada örnek bir il için yapay sinir ağları yöntemi ile çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılarak 2017-2026 yılları için elektrik enerjisi tüketimi tahmini yapılmıştır. Yapay sinir ağı yöntemi ile bulunan sonuçlar regresyon tekniği ile karşılaştırılmış ve elektrik enerjisi tüketimi tahmininde en iyi sonucu veren yöntem belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: regresyon analizi, yapay sinir ağları, enerji tahmini,

Estimation of Electric Energy Consumption by Artificial Neural Networks and Regression Approaches

Ümmü Gülsüm ERASLAN
Firat Elektrik Dagitim A.Ş., Elazig, Turkey, E-mail: gulsumeraslan7@gmail.com

Figen BALO
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: fbalo@firat.edu.tr

Ukbe Üsame UÇAR
Firat University, Department of Industrial Engineering, Elazig, Turkey, E-mail: ukbeusameucar@gmail.com

Büşra ÇETİN
Electric Electronics Engineer, Elazig, Turkey, E-mail: busracetinb@gmail.com

ABSTRACT
The share of electricity in consumption in our country continues to increase every year as is the case in the world.It is known that electricity is one of the important factors of social and economic development of an country. In this context, demanding uninterrupted supply at the lowest cost and in the highest quality, providing supply and environmental safety has been the main targets of a liberal electric power market. However, it seems that energy strategies will be inadequate. In this context, it is of utmost importance that energy consumption is planned, general drying and general energy consumption are reduced without affecting comfort. For this reason, the production, transmission and distribution plans required for a transmission energy, efficient and efficient use and use. In this study, electricity consumption for 2017-2026 years is predicted by using artificial neural network method and multiple linear regression method for a sample province. The results obtained with the artificial neural network method were compared .with regression technique and the method that gave the best result in estimating the electricity consumption was determined.
Keywords: regression analysis, artificial neural networks, energy estimation

Çalışan Ergenlerde Akıllı Telefon Bağımlılığı Ve İnternet Bağımlılığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Emriye Hilal YAYAN
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya/Türkiye, e-posta:emriye.yayan@inonu.edu.tr

Mehmet Emin DÜKEN
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta:mehmet.duken@inonu.edu.tr

Yeliz SUNA DAĞ
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Malatya/Türkiye, e-posta:yeliz.suna@inonu.edu.tr

Ayşegül ULUTAŞ
İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya/Türkiye, e-posta:aysegul.ulutas@inonu.edu.tr

ÖZET
Amaç: Bu araştırma ile çalışan ergenlerin akıllı telefon bağımlılığı ve internet bağımlılığı düzeyleri belirlenerek akıllı telefon bağımlılığı ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkin incelenmesi amaçlanmıştır.
Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırma olarak planlanan çalışmanın örneklemini Mardin il merkezinde çalışmakta olan 180 ergen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği ve İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanıldı.
Bulgular: Araştırmaya katılan ergenlerin akıllı telefon bağımlılığı ve internet bağımlılığı puanlarının yüksek olduğu, telefondan uzak kalmama vb davranışları gösterenlerin bağımlılık puanlarının daha yüksek olduğu, ve akıllı telefon bağımlılığı ile internet bağımlılığı puanları arasında pozitif yönde güçlü ilişki olduğu saptanmıştır.
Sonuç: Ergenlerin akıllı telefon bağımlılığı ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkinin güçlü olarak tespit edildiği bu araştırma ile akıllı telefon bağımlılık durumu ve ileri araştırmalar ile bağımlılık davranışlarının incelenmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Akılı Telefon, İnternet, Bağımlılık

Investıgatıon Of Relatıonshıp Between Smartphone Addıctıon And Internet Addıctıon In Workıng Adolescents

Emriye Hilal Yayan
Inönü University, Faculty of Health Sciences
Malatya/Tukey, e-mail: emriye.yayan@inonu.edu.tr

Mehmet Emin DÜKEN
Inönü University, Faculty of Health Sciences
Malatya/Tukey e-mail: mehmet.duken@inonu.edu.tr

Yeliz SUNA DAĞ
Inönü University, Faculty of Health Sciences
Malatya/Tukey, e-mail: yeliz.suna@inonu.edu.tr

Ayşegül Ulutaş
Inönü University, Faculty of Health Sciences
Malatya/Tukey, e-mail: aysegul.ulutas@inonu.edu.tr

ABSTRACT
Objective: The aim of this research is to investigate the relationship between smartphone addiction and Internet addiction by determining the levels of smartphone and Internet addiction in working adolescents.
Material and Method: The sample of this descriptive and cross-sectional study consisted of 180 students, who were studying at Mardin city center. Personal information form, Smartphone Addiction Scale and Internet Addiction Scale were used for data collection.
Results: It was found that adolescents who participated in the research have higher smartphone addiction and Internet addiction scores, addiction scores of those who cannot stay away from the phone were higher, and a strong positive correlation were also found between smartphone addiction and Internet addiction scores.
Conclusions: Due to the strong correlations found in this study between smartphone addiction and Internet addiction of adolescents, it was concluded that further research is needed to investigate addictive behaviors as well as investigating the smartphone addiction.
Keywords: Smartphone, Internet, addiction

İlkokul Öğrencilerinin Kesirlerle İlgili Hata ve Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Dijital Hikâyelerle Tasarlanan Etkinliklerin Uygulanması: Bir Eylem Araştırması

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: gkaraoglanyilmaz@gmail.com

Burçin GÖKKURT ÖZDEMİR
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: gokkurtburcin@gmail.com

Zehra YAŞAR
Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: zyasar2@sgk.gov.tr

ÖZET
Teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması, öğrencilerin öğrenmekte güçlük çektikleri matematik konularını anlamalarında önemli bir rol oynamaktadır. Teknolojinin matematik öğretiminde kullanımı, öğrencilere matematiksel kavramları görselleştirmelerinde yardımcı olarak karmaşık ve soyut olan matematik konularının anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu soyut konulardan birisi de kesirler konusudur. Kesirler konusu, matematik öğretim programının en zengin ve zor konularından birisidir. Bu nedenle, öğrenciler kesirler konusunda pek çok hata yapmakta ve kavram yanılgılarına sahip olmaktadır. Öğrencilerin sahip oldukları kavram yanılgıları da sonraki öğrenmelerini etkilemektedir. Bu kapsamda, yanılgıların belirlenmesi ve giderilmesi son derece önemlidir. Kesirler konusunun somutlaştırılması, dijital hikâyeler aracılığıyla kesir kavramının anlaşılabilmesi, kesirlerle ilgili işlemlerde ilişkilerin görülebilmesi, bireysel hızda ilerleme sağlanması gibi birçok bakımdan yaş grubuna uygun olarak geliştirilen materyaller ile öğrencilerin başarı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda, çalışmanın amacı, dördüncü sınıf öğrencilerinin kesirler konusundaki hatalarını ve kavram yanılgılarını belirlemek, dijital hikâyeleri kullanarak, bu hata ve kavram yanılgılarını gidermektir. Çalışma, Ankara il merkezinde bir özel ilkokulunun dördüncü sınıfında okuyan toplam 25 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmada nitel araştırma yaklaşımına dayalı eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır. Dijital hikâyelerle ilgili etkinliklerin hazırlanmasında kesirlerle ilgili öğrencilerin sahip oldukları hatalar ve kavram yanılgıları dikkate alınmıştır. Veri toplama aracı olarak, üç araştırmacı tarafından hazırlanan kesirlerle ilgili 30 açık uçlu sorudan oluşan Kavram Yanılgısını Tespit Etme Formu ve uygulama sürecinde alınan gözlem notları kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin dijital hikâyelerle ilgili etkinlikler hakkında görüşlerini tespit etmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Uygulama beş hafta süreyle gerçekleştirilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde nitel veri analiz teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, dijital hikâyelerle tasarlanmış öğretim uygulamalarının, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kesirler konusunda sahip oldukları hataları ve kavram yanılgıları giderdiği ortaya çıkmıştır. Uygulama öncesinde kesir kavramıyla ilgili kısıtlı algılamaya sahip olan öğrencilerin çoğu, dijital hikâyelerle tasarlanan etkinlikler sonrası kesir tanımını tam olarak algılamışlardır. Benzer şekilde uygulama öncesi kesirlerle ilgili işlemleri yanlış modelleyen öğrencilerin çoğu, uygulama sonrası kesirlerle ilgili işlemlerde doğru model kullanabilmişlerdir. Dijital hikâyelerle tasarlanan etkinliklerle ilgili görüşler incelendiğinde, öğrencilerin dijital hikâyeler hakkında olumlu görüş bildirdikleri, dijital hikâyeleri eğlenceli, öğretici ve geliştirici buldukları tespit edilmiştir. Benzer şekilde öğretmenin dijital hikâyeleri dikkat çekici ve öğretici bulduğu ancak öğrencilerin dijital hikâyeleri birer oyun olarak algıladıkları takdirde öğretici olamayacağını düşündüğü görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: dijital hikâye; kavram yanılgısı; hata; kesirler; öğrenci
Bu çalışma Bartın Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje No: 2017- SOS-A-001).

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yöntemin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modeller olduğu dikkati çekmektedir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 161 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 97 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 40 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Research Conductede in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e-mail: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e- mail: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e- mail: kocak@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more in research. Design-based research (DBR) method is a systematic and flexible research method where researchers and participants collaboratively carry out the processes of analysis, design, development and implementation in the real educational environments in order to improve educational practices (Wang and Hannafin, 2005). Used in the field in terms implementing DBR method (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the research carried out by using DBR method. Thus, is expected to provide a basis for researchers to identify which models can be used working with the DBR methodology in education, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. Following this, the researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" OR "design based" OR tasarım araştırması" OR "tasarım deneyimleri" OR "geliştirme araştırması" OR "biçimlendirici araştırma" OR "gelişimsel araştırma" OR "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 articles were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the theses and the articles, 161 theses and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. Six theses and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 97 theses and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly, the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 40 theses and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method in the research are presented. In addition, the study group of the research and the data collection tools were also presented considering publication years. As a result of the survey, it is noteworthy that the instructional design models are also used to as models in design based researches. In addition, design-based research has allowed researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both base a model to either adapt it in the reference model or put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive survey, content analysis

Lise Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Durumlarının İncelenmesi

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: gkaraoglanyilmaz@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı lise öğrencilerinin internet bağımlılık durumlarını yordamada akademik erteleme, anne eğitimi, baba eğitimi ve günlük sosyal ağ kullanım süresi değişkenlerinin etkisini incelemektir. Araştırma kapsamında lise öğrencilerinin internet bağımlılığı durumlarını yordayan değişkenleri belirleyebilmek için tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını; 2015–2016 eğitim-öğretim yılı güz döneminde bir devlet lisesinde öğrenim görmekte olan 431 öğrenci oluşturmaktadır. Bu araştırmanın verileri; araştırmaya katılan lise öğrencilerinin internet bağımlılık durumlarını belirlemek amacıyla kullanılan "İnternet Bağımlılığı Ölçeği", akademik erteleme durumlarını belirlemek için kullanılan "Akademik Erteleme Ölçeği" ve öğrencilerin demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kullanılan "Kişisel Bilgiler Formu"ndan elde edilmiştir. Kişisel bilgiler formunda cinsiyet, günlük sosyal ağ kullanım süresi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve günlük internet kullanım süresi sorulmuştur. Araştırma kapsamında incelenen bağımsız değişkenlerin, araştırmanın bağımlı değişkeni olan internet bağımlılığını yordamada anlamlı bir katkı sağlayıp sağlamadığını belirlemek için çoklu regresyon yöntemi kullanılmıştır. Regresyon yöntemi kullanılarak internet bağımlılığı değişkeninin yordanmasına anlamlı katkı sağlayan değişkenler ve bu değişkenlerin internet bağımlılığının yordanmasında açıklanan toplam varyansa etkisi belirlenmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda akademik erteleme, baba eğitimi ve günlük sosyal ağ kullanım süresi değişkenlerinin, internet bağımlılığını düşük düzeyde ve anlamlı bir şekilde yordadığı görülmüştür. Söz konusu değişkenler birlikte, internet bağımlılığındaki toplam varyansın %19'unu açıklamaktadır. Araştırma sonuçlarından hareketle bu konudaki farkındalığı artırmaya yönelik ebeveyn ve öğretmenlere yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: internet bağımlılığı; akademik erteleme; ebeveynler

Çoklu Ortamla Öğrenme Kuramı Bağlamında Konu Dışı İşlemleri Azaltma İlkelerinin Artırılmış Gerçeklik ve Sanal Gerçeklik Ortamlarında İncelenmesi

Ufuk TUĞTEKİN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ufuktugtekin@anadolu.edu.tr

Ferhan ODABAŞI
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fodabasi@anadolu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada öncelikli olarak Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı (Generative Multimedia Learning Theory) bağlamında, konu dışı işlemleri azaltmaya yönelik ilkelerin artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik uygulamalarında bilişsel yük ve başarıya etkisi incelenecektir. Konu dışı işlemleri azaltmaya yönelik ilkeler; Tutarlılık İlkesi (Coherence Principle), İşaretleme (Dikkat Çekme) İlkesi (Signaling Principle), Gereksizlik İlkesi (Redundancy Principle), Uzamsal (Konumsal) Yakınlık İlkesi (Spatial Contiguity Principle) ve Zamansal Yakınlık İlkesi (Temporal Contiguity Principle) olarak ifade edilmektedir (Mayer, 2001). Alanyazın incelendiğinde çoklu ortamla öğrenmenin bilişsel kuramı bağlamında, konu dışı işlemleri azaltmaya yönelik ilkelerin sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik ortamlarında değerlendirilmesine yönelik çalışmalara rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı Türetimci Çoklu Ortamla Öğrenme Kuramı (Generative Multimedia Learning Theory) bağlamında, konu dışı işlemleri azaltmaya yönelik ilkelerin, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik ortamlarında değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik ortam özelliklerine yönelik olarak çoklu ortamla öğrenmede konu dışı işlemleri azaltma ilkelerinin kuramsal çerçevelerinin ve sınırlılık durumlarının tartışılması önem arz etmektedir.
Anahtar Sözcükler: çoklu ortamla öğrenme, konu dışı işlemleri azaltma ilkeleri, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik

The Examination of Principles for Reducing Extraneous Processing in Augmented Reality and Virtual Reality Environments in context of Multimedia Learning

Ufuk TUGTEKIN
Anadolu University, Faculty of Education, The Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: ufuktugtekin@anadolu.edu.tr

Ferhan ODABASI
Anadolu University, Faculty of Education, The Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: fodabasi@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
In this study, the effects of the principles for reducing extraneous processing in Multimedia Learning on cognitive load and achievement will be examined in augmented reality and virtual reality applications in the context of Generative Multimedia Learning Theory. The principles for reducing extraneous processing in Multimedia Learning are: Coherence Principle, Signaling Principle, Redundancy Principle, Spatial Contiguity Principle and Temporal Contiguity Principle (Mayer, 2001). When the literature was examined, there were not any studies to evaluate the principles of reducing extraneous processing in virtual reality and augmented reality environments in context of Cognitive Theory of Multimedia Learning. The aim of the presented study is to evaluate the principles for reducing extraneous processing in augmented reality and virtual reality in the context of Generative Multimedia Learning Theory. In accordance with this purpose, it is important to discuss the theoretical frameworks and limitations of the principles of reducing extraneous processing in Multimedia Learning for augmented reality and virtual reality environments characteristics.
Keywords: multimedia learning, principles for reducing extraneous processing, virtual reality, augmented reality

‘Sosyal Medya Aileleri’nin Yeni Sendromu: ‘Sharenting’

Ufuk TUĞTEKİN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ufuktugtekin@anadolu.edu.tr

Ferhan ODABAŞI
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fodabasi@anadolu.edu.tr

ÖZET
Teknolojinin gelişim sürecinin yansımaları gündelik hayat üzerinde oldukça etkili olmaktadır. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin ortaya çıkışından günümüze dek uzanan süreç incelendiğinde, donanımsal olarak taşınabilirlik, kullanılabilirlik ve ekonomiklik ön plana çıkmaktadır. Yazılımsal olarak ise evrensel tasarım ilkelerinin hâkim olduğu gelişmeler göze çarpmaktadır. Bu gelişmelerin de doğal yansımalarından biri olarak Bilgi ve İletişim Teknolojileri insanların gündelik yaşamlarında vazgeçilmez bir unsur olarak yerini almıştır. Teknolojinin hayatla
içe olmasının yansımalarından biri de Sosyal Medya platformlarının yaygın kullanım durumlarıdır. Sosyal Medya platformlarının kullanımlarında gerçekleşen artış ile birlikte kullanıcıların Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden yararlanırken karşılaşmakta olduğu sorunlu durumların sayısı da gün geçtikçe artmaktadır. Toplumsal bağlamda değerlendirildiğinde; günümüzde sosyal medya aileleri olarak da isimlendirebileceğimiz ebeveynlerin 2012 yılı öncesi hayatımızda yeri olmayan bir kavramı gündeme getirdikleri gözlenmektedir. Bu kavram ‘sharenting’, ÖZETle ‘parenting’ ve ‘share’ kelimelerinden türetilmiş olup ilk kez 2012 yılında Wall Street Journal’da yer almıştır (Marasli, Suhendan, Yilmazturk ve Cok, 2016). Ayrıca bu kavram oransal bağlamda alanyazında ‘oversharenting’ olarak da ifade edilmektedir. ‘Sharenting’ kavramı, ailelerin kendi çocuklarına ait resim, video vb. gibi birçok bilgi ve görseli çevrimiçi ortamlarda paylaşmasını ifade etmektedir. Eleştirel bir yaklaşımla, ailelerin iyi niyetle bu davranışı sergiledikleri değerlendirilse de, istemsizce yaratılan dijital ayak izleri birtakım hak ihlalleri yaratmaktadır. Bu çalışmada ‘sharenting’ kavramına neden olan etmenlerin neler olduğu incelenmiş ve çeşitli değişkenler bağlamında dijital verilerin korunmasına yönelik değerlendirmelerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: sharenting, oversharenting, sosyal medya aileleri, dijital ayak izi, dijital veri

The New Syndrome of 'Social Media Families': 'Sharenting'

Ufuk TUGTEKIN
Anadolu University, Faculty of Education, The Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: ufuktugtekin@anadolu.edu.tr

Ferhan ODABASI
Anadolu University, Faculty of Education, The Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: fodabasi@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
The reflections of the development process of technology are highly effective on everyday life. When the development process of Information and Communication Technologies from past to present is examined; portability, usability and economics come to the forefront in terms of hardware. The advances also revealed that the universal design principles are dominant are striking. As one of the reflections of advances, Information and Communication Technologies have become an indispensable element in people's everyday lives. One of the reflections of the technology being intertwined with life is the common use of social media platforms. Along with the increase in the use of social media platforms, the number of problematic situations that users are experiencing while using Information and Communication Technologies is increasing day by day. When evaluated in the social context; it is observed that parents who we can name today as 'social media families' bring a brand new concept that is not in our lives before 2012. The concept is 'sharenting', in short, it was derived from the words 'parenting' and 'share' and was first featured in the Wall Street Journal in 2012 (Marasli, Suhendan, Yilmazturk ve Cok, 2016). This concept is also referred to as 'oversharenting' in the proportional context. The concept of 'sharenting' points out that families share lots of information and visuals online belonging to their own children e.g. picture, video, etc. Although it is assessed that, with a critical approach, families show this behavior in good faith, involuntarily created digital footprints create a number of rights violations. In this study, what is the cause of the concept of 'sharenting' is examined and evaluations were carried out to evaluate the protection of digital data in context of various variables.
Keywords: sharenting, oversharenting, social media families, digital footprint, digital data

Ergenlerde Sosyal Medya Bağımlılığı, Akademik Güdülenme ve Okula Bağlanma Arasındaki İlişiler

Cemal KARADAŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü Malatya / TÜRKİYE, e-posta: cekaradas@gmail.com

Mustafa KUTLU
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mustafa.kutlu@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı sosyal medya bağımlılığı, akademik güdülenme ve okula bağlanma arasındaki ilişkilerin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda Malatya ilinde çeşitli liselerde öğrenim görmekte olan ergenlere ulaşılması planlanmaktadır. Araştırmaya başlamadan önce gerekli izinler alınacaktır. Bu kapsamda İnönü üniversitesi etik kuruluna çalışma onayı almak için başvuruda bulunulmuştur. Sonrasında ise Malatya valiliğinden yazılı izin alınacak ve resmi okullarda öğrenim gören ergenlere ulaşılacaktır. Araştırma kapsamında sadece sosyal medya kullandığını belirten ve çalışmaya katılmaya istekli olan öğrencilere ulaşılacaktır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Sosyal Medya Bozukluğu Ölçeği, Akademik Güdülenme Ölçeği ve Ergenler İçin Okula Bağlanma Ölçeği(Lise Formu) kullanılacaktır. Toplanan veriler SPSS paket programı
aracılığıyla analiz edilecektir.
Anahtar Sözcükler: sosyal medya bağımlılığı, akademik güdülenme, okula bağlanma

The Relationships Between Social Media Addiction, Academic Motivation and Schools Attachment in Adolescents

Cemal KARADAŞ
Inonu University, Faculty of Education, Department of Guidance and Psychological Counseling Malatya / TURKEY, e-mail: cekaradas@gmail.com

Mustafa KUTLU
Inonu University, Faculty of Education, Department of Guidance and Psychological Counseling Malatya / TURKEY, e-mail: mustafa.kutlu@inonu.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this research is to examine the relationship between social media addiction, academic motivation and attachment to school. In accordance with this purpose, it is planned to reach the adolescents who are studying in various high schools in Malatya. The necessary permits will be taken before the investigation begins. In this context, an application has been filed for the approval of the ethics committee of Inonu University. Afterwards, written consent will be obtained from Malatya governorate and will be reached to the adolescents who are studying in official schools. The survey will only reach students who indicate they are using social media and are willing to participate in the study. Social Media Disorder Scale, Academic Motivation Scale and Adolescents' School Attachment Scale (High School Form) will be used as data collection tools in the research. The collected data will be analyzed through the SPSS package program.
Key Words: social media addiction, academic motivation, school attachment

Uzaktan Öğretim ile Ders Almaya Başlayacak Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazır Bulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu/TÜRKİYE,
e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Gülcan NUMANOĞLU
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Ankara/TÜRKİYE, e-posta:gnumanoglu@ankara.edu.tr

ÖZET
Zawacki-Richter (2009)'a göre araştırmalar uzaktan öğretimi, "Uzaktan eğitim sistemleri ve kuramlar", "Yönetim, organizasyon ve teknoloji" ve "uzaktan eğitimle öğretme ve öğrenme" olmak üzere 3 boyutta incelemektedir (Akt, Gülbahar, 2011). Bu boyutlardan Uzaktan eğitimle öğretme ve öğrenme boyutu öğrenme ortamları ve öğrenciye odaklanmaktadır. Bu sistemler tamamen öğrenciyi merkeze alan ve öğrenme sorumluluğunu öğrenciye bıraktığından dolayı öğrencilerin bu sistemde da yaşadıkları, tecrübeleri ve beklentileri hatta hazır bulunuşlukları da bu sistemin değerlendirilmesi ve kalitesi açısından önem arz etmektedir. Öğrenme sürecini doğrudan etkileyen e-öğrenmeye yönelik giriş davranışlarının incelenmesi gerekmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde ülkemizde örgün lisans öğrencilerinin ve Öğretim elemanlarının uzaktan öğretim alan önlisans öğrencilerinin (Korkmaz, Çakır, Tan, 2015; Demir,2015) incelendiği görülmüştür. Bu çalışmanın amacı örgün öğrenim görmekte olan fakat bazı derslerini internet teknolojilerine dayalı olarak uzaktan öğretim yöntemi ile alan öğrencilerin e-öğrenme sürecine ilişkin hazır bulunuşluk ve beklentilerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında öğrencilerin e-öğrenme ortamlarına ilişkin hazır bulunuşluk ve beklentilerini ölçmek amacıyla Gülbahar(2011) tarafından geliştirilmiş, e-Öğrenme Sürecine İlişkin Hazır Bulunuşluk ve Beklenti Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin tamamına ait Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise 0,93'tür. Ölçek "Kişisel Özellikler" (5 madde), "Teknolojiye Erişim" (4 madde),"Teknik Beceriler" (6 madde), "Motivasyon ve Tutum" (6 madde) ve "Başarıyı Etkileyen Faktörler" (6 madde) olmak üzere 5 faktör ve 27 sorudan oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu 1759 üniversite öğrencisi öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen veriler üzerinde aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, t, Anova, analizleri gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak öğrenenlerin e-öğrenme ortamlarında eğitim alabilecek kişisel özelliklere sahip olduklarına inanmaktadırlar.
Anahtar Sözcükler: internet teknolojilerine dayalı, hazır bulunuşluk, beklenti, uzaktan öğretim, üniversite öğrencisi

Readiness and Expectations of Students Before Starting a Distance Learning Course in e-Learning Environments (Kastamonu University Sample)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Kastamonu/TURKEY, e-mail: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Gülcan NUMANOĞLU
Ankara University, Faculty of Educational Science, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara/TURKEY, e-mail:gnumanoglu@ankara.edu.tr

ABSTRACT
Zawacki-Richter (2009) mentioned that studies on distance learning are divided into three parts: Distance education systems and theories, management, organization and technology, and distance education and learning (Gülbahar, 2011). The last part, distance learning and teaching, focuses on learning environment and students. Students' experiences, expectations even readiness on these systems are important to determine the evaluation and quality of the systems since they are student-centered learning and give students responsibilities for their own learning. An introduction to e-learning affecting directly the learning process needs to be examined. It can be found from the recent studies that undergraduate students and lecturers on distance education system are examined in Turkey (Korkmaz, Çakır, Tan, 2015; Demir, 2015). The aim of this study is to determine the readiness and expectations of students, who not only study with formal education but also take several courses with distance education based on internet technologies, on e-learning process. In present study, e-readiness Scale developed by Gülbahar (2011) was used to measure students' readiness and expectations about e-learning environments. The Cronbach alpha reliability coefficient for the entire scale was 0.93. The scale consists of 5 factors and 27 items: "Personal Characteristics" (5 items), "Access to Technology" (4 items), "Technical Skills" (6 items), "Motivation and Attitude" (6 items) and "Factors Affecting Success" (6 items). Our study was performed among 1,759 students in Kastamonu University. Data were analyzed by using mean, standard deviation, frequency, t-test and Anova. As a result, learners believe that they have personal traits that can be trained in e-learning environments.
Keywords: internet technology based learning, readiness, expectation, distance learning, university student.

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları Çevrimiçi Ortamlarda Ne Kadar Etik Davranabiliyor?

Fatih ERDOĞDU
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: ferdogdu@ktu.edu.tr

Seyfullah GÖKOĞLU
Kastamonu Üniversitesi, Cide Rıfat Ilgaz Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: sgokoglu@kastamonu.edu.tr

Ünal ÇAKIROĞLU
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: cakiroglu@ktu.edu.tr

ÖZET
Evde, okulda, iş yerinde hatta yolculuk esnasında bile çeşitli araçlar kullanarak bilgiye kolaylıkla ulaşılabilmektedir. Bilgisayar, mobil cihazlar ve internet teknolojisinin yaygınlaşması aynı zamanda bir takım sorunları da meydana getirmiştir. Bunlardan en önemlisi, interneti güvenli ve bilinçli bir şekilde etik kurallar çerçevesinde kullanabilmektir. Bilgi güvenliği ilkokul, ortaokul, lise ve üniversitelerin belirli bölümlerinde ders konusu olarak verilmekte olup ulusal ve uluslararası projelerde de bu konu üzerinde önemle durulduğu bilinmektedir. Bu nedenle, bilgi güvenliği konusunda öğrencilere farkındalık oluşturmak için bilişim teknolojileri öğretmen adaylarına büyük bir sorumluluk düştüğü düşünülmekte ve bu bağlamda internetin de yaygın kullanılması nedeniyle bilgi güvenliği kapsamında çevrimiçi etik davranışlar önem arz etmektedir. Bu çalışmada amaç bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının çevrimiçi etik dışı davranışlarının belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda yapılan tarama çalışmasına bir devlet üniversitesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde tüm sınıflara devam eden öğrenciler katılmıştır. Öğretmen adaylarına uygulanan bu ölçek sonucunda fikri mülkiyet, doğruluk, gizlilik ve erişim ile ilgili bazı etik dışı davranışları sergiledikleri görülmüş olup, bu davranışlardan kaçınan öğrencilere de rastlanılmıştır. Sergilenen davranışlar, öğretmen adaylarının branşlarının özelliği temelinde cinsiyet ve sınıf değişkenleri çerçevesinde de ayrıca tartışılmıştır. Ayrıca araştırmacılar, öğretmenler ve öğretmen adayları için de çeşitli önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: bilişim etiği, çevrimiçi etik davranışlar, bilişim teknolojileri öğretmen adayları

How Much Ethics Can IT Teacher Candidates Behave In Online Environments?

Fatih ERDOĞDU
Karadeniz Technical University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Trabzon / TURKEY, e-mail: ferdogdu@ktu.edu.tr

Seyfullah GÖKOĞLU
Kastamonu University, Cide Rıfat Ilgaz Vocational School, Department of Computer Technologies, Kastamonu / TURKEY, e-mail: sgokoglu@kastamonu.edu.tr

Ünal ÇAKIROĞLU
Karadeniz Technical University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Trabzon / TURKEY, e-mail: cakiroglu@ktu.edu.tr

ABSTRACT
Information can be easily accessed by using various tools even at home, school, and work or even during travel. The widespread use of computers, mobile devices and internet technology has also caused some problems. The most important of these is the ability to use the Internet safely and consciously within the framework of ethical rules. Information security is given as a lecture in certain sections of primary, secondary, high school and universities and it is known that national and international projects emphasize this issue. For this reason, it is considered that IT teachers have a great responsibility to raise the awareness of the students about the information security. In this context, online ethical behaviors are important because of the widespread use of the internet. The purpose of this study is to determine the online unethical behaviors of IT teacher candidates. For the purpose of this survey study, students at all degree from Department of Computer Education and Instructional Technologies at a state university participated to the study. As a result of this scale applied to the teacher candidates, some unethical behaviors related to intellectual property, correctness, confidentiality and access were observed, and students who avoided these behaviors were found. The exhibited behaviors are also discussed within the framework of gender and class variables on the basis of the characteristics of the teacher candidates' branches. There have also been suggestions for researchers, teachers and teacher candidates.
Keywords: information ethics, online ethical behaviors, IT teacher candidates

Üniversite Öğrencilerinin Siber Zorbalığa Maruz Kalma Durumları

Önder YILDIRIM
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: oyildirim@erzincan.edu.tr

Murat Tolga KAYALAR
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: mtkayalar@erzincan.edu.tr

Ayhan KOÇ
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: akoc@erzincan.edu.tr

ÖZET
İnternetin günümüzde kullanımının artması, internette maruz kaldığımız durumlarında armasına yol açabilmektedir. Günümüzde zorbalık durumuna maruz kalanlar, benzer durumları internet ortamında da yaşamaya başlamıştır. Çalışmamızın amacı üniversite öğrencilerinin internette maruz kaldığı zorbalıklarının neler olduğunu ortaya çıkarmaktır. Çalışmamızı Erzincan üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmaya 295 adet öğrenci katılmıştır. Çalışma da veri toplama aracı olarak Ayas ve Horzum (2010) tarafından geliştirilen Sanal Zorba/Kurban ölçeği kullanılmıştır. Araştırma yöntemi olacak nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veriler öğrencilerden online olarak toplanmıştır. Katılımcıların 125 tanesi erkek, 170 tanesi ise bayan olarak sonuçlanmıştır. Katılımcıların en fazla interneti kullanma amacı sosyal ağları kullanma olarak tespit edilmiştir. Katılımcılardan sohbet odası(chat) ya da oyun sitesini terk etmeye zorlama durumuna tam olarak 5 kişinin maruz kaldığını, 217 kişinin ise hiç maruz kalmadığı tespit edilmiştir. Katılımcılardan zarar görmesini istediği kişinin adını kullanarak insanlara mesaj, mail, veya video yollama durumuna tam olarak 4 kişinin maruz kaldığını 217 kişinin ise hiç maruz kalmadığı tespit edilmiştir. Katılımcılardan kasıtlı olarak virüslü mail yollama durumuna tam olarak 9 kişinin maruz kaldığı, 194 kişinin hiç maruz kalmadığı tespit edilmiştir. Katılımcılardan İnternet ya da telefon yoluyla huzursuz edilme durumuna tam olarak 11 kişinin maruz kaldığını, 106 kişinin az sayıda maruz kaldığını, 87 kişinin ise hiç maruz kalmadığı durumu ortaya çıkmıştır. Genel olarak öğrenciler internet ortamında siber zorbalığa maruz kaldığı, bunların içinden de en fazla tam olarak internet ya da telefon yoluyla huzursuz edilme ve telefon numarasını gizleyerek rahatsız edici sesler çıkarma zorbalığına maruz kaldıkları belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: öğrenci, siber zorbalık, üniversite

University Students' Case of Exposure to Cyberbullying

Önder YILDIRIM
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: oyildirim@erzincan.edu.tr

Murat Tolga KAYALAR
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: mtkayalar@erzincan.edu.tr

Ayhan KOÇ
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: akoc@erzincan.edu.tr

ABSTRACT
The increased use of the Internet today can lead to an increase in the way we are exposed to cyberbullying through the Internet. Those who are exposed to the bullying situation today are beginning to experience similar situations on the internet. The aim of our study is to determine what bullying the university students are exposed to on the internet. Our study consists of the students who are studying in Erzincan University. 295 students participated in the study. In the study we used the Cyber Bully / Victim Scale developed by Ayas and Horzum as a data collection tool. Scanning model was used as a research method in quantitative research methods. The survey was collected online from students. Of the participants, 125 were male and 170 were female. Participants were found to aim at using the internet mostly as social networks. Of the participants, five were found to have been exposed to getting forced to leave chatting room or game sites, and 217 people were never exposed to such situation. It has been determined that 4 participants were exposed to the case of sending messages, mail or video with virus, using the name of the person whom they wanted to be harmed. Nine participants were found to have been exposed to deliberately sending virus e-mails while 194 participants were never exposed to. Eleven participants were exposed to an unpleasant situation via internet or telephone while 106 participants were seldom exposed to, and 87 participants were never exposed to. In general, it has been determined that students are exposed to cyberbullying on the internet, mostly to the disturbance through internet or telephone with unpleasant voices by hiding the phone number.
Keywords: student, cyberbullying, university

Çevrimiçi Öğrenmede Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluluk Düzeyleri, Transaksiyonel Uzaklık Algıları ve Sorgulama Topluluğu Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Öğr. Gör. Faruk AYGÜL
Amasya Üniversitesi, Merzifon Meslek Yüksekokulu Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta:farukaygul@gmail.com

Doç. Dr. Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: recepcakir@gmail.com

ÖZET
İletişim teknolojilerindeki ilerleme fiziksel sınıf ortamını çevrimiçi ortamlara taşımıştır. Değişen sınıf ortamı çeşitli kavramların ön plana çıkmasına sebep olmuştur. Çevrimiçi öğrenme süreçlerinde öğrencilerin hazır bulunuşlulukları, fiziksel olarak uzaklığın dışında algılanan psikolojik uzaklık (transaksiyonel uzaklık) ve öğrencilerin kendini ne kadar sınıf ortamında hissettikleri önemli görülmektedir. Bu çalışma, çevrimiçi öğrenmede öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluluk düzeyleri, transaksiyonel uzaklık algıları ve sorgulama topluluğu algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yürütülmüştür. Çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır. Çalışma gurubunu, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlahiyat Fakültesi, Teknoloji Fakültesi ve Mimarlık Fakültelerindeki programlarda öğrenim görmekte olan ve uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiş, toplam 467 birinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada öğrenme ortamlarında uzaklık algısı ölçeği, sorgulama topluluğu ölçeği ve çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluluk ölçeği olmak üzere üç farklı ölçek kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen veriler SPSS programı yardımıyla araştırma sorularına ilişkin olarak betimsel analizler, t testi, ANOVA testi ve pearson korelasyon analizleri kullanılarak test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, çalışmaya katılan öğrencilerin çevirim içi öğrenmeye hazır bulunuşluluk düzeyleri genel ortalaması (=3.55), Transaksiyonel uzaklık algıları ortalaması (=3.41) ve sorgulama topluluğu algısı ortalaması (=3.37) olarak bulunmuştur. İncelenen değişkenler açısından bölümler arası farka bakıldığında transaksiyonel uzaklık algısı ve sorgulama topluluğu algıları ile bölümler arasında farklılık gözlemlenirken, çevrim içi öğrenmeye hazır bulunuşluluk bakımından bölümler arası farklılık görülmemektedir. İncelenen değişkenlerin birbirleri ile ilişkileri incelendiğinde, her üç değişken arasında pozitif yönde istatistiki olarak anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular ışığında, çevrimiçi öğrenme süreçlerini planlayanların bu değişkenleri de göz önünde bulundurmaları önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenme; hazır bulunuşluluk; transaksiyonel uzaklık; sorgulama topluluğu

BÖTE Öğrencilerinin Karar Verme Süreçleri Üzerine

Buket TAŞKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Ankara-TÜRKİYE, e-posta: bukettaskin@hacettepe.edu.tr

Mukaddes ERDEM
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Ankara-TÜRKİYE, e-posta: erdemm@hacettepe.edu.tr

ÖZET

"If- Then- Else"
If Metin1 = "Kırmızı" Then Metin2 = "Renk"
Else
Metin2 = "Tanınmadı"

"Eğer metin1 de kırmızı yazıyorsa metin2 ye "renk" yaz. Bundan başka bir şey yazıyorsa "tanınmadı" yaz." Keşke bu kadar kolay olsaydı ama değil. Karar verme, var olan, bazen onlarca seçenek arasından en uygun seçimi yapmaya çalıştığımız karmaşık bir süreçtir. Üretmeye övgü çağında her şey için seçenek sayısı giderek artarken, standartlar da yükselmekte ve yaşamı, seçmek üzerine kurulu insan için karar vermek daha da kritik bir beceri haline gelmektedir.

Çevrim içi ve çevrim dışı ortamlardaki bilgi yoğunluğu ve hızlı bilgi akışı bireyi, en uygun kararları hızla almak durumunda bırakmaktadır. Teknoloji yoluyla ulaşmakta ve iletmekte kolaylık sağladığımız bilgi havuzu, kararlarımızı uygulamada destek sağlarken; veri büyüklüğüne yol açarak karar verme süreçlerimizi zorlaştırmaktadır.

Öte yandan teknoloji, oluşmasına kaynaklık ettiği bu devasa bilgi yığınından anlamlı sonuçlar çıkarmayı olanaklı kılacak sistemler, araçlar, teknikler de üretmektedir. Bu kapsamda; karar vericilerin veri yığınları içinde boğulma riskinin yüksek olduğu durumlar için, çok sayıda kayıt içeren veri kümesini, bir dizi kural uygulayarak daha küçük kümelere bölmeyi sağlayacak "karar ağacı tekniği"nden, veri analitiklerinden söz edilebilir. Yine de eğer akılcı ve analitik düşünme becerileri geliştirmemişsek, amaçlarımız net değilse, gerekli bilgiye erişemiyor ya da gerekli olana karar veremiyorsak, seçenekler arasındaki farkı göremiyor, tahlil edemiyorsak; ÖZETle kendi bilişsel gücümüzü geliştirememişsek bu yeni işlevsel araçları da etkili kullanmamız olanaklı olmayabilir. Bu nedenle teknolojinin destekleyici araçlarını kullanmaya yönelsek bile, bireylerin karar verme süreçlerini incelemek ve bu konuda eğitimsel sorumluluğumuzu hatırlamak durumundayız.

Bu çalışma böyle bir düşünceden hareketle gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, BÖTE öğrencisi ya da mezunu olan 177 kişi (82 erkek, 95 kadın)'den oluşmaktadır. 18-41 yaş aralığındaki çalışma grubunun bilişim teknolojileri ile yoğun ilişki içinde olan bir grup olması, çalışmanın bağlamı açısından kritik değer taşımaktadır. Zira grup; teknolojinin etkisiyle hızla artan bilgi yığınının, bu bilginin ortaya çıkış formlarının, etkileme ve yönetme stratejilerinin aktif etkileneni ve etkileyenidir. Teknoloji ile etkileşimleri içinde sürekli seçmek, karar vermek durumunda kalmaktadır. Karar verme eğilimlerine ilişkin ipuçları ilginç olabilir.

Çalışmada Kökdemir (2003) tarafından düzenlenen bir grup soru kullanılmıştır. Sorular; karar verme ve sosyal yargı alan yazınında kullanılan, genellikle olasılık ve istatistik tabanlı akıl yürütme, belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme becerilerini ölçmeye yarayan sorulardır. Sorular, bireylerin karar verme süreçlerinde etkili olan ve hataya götüren bazı psikolojik ön yargıları olduğu görüşüne dayalı olarak oluşturulmuştur. Bu önyargılar Kökdemir (2003)'te şöyle verilmiştir: aşırı güven (overconfidence), birleştirme hatası (conjunction fallacy), ortak olasılık (conjoint probability), çerçeve etkisi (framing effect), temel oranlar (base rates) ihmali, temsil edicilik kestirme yolu (representativeness heuristic), küçük sayılar kanunu (law of small numbers), kumarbaz hatası (gambler's fallacy) ve gelir etkisidir (endowment effect)

Çalışmada elde edilen bazı bulgular aşağıda özetlenmiştir:

Aşırı güven (overconfidence): Sorgulamadan, yeterli veri toplamadan karar vermek ve verdiğin karardan emin olmak. Aşırı güven hatasının ölçüldüğü soruya doğru cevap veren kişiler (114 kişi) ortalama %70 oranında verdikleri cevaplardan emin olduklarını belirtmişlerdir. Yanlış cevabı seçenler (63 kişi) de %50 oranında kendilerinden emin olduklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların bilgi sahibi olmadıkları problemlere verdikleri cevaplar konusunda gösterdikleri kendine güven dikkate değer bulunmuştur.

Birleştirme hatası (conjunction fallacy): Ön yargılarımız doğrultusunda ilgili gördüğümüz durumları birbiri ile ilişkili düşünerek karar vermek.
Ortak olasılık (conjoint probability): İstatistiksel olarak iki şeyin aynı anda olma olasılığı, ayrı ayrı olma olasılıklarından daha düşükse de, tercih ettiğimiz birleşik durumun doğruluğa inanarak karar vermek. Araştırmada elde edilen bulgulara göre, karar verme aşamasında çalışma grubundaki bireylerin %60'ının birleştirme hatasına düşüp ortak olasılığın gerçekleşme ihtimalinin düşüklüğünü gözden kaçırdıkları ve bu nedenle eldeki verileri bağımsız değerlendirme açısından zayıf kaldıkları görülmüştür.
Çerçeve etkisi (framing effect): Bir problemin içinde sunulduğu senaryoyu ve aslında problemle ilişkisiz olan verileri de katarak karar vermek. Bireyler genellikle karşılaştıkları durumun sunum şekli, kullanılan kelimeler gibi yan öğelerin etkisinde kalarak, yani çerçeve etkisi altında karar vermişlerdir. Verilen örnek iki durumun ilkinde; %87'si maddi olarak kesin bir kazanç vadeden şıkkı tercih eden çalışma grubu, ikinci durumda kullanılan ifadelerden etkilenerek %72 oranında daha büyük bir kayıp konusunda riske girmeye yönelmiştir.
Temel oranlar (base rates) ihmali: Sadece üzerine karar verilecek duruma ait değişkenleri dikkate almayı ihmal ederek karar vermek.
Temsil edicilik kestirme yolu (representativeness heuristic): Hakkında karar vereceğimiz durumların zihnimizde temsil ettiği karakteristik özelliklerinden ve deneyimlerimizden yola çıkarak karar vermek. Benzer biçimde sadece karar verilecek konuya dair verileri göz önünde bulundurmaya dayanan temel oranlar yasasını kullanma konusunda da yetersiz kalmışlardır. Sadece karar verilecek konuya yönelik olarak eldeki bilgilerle gerçekleşme olasılığı %30 olarak saptanması gereken iki farklı senaryoda temsil edicilik kestirme yolunun etkisinde kalarak ortalama %70 ve %50 olasılık olduğunu belirtmişlerdir.
Küçük sayılar kanunu (law of small numbers): Evren hakkında daha doğru bir bilgi elde etmek için eleman sayısı fazla olan örneklemlerin daha az olan örneklemlere tercih edilmesi gerektiği ilkesini ihmal ederek karar vermek. Küçük sayılar kanununu ölçen durumda ise sadece 4 öğrenci doğru cevaba yönelmiştir. Matematik becerisine de dayanan bu soruya doğru cevap veren katılımcıların en başarılı oldukları derslerin ölçme- değerlendirme, programlama ve öğretim tasarımı olması dikkat çekicidir.
Kumarbaz hatası (gambler's fallacy): Herhangi bir olasılığı sebepsizce daha yüksek görme eğilimi içinde karar vermek. Farklı bir dış etmen yoksa iki durumdan birinin gerçekleşme olasılığının %50 olduğu gerçeği, katılımcıların %58'i tarafından gözden kaçırılarak bu kişiler karar verme aşamasında kumarbaz hatasına düşmüştür.
Gelir etkisi (endowment effect): Objektif piyasa değerinden bağımsız olarak sahip olduğumuz bir mala olduğundan fazla değer biçerek karar vermek. Katılımcıların yarıya yakınının da (%45) sahip olduğu bir mala objektif piyasa değerinden bağımsız, fazladan bir değer biçerek gelir etkisi altında karar verdikleri görülmüştür.
Araştırmanın sağladığı sonuçlar, bireylerin karar verme aşamasında psikolojik ön yargılar ve yanıltıcı ipuçlarının etkisinde kalarak yanlış kararlar verme eğilimlerini göstermesi açısından önemlidir. Teknolojiyle iç içe olduğumuz ve çok büyük veri yığınları içinde belki de fazla düşünmeden ve hızla karar almanın yaygınlaştığı dünyamızda, bu sorunu iyileştirmenin en iyi yolu, bireylerin hangi durumlarda ne gibi hatalara düştüklerini ayrıntılı bir biçimde ortaya koymak ve bu konuda onları bilinçlendirmek olabilir.
Anahtar Kelimeler: karar verme, karar verme stratejileri, psikolojik ön yargılar, dijital çağ

On the Decision Making Processes of CEIT Students

Buket TAŞKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara-TURKEY, e-mail: bukettaskin@hacettepe.edu.tr

Mukaddes ERDEM
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara-TURKEY, e-mail: erdemm@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT

"If- Then- Else"
If Text1 = "Red" Then Text2 = "Color"
Else
Text2 = "Not Recognized"

If text1 is red, write text2 "color". If it says anything else, write "not recognized". I wish it was so easy, but it's not. Decision-making is a complex process that we try to make the most appropriate choice sometimes from the dozens of options. As the number of options increases for everything, standards rise and decision becomes an even more critical skill.

The information density and the rapid flow of information in both online and offline environments leave the individual in a position to make the most appropriate decisions quickly. The information pool, which we provide through technology and facilitate communication, provides support in implementing our decisions and leading to data size, making our decision-making processes difficult.

On the other hand, technology also produces systems, tools, and techniques (decision tree technique, data analytics etc.) that make it possible to draw meaningful conclusions from this mass of information that it has originated from. Even if we attempt to use the supporting tools of technology, we have to examine the decision- making processes of individuals and remember our educational responsibility in this regard.

This work was carried out with such a thought. The study group consisted of 177 persons (82 males, 95 females) who were CEIT students or graduates. The fact that the working group in the 18-41 age group has a close relationship with the information technologies has a critical value in terms of the context of the study.

In the study, a group of questions organized by Kökdemir (2003) was used. These are questions that are often used in the field, such as probability and statistical reasoning, decision-making and problem solving skills in uncertainty situations. The questions are based on the idea that individuals have some psychological prejudices that are effective in the decision-making process and lead to error.These prejudices are given by Kökdemir (2003): overconfidence, conjunction fallacy, conjoint probability, framing effect, neglect of base rates, representativeness heuristic, law of small numbers, gambler's fallacy and endowment effect.

Some findings from the study are summarized below:

Overconfidence: Deciding with insufficient data and make sure about this decision.

The right responders (114 respondents) answered that they were confident that they had answered an average of of the answers. Those who choose the wrong answer (63 people) also stated that they are confident of 50%. The self-confidence they showed in the answers they gave to the problems that participants did not have knowledge was remarkable.

Conjunction fallacy: To make decisions by considering the situations we see related to our prejudices.

Conjoint probability: Although the likelihood of two things being statistically the same is lower than the probability of being separate, it is up to the decision to believe in the correctness of the combined state we prefer.

According to the findings obtained in the research, it was seen that 60% of the individuals in the study group in the decision-making phase fell to the merge error and missed the possibility of the occurrence of the common possibility is low, and therefore the present data were weak in terms of independent evaluation.

Framing effect): Deciding about solving of the problem by adding the scenario presented in a problem and the fact that it is unrelated to the problem.

Individuals have often made decisions under the influence of framing effect, such as the presentation style, the words used, the context they meet. The example given is the first of two cases; The study group, which preferred of the fortunes in a financially profitable manner, was influenced by the expressions used in the latter case, therefore they determined to risk a 72% greater loss.

Neglect of base rates: To decide by neglecting to consider only the variables of the situation to be decided upon.

Representativeness heuristic: Deciding on the characteristics and experiences we have in our minds that we will decide about.

Similarly, they were also insufficient to use the basic rate law, which is based on consideration of data on the issue to be decided. They stated that on average only 70% and 50% probability are affected by the representation shortcut in the two different scenarios where the possibility of realizing only the information to be determined is 30%.

Law of small numbers: In order to obtain more accurate information about the universe, it is necessary to decide by neglecting the principle that samples with a large number of elements should be preferred to samples with a small number of samples.

In the case of measuring the law of small numbers, only 4 students went to the correct answer. It is noteworthy that the most successful courses of the respondents who answered this question based on their mathematical skills were measurement-evaluation, programming, and instructional design.

Gambler's fallacy: Deciding in any tendency to see higher probability for no reason.

The fact that one of the two situations is 50% likely to happen without a different external factor has been missed by 58% of the participants and they have fallen into the gambler's fault in the decision-making phase.

Endowment effect: Deciding on an objective value, regardless of the market value, than we have a property.

Approximately half of the respondents (45%) were found to have fallen into this fault.

The results of the research are important in that individuals tend to make incorrect decisions by influencing psychological prejudices and misleading clues during decision-making. In our world where we are intertwined with technology, and perhaps in a world where it is widespread to make decisions quickly and without thinking too much, the best way to improve this problem might be to elaborate on what conditions individuals have been mistaken and to raise awareness.

Key words: decision making, decision making strategies, psychological prejudices, digital age

Öğretim Ortamlarında Mobil Telefon Kullanımı

Evren ŞUMUER
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: evren.sumuer@kocaeli.edu.tr

Soner YILDIRIM
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: soner@metu.edu.tr

ÖZET
Mobil telefonlar ve İnternetin öğrencilerin günlük yaşantısının bir parçası haline gelmesi ile mobil telefonların öğretim ortamlarında amaca yönelik veya amaç dışı kullanımı da yaygın hale gelmiştir. Berry ve Westfall (2015) yaptıkları çalışmada öğrencilerin %37.6'sının ders sırasında mobil telefonlarını 1-2 kez kontrol ettiklerini ortaya koymuştur. Bununla birlikte Tindell ve Bohlander (2012) çalışmalarında üniversite öğrencilerinin %92'sinin ders sırasında mobil telefonları ile mesaj yazdıklarını göstermiştir. Öğrenciler ders sırasında mobil telefonlarını öğretim amacına yönelik olarak kullanabilmektedirler. Ancak ders sırasında öğrencilerin mesaj, e-posta, sosyal ağlar, internet veya oyun gibi öğretim amacı dışı mobil telefon kullanımları öğrenme üzerinde olumsuz etkisi olabilmektedir (Kuznekoff & Titsworth, 2013). Bu çalışmanın amacı, öğrenenlerin ders sırasında mobil telefonlarını ne amaçla ve ne kadar kullandıklarını ortaya koymak ve ders sırasında mobil telefonu kullanımının öğrenen demografiklerine farklılaşmasını incelemektir. Bu amaçla, veriler uygun örneklemeye dayalı olarak Türkiye'deki iki devlet üniversitesinde verilen Pedagojik Formasyon Eğitimine katılmış olan öğrencilerden elde edilmiştir. Çalışma kapsamında kullanılan anket araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup, mobil telefonu kullanımı ve demografik bilgilerin elde edilmesine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Öğrencilerin ders sırasında mobil telefonlarını nasıl ve ne kadar kullandıkları frekans tabloları sunulurken, ders sırasında mobil telefonu kullanımının öğrenen demografiklerine göre değişip değişmediği t-test ve ANOVA testleri ile incelenmiştir. Çalışma ile öğrenenlerin mobil telefonları ders sırasında nasıl ve ne kadar kullandıkları ve öğrenenlerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, mobil telefona sahip olma süresi, mobil telefonu kullanma miktarı, internet paketi miktarı ve telefondan takip edilen sosyal medya hesap sayısının ders sırasında mobil telefon kullanımına etkisi ortaya konulmuş olacaktır. Çalışma ile gelecekte yapılabilecek çalışmalara öneriler sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: mobil telefon, öğretim ortamı, kullanım amaçları

The Use of Mobile Phone in Instructional Settings

Evren SUMUER
Kocaeli University, Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technology, Kocaeli/TURKEY, e-mail: evren.sumuer@kocaeli.edu.tr

Soner YILDIRIM
Middle East Technical University, Computer Education and Instructional Technology, Ankara/TURKEY, e- mail: soner@metu.edu.tr

ABSTRACT
After mobile phones and Internet have become a part of students` daily life, the use of mobile phones, for a purpose or not, has been prevalent in instructional settings. A study conducted by Berry and Westfall (2015) indicated that 37.6% of students checked their mobile phones 1-2 times during lessons. Moreover, Tindell and Bohlander (2012) showed that 92% of college students texted during their lessons. Students can use their mobile phones with instructional purpose. However, the use of mobile phones with non-instructional purpose such as texting, e-mail, social networks, internet, or game may have negative influence on learning (Kuznekoff & Titsworth, 2013). The purpose of this study is to investigate purposes and the extent to which learners use mobile phones during lessons and the difference in learners` mobile phone usage during lessons in terms of their demographics. The participants consists of learners enrolled in the pedagogical formation certificate program offered by two public universities in Turkey. An instrument was developed to measure learners` mobile phone usage and demographics. The purposes and the extent to which learners use mobile phones during lessons are presented in a frequency table. ANOVA and t-tests were conducted to examine the difference in learners` mobile phone usage during lessons in terms of their demographics. The results showed the purposes and the extent to which learners use mobile phones during lessons and the influence of gender, age, education level, the duration of having mobile phone, daily mobile phone use, size of data plan, and the number of social media accounts followed in their mobile phones on their mobile phone usage during lessons. Some suggestions for future studies and implications are discussed.
Keywords: mobile phone, instructional setting, usage purposes

Sosyal Paylaşım Ağları, İnternet ve Akıllı Telefona İlişkin Algıların Metaforlar Yoluyla Belirlenmesi

Özlem ÇAKIR
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ocakir@ankara.edu.tr

Filiz METE
Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Türkçe Bölümü, Ereğli / TÜRKİYE, e-posta: filizmetehoca@gmail.com

ÖZET
Metafor, kişisel deneyimlemelerden oluşan yorum farklılıklarının dışavurumudur. Genel olarak dünyayı kavrayışımıza sinen bir düşünce biçimi ve bir görme biçimi anlamına gelir. Her insan bir durumu yaşadığı hayat doğrultusunda farklı şekilde yorumladığı gibi bunu ifadelendirmesi de farklı olacaktır. Bu ifade şekli ise metaforun özüdür. Ancak, metaforlar sadece bir söz figürü değil aynı zamanda bir düşünce figürüdür ve bu figürlerin yorumu hayatı doğrudan etkileme gücüne sahiptir. Bu nedenle bir kavramın hedef kitle tarafından nasıl ve neden böyle algılandığını belirlemek önemlidir. Bu çalışmanın amacı, internet, sosyal ağlar ve akıllı telefonlara yönelik algıları metaforlar aracılığıyla belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, internet, akıllı telefon ve sosyal paylaşım ağları (facebook, twitter, instagram gibi) ile ilgili katılımcılardan metaforlar oluşturmaları istenmiş ve oluşturulan metaforların olumlu-olumsuz ve soyut-somut ayrımına göre hangi temalarda yer aldığı, cinsiyete ve gruplara göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Çalışma, betimsel tarama modelinde desenlenmiş ve gerçekleştirilmiştir. Veriler, nitel araştırma yöntemine uygun olarak Doküman İncelemesi tekniği ile elde edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 244 katılımcı oluşturmaktadır. Bu çalışmada katılımcılara söz konusu kavramlarla ilgili bir nevi 'algı ultrasonu' yapılmış, sonuçlar incelenerek yorumlanmıştır.
Anahtar Sözcükler: internet, sosyal paylaşım ağı, akıllı telefon, metafor, algı.

Determining the Perceptions About Social Networking, Internet, and Smartphone through Metaphors

Özlem ÇAKIR
Ankara University, Faculty of Educational Science, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TÜRKİYE, e-mail: ocakir@ankara.edu.tr

Filiz METE
Bülent Ecevit University, Ereğli Education Faculty, Turkish Department, Ereğli / TÜRKİYE, e-mail: filizmetehoca@gmail.com

ABSTRACT
Metaphor is the expression of the differences of interpretation, which consists of personal experiences. In general, understanding the world means a form of thinking and a way of seeing. Every human being interprets a situation differently in the way of life he or she lives and it will be different in expressing it. This expression is the essence of metaphor. However, metaphors are not only a word figure but also a thought figure, and the interpretation of these figures has the power to influence life directly. Therefore it is important to determine how and why a concept is perceived by the target audience. The purpose of this study is to determine the perceptions about social networks, internet and smartphones through metaphors. For this purpose, it is required to create metaphors from participants about internet, smartphone and social networks (such as facebook, twitter, instagram). metaphors were determined and investigated whether they differed according to gender and groups according to the positive-negative and ABSTRACT-concrete distinction. The study was designed and performed in a descriptive scanning model. The data were obtained by the Document Review method in accordance with the qualitative research method. The group of the study consisted of 244 participants. In this study, a kind of 'perception ultrasound' related to the subject concepts was made and the results were analyzed and interpreted.
Keywords: technology, social networks, smartphone, metaphor, perception.

Analiz yöntemi olarak DART uygulaması aktif öğretim stratejilerini değerlendirmede nasıl çalışır?

(Bilgiler Girilmemiş)

Öğrenme alanında yapılan çalışmalara bakıldığında daha iyi öğrenme ortamlarının geliştirilmesi için sürekli yöntemler ve teknikler geliştirildiği görülmektedir. Ancak bu yöntemlerin verimliliğini değerlendirmek için kullanılan veri analiz yöntemlerine bakıldığında içerik, betimsel analiz gibi artık gelenekselleşmiş yöntemler karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada da DART (Decibel Analysis for Research in Teaching) olarak adlandırılan bir uygulama kullanılarak öğrencilerin sınıf süresinin ne kadarında aktif olarak katıldığı ve öğretmenin öğretim yöntemlerini ne ölçüde kullandığı ölçülmeye çalışılmıştır. DART uygulaması kullanılan öğretim yönteminin verimliliğini anlık olarak ölçmede etkili ve verimli bir yaklaşım sunmaktadır. Çalışmada farklı öğretim yöntemleri ile tasarlanan derslerin ses kayıtları alınmış ve DART uygulaması kullanılarak bu yöntemlerin kendine özgü aşamalarına dikkat edilerek ders süreci analiz edilmiştir. Çalışma sonunda veri analiz yöntemi olarak DART uygulamasının veri analiz yöntemi olarak alan yazına katkısı değerlendirilecektir.

Anahtar kelimeler: veri analiz yöntemi, DART, ses kayıt analizi

Öğretmen Eğitiminde Teknoloji Destekli Argümantasyon Eğitimi

Beyza UÇAR
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: beyzau10@hacettepe.edu.tr

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Argüman, düşüncelerimizi mantıksal bir çerçevede oluşturabilmemiz için bir dizi teknik ve ilkeler içeren yapıdır. Argümantasyon ise bir konuyu açıklamak ya da problemi çözmek için mantıksal bir şekilde düşüncelerin oluşturulması, düzenlenmesi ve sunulmasıdır. Argümantasyon becerilerinin doğuştan var olan ya da eğitimden bağımsız olarak gelişebilen bir beceri olmadığı, açık bir şekilde sunulan öğretim ve öğrenme fırsatları ile gelişen bir beceri olduğu ifade edilmektedir. Bu yüzden araştırmacılar argümantasyonun öğretimi ve argümantasyon becerilerinin kazandırılması sürecinde argüman yapılarının nasıl daha iyi oluşturulabileceği, düzenlenebileceği ve incelenebileceği üzerinde durmuşlardır. Bu amaç doğrultusunda da bilgisayar teknolojisinden yararlanarak argüman haritaları olarak da adlandırılan, argümanların grafiksel gösterimini sağlayan bazı yazılımlar geliştirilmiştir. Argümantasyon eğitiminin öğrenmenin hemen her kademesinde önemli bir role sahip olduğu vurgulanmakla beraber öğrenenlerin argümantasyon becerilerinin yeterince iyi olmadığı belirtilmektedir. Öğrenenlerin argümantasyon becerilerinin iyi olmaması ile ilgili birçok neden olmakla birlikte en temel sebeplerden birinin de öğretmen ve öğretim tasarımcılarının argümantasyon ile ilgili gerekli pedagojik bilgiye ve beceriye sahip olmamaları dolayısıyla eğitim ortamında argümantasyon becerilerini geliştirecek etkinliklere yer verilememesi olduğu vurgulanmaktadır. Öğretmenlerin argümantasyon becerilerinin kazandırılmasındaki rolü göz önünde bulundurulduğunda ülkemizde öğretmen eğitiminde argümantasyon becerileri ile ilgili yürütülen çalışmaların oldukça az olduğu göze çarpmaktadır. Bu çalışma kapsamında öğretmen eğitiminde teknoloji destekli argümantasyon eğitiminin nasıl uygulanabileceğine ilişkin bir örnek sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: argümantasyon, teknoloji destekli argümantasyon eğitimi, argümantasyon becerileri

Technology Supported Argumentation Training in Teacher Education

Beyza UÇAR
Hacettepe University, Faculty of Education, Computer Education and Instruction Technology Teach, Ankara / TURKEY, e-mail: beyzau10@hacettepe.edu.tr

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Faculty of Education, Computer Education and Instruction Technology Teach, Ankara / TURKEY, e-mail: yasemind@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
Argument is a structure involving a set of techniques and principles that allow us to create our ideas in a logical framework. Argumentation, on the other hand, is the organization and presentation of ideas in a logical way to explain an issue or solve a problem. It's expressed that argumentation skills cannot be developed natively or independently of education but these skills can evolve with clearly presented teaching and learning opportunities. Researchers, therefore, have emphasized how to better create, organize and examine argument structures in the process of teaching argumentation and acquiring the skills of argumentation. For this purpose, a type of software
also referred as argument mapping, which provides graphical representation of arguments has been developed.
While emphasizing that argumentation training has an important role in almost every level of education, it is stated that the argumentation skills of learners are not good enough. In spite of the fact that there are many reasons about learners' lack of good argumentation skills, one of the basic reasons is that teachers and instruction designers don't have necessary pedagogical knowledge and skills related to argumentation, which also leads to lack of activities to improve the skills of argumentation in learning environments. Considering the role of teachers in gaining the skills of argumentation, it is seen that the studies carried out in our country about the skills of argumentation in teacher education are very few. In this study, it will be provided an example of how to implement technology supported argumentation training in teacher education.
Key Words: argumentation, technology supported argumentation training, argumentation skills

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışı İle E-Öğrenmeye Yönelik Tutum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mehmet Fikret GELİBOLU
Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Konya / TÜRKİYE, e-posta: fikretgelibolu@selcuk.edu.tr

Esma Aybike BAYIR
Gazi Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: eabayir@gazi.edu.tr

Mertcan ÜNAL
Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: mertcanunal@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgi paylaşma davranışı ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaca yönelik olarak, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgi paylaşma davranışlarını belirlemek için Avcı-Yücel ve Ergün (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışı Ölçeği" ile e- öğrenmeye yönelik tutumlarını belirlemek için ise Haznedar ve Baran (2012) tarafından geliştirilmiş "E- öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekler, Gazi Üniversitesi'nin farklı fakültelerinde öğrenim görmekte olan 115 öğrenci tarafından uygulanmıştır. Çalışma bulgularına göre, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki bilgi paylaşma davranışları ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında pozitif yönlü r=0.21 düzeyinde bir ilişki bulunmuştur. Sonuç olarak, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgi paylaşma davranışları ile e-öğrenmeye yönelik tutumları arasında düşük düzeyli bir ilişki saptanmıştır. Araştırma sonuçları alanyazın çerçevesinde tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenme, bilgi paylaşımı, e-öğrenme.

Investigation of Correlation between Knowledge Sharing Behavior in Online Learning Environments and Attitude towards E-learning

Mehmet Fikret GELİBOLU
Selçuk University, Graduate School of Education
Konya / TURKEY, e-mail: fikretgelibolu@selcuk.edu.tr

Esma Aybike BAYIR
Gazi University, Distance Education Application and Research Center Ankara / TURKEY, e-mail: eabayir@gazi.edu.tr

Mertcan ÜNAL
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: mertcanunal@gazi.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to examine the relationship between university students' attitudes towards knowledge sharing in online learning environments and attitudes toward e-learning. Due to that, "Knowledge Sharing Behavior Scale in Online Learning Environments" which adapted to Turkish by Avcı-Yücel and Ergün (2015) to determine students' knownledge sharing behaviors in online learning environments and Haznedar & Baran's (2012) "General Attitude Scale towards E-learning" was used. The scales were administered to 115 students studying at different faculties of Gazi University. Findings showed that there is a positive correlation r = 0.21 between students' knownledge sharing behaviors in online learning environments and attitudes towards e- learning. As a result, a low level of correlation is detected between students' attitudes towards knowledge sharing in online learning environments and their attitudes towards e-learning. The results of the research are discussed in the context of the literature.
Keywords: online learning, knowledge sharing, e-learning

Uzaktan Eğitimle Verilen Bilgisayar Derslerinde Öğrencilerin Öğrenme Stillerine Göre Başarı Durumları

Murat YALMAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: mumanenator@gmail.com

Mesut KUMRU
Dogus Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE, e-posta: mkumru@dogus.edu.tr

ÖZET
Eğitimde yeni bir yönelim olarak ifade edilen uzaktan eğitimin üniversitelerde giderek yaygınlaştığı günümüzde, bu eğitim biçiminin tercih eden her öğrenciye hitap edip etmediğinin araştırılması giderek daha fazla önem taşımaktadır. Kullanıcı tarafına birçok artısı olan bu eğitim yöntemini tercih eden kişiler, uygulamaya geçildiğinde çok fazla problemle karşılaşmaktadırlar. Bu çalışma ile problemin belki de kökeni olarak ifade edilebilecek, öğrenim stillerine göre öğrencilerin uzaktan eğitimdeki başarı durumları ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışma, Dicle Üniversitesi (Diyarbakır), Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği bölümünün 304 öğrencisiyle 2010 - 2012 dönemleri arasında iki yıl süre ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce öğrencilerin öğrenim stillerinin belirlenmesine yönelik Boydak (2006) tarafından geliştirilen bir test uygulanmıştır. Öğrenim stilleri belirlenen öğrencilere yıl içerisinde verilecek konuları kapsayan bilgisayar seviye tespit sınavı yapılmıştır. Bilgisayar okuryazarlık durumunun belirlenmesine yönelik hazırlanan testler için Milli Eğitim Bakanlığı ve özel şirketlerin bilgisayar kurslarının (ECDL, Microsoft vs.) bu konularda hazırlanmış sorularından yararlanılmıştır. Başarı durumlarının ölçülmesine yönelik olarak, öğrencilerin her hafta uzaktan eğitim sitesinde gördükleri konulara ilişkin bir sınav yapılmıştır. Sınavlar o hafta site üzerinden videolar, slaytlar ve içeriklerle desteklenen konular hakkında hazırlanan çalışma yapraklarından oluşturulmuştur. Bu şekilde öğrencilerin öğrendiklerini uygulamaya dökerek neyi öğrendikleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma verilerinin analizinden, kinestetik özelliklere sahip öğrencilerin, başlangıçtaki bilgileri ne olursa olsun, uzaktan öğretimle verilen derslerde başarı gösterdikleri görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: İnternet, Moodle, öğrenim stilleri, uzaktan eğitim, başarı

Students' Achievements in Distance Education Computer Courses with Respect to Their Learning Styles

Murat YALMAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TURKEY, e-mail: mumanenator@gmail.com

Mesut KUMRU
Doğuş University, Engineering Faculty, Department of Industrial Engineering
İstanbul / TURKEY, e-mail: mkumru@dogus.edu.tr

ABSTRACT
Distance education has become gradually widespread in universities today as being a new trend in education. It is now more important to investigate whether this type of education is appropriate for all university students. Those who prefer this type of education, which provides a number of advantages, experience quite a lot of problems in practice. The present study aimed at revealing students' success in distance education with respect to their learning styles, which could possibly be regarded as the origin of the problems encountered. The study was conducted with 304 students attending the department of Elementary School Teaching at Ziya Gökalp Education Faculty of Dicle University between the academic years of 2010 - 2012. Before the research process, a test developed by Boydak (2006) was applied to determine the learning styles of the participating students. In order to determine their computer knowledge levels, the students, whose learning styles were determined, took another test covering all the subjects they would learn throughout the academic year. While preparing the tests to determine the participants' computer literacy levels, the questions prepared by the Ministry of National Education and other related questions prepared by private computer courses (ECDL, Microsoft and so on) were used. Every week, an exam regarding the subjects the students learnt via the distance education website was administrated to measure the students' achievement levels. The exams included worksheets prepared for each week regarding the subjects supported with videos, slides and contents via the website. In this way, the students were allowed to put into practice what they had learnt, which thus made it possible to determine whether they had learnt the subjects of that week. The results of the analysis of the research data revealed that regardless of their previous knowledge, the students with kinesthetic characteristics were successful in courses taught via distance education.
Keywords: İnternet, Moodle, learning styles, distance education, achievement

Derslerde Akıllı Tahta ve Tablet kullanımına Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin ve Karşılaştıkları Sorunların İrdelenmesi

Murat YALMAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: mumanenator@gmail.com

Bülent BAŞARAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: basaranb@gmail.com

Selehattin GÖNEN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi Anabilim Dalı, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: sgonen36@gmail.com

ÖZET
Bir kuşaktan diğerine bilgileri aktarmak insan uygarlığının en erken zamanlarından beri var olmuştur. Bugün teknolojideki ilerlemeler ile eğitimin sunulma şeklinin, klasik sınıf ortamından iki boyutlu ve üç boyutlu öğrenme içeriğine, animasyonlara, canlı videolara, etkileşimli uygulamalara dönüşmeye başlamıştır. Akılı tahtalar, tabletler, sanal laboratuvarlar ve işbirlikçi öğrenme ortamları, öğretmen yetiştirmede daha yenilikçi çözümleri ortaya çıkarmakta ve eğitimin ve öğretimin sunuş biçimini değiştirmektedir. Bu yöntemleri ve teknolojiyi kullanmanın geniş yararlarını fark eden eğitim kurumları da yeni yolları kullanmaya ve benimsemeye başlamışlardır. Sadece eğitim kurumları değil yeni teknolojilerin hayatımıza girmesi ve gelişimi ile öğrenciler de bu teknolojiler hakkında yeterlilik kazanmış ve etkileşimli öğrenme ile ilgilenmeye başlamışlardır. Sınıflarda derslerin verilmesinde etkin olarak kullanılmaya başlanan akıllı tahtaların öğretmen adayları tarafından benimsenerek kullanımının bilinmesi gelecek meslek yaşamlarında ortaya çıkabilecek sorunların önüne geçilmesini sağlayacaktır. Fatih projesi kapsamında verilen tablet bilgisayarların öncelikle üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğretmen olmak üzere yetiştirilen öğrencilere verilerek bu teknolojinin kullandırılması ve gerekli etkinliklerin sağlanması işletilen projenin daha sağlıklı yürütülmesine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının bu bağlamada sınıflardaki akıllı tahta ve tablet kullanımlarına ilişkin bilgi düzeyleri, yaklaşımları, yaşadıkları sorunların bilinmesi önemlidir. Bu çalışma bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğretmenlik eğitimi alan 122 öğrenciyle yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğrencilerden elde edilen veriler uzmanlar tarafından ve önceki araştırmalardan derlenen görüşme formlarının doldurulmasıyla elde edilmiştir. Öğretmen adaylarının %95'i sınıflarda ve derslerde kullanılan akıllı tahta ve tablet bilgisayarlar hakkında öğrenim gördükleri fakülte yönetimi tarafından herhangi bir eğitime tabi tutulmadıklarını belirmişlerdir. Bunun sonucu olarak ta öğrencilerin %54'u tablet ve akıl tahtaların görsel ve işitsel olarak derslerde etkin olarak kullanılmadığını düşünmektedir. Öğretmen adaylarının %72'si tablet bilgisayarın dersi daha işlevsel hale getirdiğini düşünürken, derste tablet bilgisayar ile uğraşan öğrencilerin %70'inin motivasyon sorunun olabileceğini, %67'si herhangi bir yardım almadan sunumları için akıllı tahtayı rahatlıkla kullanabileceklerini, %78'i akıllı tahtanın sınıf yönetimini olumsuz yönde etkilediğini, %68'i akıllı tahtanın ders başarısına olumlu etki yaptığını ifade etmektedir.
Anahtar Sözcükler: akıllı tahta, tablet bilgisayar, öğretmen adayları

Determining Preservice Teachers' Views About Use of Smartboards and Tablets in Classes and Identifying the Related Problems

Murat YALMAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: mumanenator@gmail.com

Bülent BAŞARAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: basaranb@gmail.com

Selehattin GÖNEN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Physics Education, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: sgonen36@gmail.com

ABSTRACT
Since early existence of human being, information has always been transferred from one generation to another. Today, thanks to current technological developments, education can now be given via two-dimensional and three-dimensional learning contents rather than in traditional class environments as well as via animations, live videos and interactive applications. Smart boards, tablets, virtual laboratories and cooperative learning environments have all helped find more innovative solutions in teacher training and changed the way of giving education. Educational institutions, which are now aware of numerous benefits of use of these methods and technologies, have adopted these new methods and ways of teaching. With the development of new technologies and with their intrusion into our lives, not only educational institutions but also students have become competent in using these technologies and are now interested in interactive learning. Preservice teachers' awareness and adoption of the importance of smart boards, which are used effectively in classrooms for teaching and learning, will help avoid the problems they will be likely to face in their future professional lives. It is thought that providing education faculty preservice teachers with the tablet computers given to teachers and students at high schools within the scope of FATIH Project (Movement to Enhance Opportunities and Improve Technology) and allowing these preservice teachers to use this technology and to carry related activities will help execute the project better. In this respect, it is important to determine preservice teachers' levels of knowledge and attitudes regarding use of tablets and smart boards in classrooms and to identify the related problems they experience. The present study was conducted with 122 students taking teacher training education at the Education Faculty of a state university. The research data were collected from the participants by field experts and via the interview forms applied in previous related studies. Of all the preservice teachers, 95% of them reported that they did not receive any training in their faculty regarding the table computers and the smart boards used in classrooms. In addition, 54% of the participants thought that tablets and smart boards were not used effectively in any way in classes. Among all the preservice teachers, 72% of them thought that while tablet computers make lessons more functional, students using tablet computers during lessons are likely to experience motivation problems; that 67% of them will easily use the smart board without receiving any assistance to make their presentations; that 78% of them the smart board does not have any influence on class management; and that 68% of them the smart board has positive influence on achievement.
Keywords: Smart board, tablet computer, teacher candidates

Uzaktan Öğretim ile Ders Almaya Başlayacak Üniversite Öğrencilerinin e-öğrenme Ortamlarına İlişkin Hazır Bulunuşluk ve Beklentileri (Kastamonu Üniversitesi Örneği)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu/TÜRKİYE,
e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Gülcan NUMANOĞLU
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Ankara/TÜRKİYE, e-posta:gnumanoglu@ankara.edu.tr

ÖZET
Zawacki-Richter (2009)'a göre araştırmalar uzaktan öğretimi, "Uzaktan eğitim sistemleri ve kuramlar", "Yönetim, organizasyon ve teknoloji" ve "uzaktan eğitimle öğretme ve öğrenme" olmak üzere 3 boyutta incelemektedir (Akt, Gülbahar, 2011). Bu boyutlardan Uzaktan eğitimle öğretme ve öğrenme boyutu öğrenme ortamları ve öğrenciye odaklanmaktadır. Bu sistemler tamamen öğrenciyi merkeze alan ve öğrenme sorumluluğunu öğrenciye bıraktığından dolayı öğrencilerin bu sistemde da yaşadıkları, tecrübeleri ve beklentileri hatta hazır bulunuşlukları da bu sistemin değerlendirilmesi ve kalitesi açısından önem arz etmektedir. Öğrenme sürecini doğrudan etkileyen e-öğrenmeye yönelik giriş davranışlarının incelenmesi gerekmektedir. Yapılan araştırmalar incelendiğinde ülkemizde örgün lisans öğrencilerinin ve Öğretim elemanlarının uzaktan öğretim alan önlisans öğrencilerinin (Korkmaz, Çakır, Tan, 2015; Demir,2015) incelendiği görülmüştür. Bu çalışmanın amacı örgün öğrenim görmekte olan fakat bazı derslerini internet teknolojilerine dayalı olarak uzaktan öğretim yöntemi ile alan öğrencilerin e-öğrenme sürecine ilişkin hazır bulunuşluk ve beklentilerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında öğrencilerin e-öğrenme ortamlarına ilişkin hazır bulunuşluk ve beklentilerini ölçmek amacıyla Gülbahar(2011) tarafından geliştirilmiş, e-Öğrenme Sürecine İlişkin Hazır Bulunuşluk ve Beklenti Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin tamamına ait Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise 0,93'tür. Ölçek "Kişisel Özellikler" (5 madde), "Teknolojiye Erişim" (4 madde),"Teknik Beceriler" (6 madde), "Motivasyon ve Tutum" (6 madde) ve "Başarıyı Etkileyen Faktörler" (6 madde) olmak üzere 5 faktör ve 27 sorudan oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu 1759 üniversite öğrencisi öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen veriler üzerinde aritmetik ortalama, standart sapma, frekans, t, Anova, analizleri gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak öğrenenlerin e-öğrenme ortamlarında eğitim alabilecek kişisel özelliklere sahip olduklarına inanmaktadırlar.
Anahtar Sözcükler: internet teknolojilerine dayalı, hazır bulunuşluk, beklenti, uzaktan öğretim, üniversite öğrencisi

Readiness and Expectations of Students Before Starting a Distance Learning Course in e-Learning Environments (Kastamonu University Sample)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies
Kastamonu/TURKEY, e-mail: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Gülcan NUMANOĞLU
Ankara University, Faculty of Educational Science, Department of Computer Education and Instructional Technologies
Ankara/TURKEY, e-mail:gnumanoglu@ankara.edu.tr

ABSTRACT
Zawacki-Richter (2009) mentioned that studies on distance learning are divided into three parts: Distance education systems and theories, management, organization and technology, and distance education and learning (Gülbahar, 2011). The last part, distance learning and teaching, focuses on learning environment and students. Students' experiences, expectations even readiness on these systems are important to determine the evaluation and quality of the systems since they are student-centered learning and give students responsibilities for their own learning. An introduction to e-learning affecting directly the learning process needs to be examined. It can be found from the recent studies that undergraduate students and lecturers on distance education system are examined in Turkey (Korkmaz, Çakır, Tan, 2015; Demir, 2015). The aim of this study is to determine the readiness and expectations of students, who not only study with formal education but also take several courses with distance education based on internet technologies, on e-learning process. In present study, e-readiness Scale developed by Gülbahar (2011) was used to measure students' readiness and expectations about e-learning environments. The Cronbach alpha reliability coefficient for the entire scale was 0.93. The scale consists of 5 factors and 27 items: "Personal Characteristics" (5 items), "Access to Technology" (4 items), "Technical Skills" (6 items), "Motivation and Attitude" (6 items) and "Factors Affecting Success" (6 items). Our study was performed among 1,759 students in Kastamonu University. Data were analyzed by using mean, standard deviation, frequency, t-test and Anova. As a result, learners believe that they have personal traits that can be trained in e-learning environments.
Keywords: internet technology based learning, readiness, expectation, distance learning, university student.

Programlama Eğitiminde Analoji Kullanımının Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Düşünme Becerilerine Etkisi

Oğuz GÜRBÜZTÜRK
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: oguz.gurbuzturk@inonu.edu.tr

Ayhan KOÇ
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: ayhankoc@erzincan.edu.tr

ÖZET
Analoji bilinmeyen veya soyut bir kavramın bilinen kavrama benzetilmesidir. Eğitim ortamlarında özellikle fen eğitiminde yoğun olarak kullanılan analojiler bilgisayar eğitiminde de bilinmeyen ya da soyut kavramlar bilinen kavramlara benzetilerek öğrencilere öğretilmesinde kullanılmaktadır. Eğitim ortamında analoji kullanımı ile ilgili yapılan araştırmalara bakıldığında; öğrencileri derse ve konuya motive etmesinin yanında, akademik başarıları, problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerine olumlu katkılar sağladığı görülmektedir. Analoji kullanımı ile ilgili literatür incelendiğinde yapılan çalışmaların fen eğitimi konularında ağırlık göstermekte, buna karşın bilgisayar alanında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu bağlamda bilgisayar eğitiminde, özellikle soyut düşünme becerisi ve problem çözme becerisi gerektiren programlama öğretiminde analojilerin kullanımı ile ilgili çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu araştırmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü ikinci sınıf öğrencilerinin programlama öğretiminde analojilerden faydalanma ve analoji oluşturmanın yaratıcı düşünme eğilimlerine etkisi araştırılmıştır. Bu temel amaç çerçevesinde öğretmen adaylarına analojinin tanımı, çeşitleri, eğitim alanındaki kullanımları hakkında bilgi ve örnekler verilerek, öğretim elemanı danışmanlığında 5 hafta süre ile programlama dersinde kendi belirleyecekleri bir konu ya da kavram hakkında analoji oluşturmaları istenmiştir. Öğretmen adayları bu süreçte hazırladığı analojiler ile öğretim elemanından istedikleri zaman dönüt alabilmişleridir. Öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerini ölçmek için kullanılan yaratıcılık eğilim ölçeği analoji oluşturma sürecinin başında öntest ve sonunda sontest olarak uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde öğretmen adaylarının yaratıcılık eğilim ölçeğinden aldıkları öntest ve sontest puanları arasındaki farka bakmak için bağımlı gruplar t testi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgulara dayalı öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.
Anahtar Sözcükler: programlama, analoji, yaratıcı düşünme eğilimleri

Effect of Analogy Use in Programming Education on Pre-service Teachers' Creative Thinking Skills

Oğuz GÜRBÜZTÜRK
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: oguz.gurbuzturk@inonu.edu.tr

Ayhan KOÇ
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzincan / TÜRKİYE, e-mail: ayhankoc@erzincan.edu.tr

ABSTRACT
Analogy is the analogy of an unknown or ABSTRACT concept to a familiar one. Analogies that are used extensively in education environments, especially in science education, are used in computer education as they are taught to students by analogies to concepts that are unknown or ABSTRACT concepts. When we look at the researches related to the use of analogy in the educational environment, it appears that this provide students with positive contributions to their academic achievement, problem solving and creative thinking skills as well motivating the students for lessons and subjects. When the literature on analogy use is examined, the results of the studies show a great importance in the field of science education, whereas there is a limited number of studies in the field of computer science. In this context, there is a need for studies on the use of analogies in computer teaching, especially in programming teaching, which requires ABSTRACT thinking skills and problem solving skills. The aim of this research was to investigate the effects of analogies on the creative thinking tendencies of analogies and analogies in the teaching of programming for second year students in the Department of Computer and Instructional Technology Education. Within the framework of this basic objective, pre-service teachers were asked to prepare an analogy about a subject or concept that they would define in the programming course for 5 weeks in instructional staff counseling by giving information and examples about the definition, variety, use in education and analogy of the pre-service teachers. Pre-service teachers were able to get feedback from the instructor with the analogies they prepared during this process. The creativity tendency scale used to measure the creative thinking tendencies of pre-service teachers was applied at the beginning of the analogy creation process as a pretest and a posttest at the end. In the analysis of the data obtained in the research, dependent group t test was used to determine the difference between pretest and posttest scores of pre-service teachers' creativity tendency scale. There was no statistically significant difference between the pre-service teachers' creative thinking tendency scores based on the findings.
Key Words : programming, analogy, creative thinking trends

Evli Çiftlerin Gözünden İnternet Bağımlılığı

Emine DURMUŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü Malatya / TÜRKİYE, e-posta: emine.durmus@inonu.edu.tr

Cemal KARADAŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü Malatya / TÜRKİYE, e-posta: cekaradas@gmail.com

ÖZET
Dünyada teknoloji alanındaki gelişmelere paralel olarak insanların bilgisayar ve internet kullanımı hayatın her alanında yerini almıştır. İnternet; bilgiye kolay ulaşma, zamandan tasarruf ve iletişim gibi alanlarda insanların işini oldukça kolaylaştırmıştır. Ancak internetin aşırı kullanımı beraberinde fiziksel, psiko-sosyal, iletişim ve güvenlik-etik konularında da sorunlar ortaya çıkarmıştır. İnsanların internet kullanımını kontrol edememesi ve aşırı internet kullanmaları; iş, okul, sosyal ve aile yaşamlarını olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Aile içinde sağlıklı iletişim kuramayan bireyler, toplumların en temel yapı taşı olan ailelerin bozulmasına hatta yok olmasına da neden olabilmektedir. Alan yazında internet kullanımı ve aile ile ilgili pek çok araştırma mevcutken evli çiftlerin internet kullanımlarına ilişkin herhangi bir araştırmaya rastlanılamamıştır. Bu çalışmada günlük yaşamalarında internet kullanan bireylerin kendi ve eşlerinin gözünden internet kullanımlarına ilişkin bakış açılarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, bireylerin internet bağımlılık düzeylerini ortaya koyabilmek için Young (1998) tarafından geliştirilip Pawlikowski, Altstötter- Gleich ve Brand (2013) tarafından kısa formu oluşturulan, Savcı, Kutlu ve Demir (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Young İnternet Bağımlılığı Ölçeği Kısa Formu kullanıldı. Aynı ölçeğin maddeleri internet kullanan bireylerin eşlerine sorulabilecek şekilde uyarlandı ve bu form eşlerde kullanıldı. Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin çeşitli illerinde yaşayan 621 evli çift oluşturmaktadır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, ortalama, standart sapma ve t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda kadınlar, eşlerinin internet bağımlılık düzeylerini erkeklerin kendilerini algıladığından daha yüksek düzeyde bağımlı olarak algılarken; kadınların internet bağımlılığı düzeyleri ile erkeklerin kadınlara(eşlerine) ilişkin algıladıkları internet bağımlılığı düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.
Anahtar Kelimeler: Aile, internet bağımlılığı.

Internet Addiction from the Married Couple's Perspectives

Emine DURMUŞ
Inonu University, Faculty of Education, Department of Guidance and Psychological Counseling Malatya / TURKEY, e-mail: emine.durmus@inonu.edu.tr

Cemal KARADAŞ
Inonu University, Faculty of Education, Department of Guidance and Psychological Counseling Malatya / TURKEY, e-mail: cekaradas@gmail.com

ABSTRACT
In parallel with the technological developments in the world, the use of computers and the internet has taken its place in every aspect of life. Internet; It has made people's work much easier in fields such as easy access to information, time savings and communication. However, overuse of the internet has brought about problems in physical, psycho-social, communication and security-ethical issues. People can not control internet usage and can overuse internet so people's work, school, social and family life can be effected in the negative direction. Individuals who can not communicate well within the family, can also cause the deterioration or even the disappearance of family which is the most basic building blocks of society. There are many researches about internet usage or families but there are no researches related to internet usage of married couples in the literature. In this study, it is aimed to examine the perspectives of internet users on their own and their spouses using internet in their daily life. Young Internet Addiction Scale, developed by Young (1998) and transformed to short form by Pawlikowski, Altstötter-Gleich and Brand (2013), and adapted to Turkish by Savcı, Kutlu and Demir (2015). The same scale items were adapted so that they could be asked of the spouses of individuals using the internet, and this form was used in spouses. The study group of the research consisted of 621 married couples living in various parts of Turkey. Frequency, percentage, mean, standard deviation and t-test were used in the analysis of the data. As a result of the research, women perceived their husbands' internet addiction levels as being more addicted on their husbands than they perceive themselves; There is no significant difference between the level of internet addiction of women and the level of internet addiction perceived by their husbands' interests.
Keywords: Family, internet addiction.

Hemşire Adaylarının Hemşirelikte Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum Algıları

Ayşe ÇİÇEK KORKMAZ
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Kilis / TÜRKİYE e-posta: aysecicek@kilis.edu.tr

Adem KORKMAZ
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, MYO Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kilis / TÜRKİYE e-posta: adem@kilis.edu.tr

ÖZET
Gelişen bilgi iletişim teknolojilerine hemşirelik çalışmalarının uyum sağlaması kaçınılmaz bir sonuçtur. 1980'li yıllardan günümüze hızlı bir gelişim sağlayan bilişim teknolojileri, hemşirelik alanında hemşirelik bilişimi olarak 1990'lı yıllarda yer bulmuştur. Bu bağlamda Türkiye'de hemşire adaylarının hemşirelik faaliyetlerinde bilişim teknolojilerini kullanma beklentileri sağlık hizmetlerinde bu teknolojilerinin kullanımının artmasını sağlayacaktır. Araştırmanın katılımcılarını Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Yüksek Okulu, Hemşirelik Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Hemşire adaylarına, Zayim ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçek kullanılarak hemşirelik faaliyetle rinde bilgisayar kullanımı araştırılmıştır. Hemşire adaylarının demografik yapılarına bağlı olarak hemşirelik faaliyetlerinde bilgisayar kullanımında nasıl farklılık oluşturduğu araştırılmıştır. Elde edilen verileri analiz etmede yüzde, frekans ve t-testi analizlerinden faydalanılmıştır. Çalışma sonunda elde edilen bulgular, sonuçlar, yorumlar ve öneriler paylaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Hemşirelik Bilişimi, Sağlık Bilişimi, Hemşirelik

Perception of Attitudes towards Computer Usage in Nursing of Nurse Candidates

Ayşe ÇİÇEK KORKMAZ
Kilis 7 Aralık University, Yusuf Şerefoğlu Vocational Health High School, Department of Nursing
Kilis / TURKEY, e-mail: aysecicek@kilis.edu.tr

Adem KORKMAZ
Kilis 7 Aralık University, Vocational College, Department of Computer Technology
Kilis / TURKEY, adem@kilis.edu.tr

ABSTRACT
The adaptation of nursing studies to emerging information communication technologies is an inevitable result. Informatics technologies, which provide a rapid development from the 1980s to the present day, took place in the 1990s as nursing informatics in nursing field. In this regards, expectations of nursing candidates in Turkey to use information technology in their nursing activities will increase the use of these technologies in health services. The participants of the research are Kilis 7 Aralik University, Yusuf Şerefoğlu School of Health, Nursing Department students. The use of computers in nursing activities was investigated for the nurses' candidates using the scale developed by Zayim and colleagues. It was investigated how differences in computer use in nursing activities generate, depending on the demographic structure of nurse candidates. Percentage, frequency and t-test analysis were used to analyze the data obtained. Findings, results, comments and suggestions obtained at the end of the study are shared.
Keywords: Nursing Informatics, Health Informatics, Nursing

Yükseköğretimde Teknoloji Entegrasyonundaki Engeller ve Çözüm Yolları1

Erkan ÇALIŞKAN
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: erkancaliskan@ohu.edu.tr

Nezih ÖNAL
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: nezihonal@ohu.edu.tr

Oğuz ÇETİN
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: oguzcetin@ohu.edu.tr

Semirhan GÖKÇE
Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Niğde / TÜRKİYE, e-posta: semirhan.gokce@ohu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın temel amacı yükseköğretimde teknoloji entegrasyonunda yaşanan sorunların belirlenerek sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin geliştirilmesi konusunda zemin oluşturulmasına yardımcı olmaktır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmada uygun örnekleme yöntemiyle bir Anadolu üniversitesinde görevli 770 akademik personele ulaşılmaya çalışılmıştır. Verilerin düzenlenmesi sonrasında 7 fakülte, 3 yüksekokul ve 5 meslek yüksekokulunda görev yapan 254 akademik personelden (95 kadın, 159 erkek) sağlanan bildirimler çözümlemeye alınmıştır. Nicel ve nitel çözümleme yöntemleri beraber kullanılmıştır. Ortalama akademik çalışma süresi 13 yıl olan öğretim elemanlarının %37'si daha önce teknoloji kullanımı konusunda herhangi bir eğitim almamıştır. Öğretim elemanlarının %62'si eğitim etkinliklerinde yoğun biçimde bilişim teknolojilerinden yararlandığı ifade etmiştir. Yapılan çözümlemeler sonucu öğretim elemanlarının teknoloji entegrasyonu konusunda yoğun olarak sınıf ortamında görsel vb. içeriklerin sunu biçiminde yansıtılmasından yararlandıkları görülmüştür. Buna bağlı olarak yaşanan sorunların büyük bir kısmı İnternet erişimi, projeksiyon bağlantısı, bilgisayar özellikleri ve kablo sorunları gibi alt yapı özellikleriyle ilişkilidir. Bunun yanında kişisel bilgi ve becerilerin eksikliği ile teknik destek hizmetlerinin yeterli olmaması da teknoloji entegrasyonuna ket vurmaktadır. Aynı zamanda öğretim elamanları öğrencilerin ilgisizliğinden, yeterli bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerine sahip olmamalarından şikayetçi olmaktadırlar.
Anahtar Sözcükler: yükseköğretim, teknoloji entegrasyonu, engel, çözüm, eğitim teknolojisi ofisi

Barriers and Solutions of Technology Integration in Higher Education2

Erkan ÇALIŞKAN
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: erkancaliskan@ohu.edu.tr

Nezih ÖNAL
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: nezihonal@ohu.edu.tr

Oğuz ÇETİN
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: oguzcetin@ohu.edu.tr

Semirhan GÖKÇE
Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Nigde / TURKEY, e-mail: semirhan.gokce@ohu.edu.tr

ABSTRACT
The main purpose of this research is to determine the problems experienced in technology integration in higher education and to help establishing the basis for developing solutions to the problems. This study carried out in survey model, 770 academic staff working at an Anatolian university were tried to be reached by appropriate sampling method. The data provided from 254 academic staff (95 female, 159 male) working in 7 faculties, 3 schools and 5 vocational schools were analyzed. Quantitative and qualitative analysis methods were used together.
of instructors with an average academic study duration of 13 years did not receive any training on technology use before. 62% of academic staff stated that they are frequently using information technologies in educational activities. The analysis results showed that the staff have benefited from technology in reflecting the contents of the course as a presentation. Accordingly, most of the problems experienced are related to infrastructure features such as Internet access, projection connectivity, computer features and cable problems. In addition, lack of personal knowledge and skills and lack of technical support services also hinder technology integration. At the same time, the teaching staff complain that students are not interested in learning and do not have enough information and communication skills.
Keywords: higher education, technology integration, barriers, solutions, educational technology office
1Bu calısma Ömer Halisdemir Üniversitesi Bilimsel Arastırma Projeleri Koordinasyon Birimi
2This study was supported by Ömer Halisdemir University Research Projects Unit.

Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'na İlişkin Öğrenci Görüşleri

Burak EFE
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: befe536@gmail.com

Ferhat BAHÇECİ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: ferhatbahceci@hotmail.com

ÖZET
Bu çalışmada, lise öğrencilerinin EBA Ders web sitesi hakkındaki görüşlerinin neler olduğu tespit edilmeye çalışılmaktadır. Araştırmanın katılımcılarını EBA Ders web sitesini en az bir kez kullanmış, Doğu Anadolu Bölgesinde bir il merkezinde bulanan iki Anadolu lisesinde 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim görmekte olan 174 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmada araştırmacı tarafından geliştirilen bir anket aracılığıyla ulaşılan veriler betimsel istatistikler, ilişkisiz örneklem için tek yönlü faktör analizi(ANOVA) teknikleri ile analiz edilmiştir. Çalışma sonunda elde edilen bulgulara göre öğrencilerin büyük çoğunluğunun internete evden bağlandığı ve EBA web sitesine bağlanmak için kullandıkları araç olarak bilgisayarı tercih ettiği görülmüştür. Bununla birlikte öğrenciler, EBA Ders web sitesine rahatlıkla bağlanabildiklerini ve siteyi seyrek oranda kullandıklarını belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin EBA Ders web sitesindeki içerikleri yeterli görmedikleri özellikle 12.sınıf öğrencilerinin EBA Ders web sitesi hakkında olumsuz görüş belirttikleri görülmüştür. Öğrencilerin geneli EBA hakkında orta düzeyde görüş belirtirken en olumlu görüşleri 9.sınıf öğrencileri belirtmiştir. Bununla birlikte 9.sınıf öğrencileri EBA dersteki testlerin öğretici olduğunu ve EBA'nın ders başarılarını arttırdığını belirtirken 12.sınıf öğrencileri bu konularda olumsuz görüş belirtmiştir. Öğrencilerin geneli EBA Ders web sitesindeki içeriklerin üniversite sınavları için yeterli olmadığı görüşündedir. Ayrıca 9.sınıf öğrencileri EBA web sitesi üzerinden öğretmenleriyle canlı konuşmak istediklerini belirtmiştir. EBA içeriklerinin lise düzeyindeki öğrencilere basit geldiği ve lise öğrencilerinin yaş seviyelerine uygun olmadığı düşünülmektedir. EBA Ders web sitesinin içeriklerinin öğrencilerin sınıf düzeylerine göre yeniden düzenlenmesi ve güncellenmesi tavsiye edilmektedir.
Anahtar Sözcükler: EBA, Lise Öğrencileri, Öğrenci Görüşleri

Student Opinions Related to the Ministry of National Education's Education Information Network (EBA)

Burak EFE
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-posta: befe536@gmail.com

Ferhat BAHÇECİ
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY e-posta: ferhatbahceci@hotmail.com

ABSTRACT
In this research, it is aimed to determine, high school students' views about the EBA course website. Participants of the study consist of 174 students who have used EBA course website at least once and are educated in the 2016-2017 period in two Anatolian high schools found in a province center in Eastern Anatolia Region. Descriptive survey model is applied in this study. In this study, data which obtained through a questionnaire developed by the researcher were analyzed with descriptive statistics and one-way analysis of variance (ANOVA) techniques for independent samples. According to the findings obtained at the end of the study, it was seen that the majority of the students connecting EBA from home and preferred computer as a tool for connecting the EBA website. Students stated that they could easily connect to the EBA course website but rarely use the site. However, it was seen that the students did not see adequate content on the EBA course website, especially 12th-grade students had negative opinions about the EBA course website. While general of the students expressed a moderate opinion about the EBA, the majority positive opinions stated by the 9th-grade students. As the 9th-grade students indicated that the EBA test was a teaching and that EBA increased course achievement, 12th-grade students expressed negative views in this regard. It was seen overall of the student's opinions related to the content on the EBA course website is not sufficient for university exams. In addition, 9th- grade students stated they would like to speak live with their teachers through the EBA website. It is thought that EBA contents are simple for high school students and it is not convenient to high school student's ages. It is recommended that the content of the EBA course website be rearranged to according to the class levels of the students and updated.
Keywords: EBA, High School Students, Students' Opinion

Üniversite Öğrencilerinin Eleştirel Düşünmeye Bakışlarıyla İlgili Bir Değerlendirme

Buket TAŞKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Ankara-TÜRKİYE, e-posta: bukettaskin@hacettepe.edu.tr
Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Ankara-TÜRKİYE, e-posta: sadi@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Amaç:
Yüzyıl olarak adlandırılan günümüzde bireylerin bu çağa uygun bilgi ve becerilerle donatılmaları konusu çeşitli sektörlerin öncelikli ilgili alanları arasında yer almaktadır. Günümüz eğitim sisteminde düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmakta, öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik eğitim programları hazırlanmaktadır. Bu konuyla ilgili alanyazın da eleştirel düşünmeyi 21. YY becerilerinden birisi olarak göstermektedir. Bu bağlamda özellikle üniversite öğrencilerinin iş yaşamına geçiş
sürecinde bu becerilere sahip olmaları önemli görülmektedir.
Bu saptamalar doğrultusunda gerçekleştirilen çalışmada Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde öğrenim gören lisans öğrencilerinin sahip oldukları bilgi ve becerilerin, geçirdikleri eğitsel süreçlerin eleştirel düşünme temelinde incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamda öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ve
eleştirel düşünmeyi nasıl kavramsallaştırdıkları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.
Yöntem:
Araştırmanın çalışma grubunu, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'ne devam eden 4. sınıftan 37 (24 kadın, 13 erkek) ve 2. sınıftan 30 (18 kadın, 12 erkek) olmak üzere toplam 67 (42 kadın, 25 erkek) lisans
öğrencisi oluşturmaktadır.
Çalışma kapsamında iki ayrı veri toplama aracı kullanılmıştır. İlk veri toplama aracı araştırmacılar tarafından hazırlanan bir ankettir. İlgili alanyazın temel alınarak hazırlanan anket aracılığıyla öğrencilerden bölümde aldıkları "İletişim ve Mesaj Tasarımı" dersinin ve "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü"nün öğretim programının işleniş sürecini eleştirel düşünmeyi destekleme bağlamında değerlendirmeleri istenmiştir. İkinci veri toplama aracı Akbıyık (2002) tarafından geliştirilen "Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği"dir. Bu ölçek ile öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.
Öğrencilerin eleştirel düşünmeyi nasıl kavramsallaştırdıklarını anlamak için kendilerinden bu kavramın zihinlerinde canlandırdığı anahtar sözcükleri belirtmeleri istenmiştir. Ders ve öğretim programıyla ilgili görüşlerini ortaya çıkarmak için de geçirilen süreci temele alarak "öğrencileri problemlerin sebep ve sonuçlarına dair hipotezler üretmeye yöneltme, görüşlerini sadece destekleyecek gerçekleri değil çürütecek gerçekleri de aramaya teşvik etme"
gibi maddeleri derecelendirmeleri istenmiştir.
Verilerin analizi sürecinde öğrencilerin eleştirel düşünmeye ilişkin yaptıkları tanımlamalar ve önerdikleri kavramlarla ilgili olarak nitel analiz, eleştirel düşünme beceri puanları ve geçirilen süreçlerin ne derece eleştirel düşünmeyi desteklediğine dair öğrenci değerlendirmesine dayanan veriler için nicel analizler yapılmıştır. Bu süreçte non-parametrik analizlerin yapılması uygun bulunduğu için öğrencilerin demografik değişkenlerine göre eleştirel düşünme beceri puanları incelenirken Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Eleştirel düşünme beceri puanı ve
eleştirel düşünme değerlendirme puanlarının ilişkisi ise Spearman korelasyon testi ile incelenmiştir.
Bulgular:
Toplanan veriler üzerinden yapılan analizler eleştirel düşünmenin öğrencilerin zihninde yoğunluklu olarak "düşünme, sorgulama, değerlendirme, bakış açısı, farklı yön/açı, analiz ve yorum" ifadelerini canlandırdığı ve eleştirel düşünmeyi bu şekilde kavramsallaştırdıklarını göstermektedir. Çalışmanın verileri öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi eğilim puanlarının genellikle orta ve yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan analizlere göre öğrencilerin sınıf düzeyi ve eleştirel düşünme beceri puanları arasında anlamlı farklılık bulunduğu ve bu farklılığın küçük sınıflar (2. sınıf) lehine olduğu anlaşılmıştır ($p=<.05$). Öte yandan öğrencilerin eleştirel düşünme beceri puanları ve İletişim ve Mesaj Tasarımı dersine ($r=.508$; $p<.01$) ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretim programına ($r=.601$; $p<.01$) yönelik eleştirel düşünme algı ve değerlendirmeleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve eleştirel düşünme beceri puanı arttıkça bireylerin bu konuda yaptıkları değerlendirme puanının da yükseldiği görülmüştür.
Sonuç olarak Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri genellikle orta ve yüksek düzeydedir. Ders süreciyle ilgili yapılan değerlendirmelere göre ders kapsamında bu becerilerin yeterince desteklendiği söylenebilir. Bu sonuç ışığında öğrencilerin eleştirel düşünmeyi kavramsallaştırma biçimleri ve öğretim programına yönelik olarak yaptıkları değerlendirmelerin dikkate alınmasının
etkin eğitsel süreçleri gerçekleştirmek açısından yararlı olacağı ileri sürülebilir.
Anahtar Sözcükler: eleştirel düşünme, bilgisayar ve öğretim teknolojileri, mesaj tasarımı, etkili iletişim

An Evaluation of University Students' Understanding of Critical Thinking

Buket TAŞKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara-TURKEY, e-mail: bukettaskin@hacettepe.edu.tr
Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara-TURKEY, e-mail: sadi@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT

Purpose:
21st century skills are a series of skills, abilities, and learning dispositions that are required for being successful in 21st century society and workplaces. The body of the relevant literature on 21st century skills indicates that critical thinking is one of the 21th century skills. In particular, having such skills could be considered quite significant for undergraduate students, who will begin to work soon after they graduate.
Thus, this study aims to examine the knowledge and skills of undergraduate students, studying at Department of Computer Education and Instructional Technology, on the basis of critical thinking. In this context, this study tries to reveal students' disposition to think critically, how they conceptualise critical thinking and their level of evaluating the message design as part of enhancing critical thinking.
Method:
The study group consists of 67(42 female, 25 male) undergraduates who still continue their education at the Department of Computer Education and Instructional Technology. 37 of these students (24 female, 13 male) are in the fourth year, 30 of them (18 female, 12 male) are in their second year.
In the data collection period, two data collection tools have been used. First one is a questionnaire developed by researchers. Through the questionnaire prepared on the basis of the relevant literature, it is required that the students evaluate the course of “Communication and Message Design” and the instructional program of "Computer Education and Instructional Technology" in the context of supporting the critical thinking. Second data collection tool is the “Critical Thinking Dispositions Scale” (CTDS) developed by Akbıyık in 2002. By means of Critical Thinking Dispositions Scale, students' critical thinking disposition scores have been achieved.
Based on the course process, students have been asked to indicate the keywords brought into the mind by this concept to explore how they conceptualise critical thinking and to reveal their opinions about Communication and Message Design course. They have also been asked to rate the articles such as "directing students to generate hypotheses about cause and effect of problems, encouraging students to seek facts not only supporting their views but also refuting, etc.’’
In the analysis of the data, qualitative analysis was carried out for the data based on student definitions and suggestions on critical thinking; quantitative analysis was carried out for critical thinking skill scores and student evaluation on the degree of critical thinking supported by the past processes. Since non-parametric analyses were
appropriate in this process, the Mann-Whitney U test was used to determine critical thinking skill scores according to the demographic variables of the students. The relationship between critical thinking skill score and critical thinking evaluation scores were examined by Spearman correlation test.
Findings:
Analyses based on collected data show that critical thinking conceptualizes in students' minds "thinking, questioning, evaluation, perspective, different side/point, analyses, and interpretation" terms. The findings of the study indicate that students' critical thinking disposition scores are usually at medium and high levels. It was found that there was a significant difference between class level and critical thinking skill scores of the students according to the analyses made, and this difference was in favour of small classes (second year) ($p = <. 05$). On the other hand, a significant correlation was found between students' critical thinking skill scores and critical thinking perceptions- evaluations on Communication and Message Design course ($r = .508$; $p <.01$) and Curriculum of Computer Education and Instructional Technology ($r = .601$; $p <.01$). As the score of critical thinking skill increased, it was seen that the evaluation score of the individuals in this issue increased.
As a result, students in the Department of Computer Education and Instructional Technology have a medium and high level of critical thinking skills. According to the evaluations made about the course process, it can be said that these skills are adequately supported within the course. It can be argued that in this conclusion the students' conceptualization of critical thinking and taking into consideration their evaluations on curriculum will be useful for realizing effective educational processes.
Keywords: critical thinking, computer and instructional technology, message design, effective communication

Öğretmenlerin Sosyal Ağlara Yönelik Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi

Mehmet Emin HANGÜN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mehangun@gmail.com

Yrd. Doç Dr. Ferhat BAHÇECİ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: ferhatb@firat.edu.tr

ÖZET
Her geçen gün artan kullanıcı sayısıyla sosyal ağlar, günlük yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Sosyal ağlar, gerek yapılan paylaşımlarla gerekse iletişim özellikleriyle güçlü bir medya aracı olma özelliğine sahiptir. Bu ağlar, insanların kullanım alışkanlıkları, amaçları ve kullanım süreleri ile psikolojik etkisi yadsınamaz bir noktaya ulaşmıştır. Özellikle genç bireyler, sosyal alanda aktif olma ve etkin rol oynama eğilimi içindedir. Öğrencilerin ve öğretmenlerin sayısı düşünüldüğünde sosyal ağları kullananların önemli bir kısmı öğrenci ya da öğretmenlerdir. Mobil teknolojilerin ve cihazların gelişmesi ile birlikte öğrenciler ve öğretmenler, okul ve sınıf düzeyinde gruplar, sayfalar kurmakta, eğitimle ilgili paylaşım ve bilgi aktarımında bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğretmenlerinin sosyal ağları kullanım durumlarını belirlemek, sosyal ağlara yönelik tutum ve görüşlerini incelemektir. Bu çalışma, Elazığ'da il ve ilçelerde ortaokullarda görev yapan öğretmenleri kapsamaktadır. 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılının birinci döneminde görev yapan 108 öğretmen katılmıştır. Araştırmanın yöntemi, betimsel tarama modelidir. Araştırma, tekil ve ilişkisel tarama modeli esasına göre yapılmıştır. Çalışmadaki veriler, nicel araştırma tekniğine dayanan ve araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ile elde edilmiştir. Anketteki nicel verilerin yanı sıra açık uçlu iki madde ile de durum tespiti yapılması amaçlanmış ve geleceğe ilişkin öğretmen senaryoları hakkında veri toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, bilgisayar ortamında istatistik paket programı ile çözümlenmiştir. Araştırmanın analizi ile öğretmenlerin en çok kullandığı sosyal ağın facebook, daha sonra ise instagram olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin yaklaşık %80'inin sosyal ağları günlük kullanım süresi 3 saat ve altıdır. Sosyal ağlarda kişisel bilgilerin korunmadığını düşünen öğretmen sayısı %70'den fazladır. Öğretmenlerin sosyal ağların eğitime katkısı olduğu görüşü ağırlıktadır. Öte yandan eğitimde sosyal ağları kullanmanın ileride farklı problemler çıkaracağı ve öğrenmenin güçleşeceği görüşünü belirten öğretmen sayısı da yadsınamaz boyuttadır. Çalışma sonunda sosyal ağların kontrollü şekilde eğitime entegre edilebileceği, bunun EBA portali içinde sağlanabileceği sonucuna varılmıştır. İçerik olarak ilgi çekici ve yaş seviyelerine uygun bir ortamın sunulması gerekliliği genel düşünce olarak öğretmenler tarafından belirtilmiştir.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, ortaokul öğretmeni, eğitim, sosyal medya, tutum, görüş

Examination of Teachers' Attitudes and Opinions Towards Social Networking

Mehmet Emin HANGÜN
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-posta: mehangun@gmail.com

Ferhat BAHÇECİ
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-posta: ferhatbahceci@hotmail.com

ABSTRACT
With increasing number of users day by day, social networks have become an indispensable part of our daily life. Social networks have the ability to be a powerful media tool with the shared and communication features. These networks, with people's habits of use, purposes, and duration of use and psychological impact have reached an undeniable point. Particularly young people tend to be active in the social field and play an effective role. When considering the number of students and teachers, the significant part of those who use social networks is students or teachers. Along with the development of mobile technologies and devices, students and teachers, set up groups at school and class level, pages, share knowledge and transmits information about education. The aim of this study is to examine the use of social networks by secondary school teachers, their attitudes towards social networks and their views. This study includes teachers who serving in secondary schools in provinces and districts in Elazığ. 108 teachers who served in the first semester of 2016-2017 academic year participated. The method of research is descriptive survey. The research was conducted on the basis of the singular and correlation survey model. The data in the study were obtained by a questionnaire based on quantitative research technique and developed by the researchers. In addition to the quantitative data in the questionnaire, two open-ended items were used to determine the situation and data on future teacher scenarios were collected. The data obtained from the research were analyzed with a statistical package program in the computer environment. According to the analysis of the research, it is seen that the most used social network is Facebook and then Instagram. Approximately 80% of teachers use social networks for 3 hours or fewer per day. The number of teachers who think that personal information is not protected in social networks is more than 70%. Teachers have the view that social networks are contributing to education. On the other hand, the number of teachers who point out that using social networks in education will lead to different problems in the future and that learning will become difficult is also undeniable. According to the result of the study, social networks can be integrated under controlled with education and that can be provided within the EBA portal. The need to present an interesting and age-appropriate environment as content has been pointed out by teachers as a general idea.
Keywords: social networks, secondary school teacher, education, social media, attitude, opinion

Yüksek Lisans ve Doktora Öğrencilerinin Tez Konusu Seçiminde Dikkat Ettikleri Kriterlerin İncelenmesi

Leyla UŞENGÜL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: leyla.usengul@gmail.com

Ferhat BAHÇECİ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: ferhatbahceci@hotmail.com

ÖZET
İçinde bulunduğumuz bilgi çağında hızlı bir şekilde artış ve yayılış gösteren bilgi, rekabeti güçlendirmiş ve uzmanlaşmayı daha önemli hale getirmiştir. Bilimsel bilginin ortaya çıkmasını ve toplumsal gelişimi sağlayan en önemli kurumlar üniversitelerdir (Saraçoğlu, 2008). Günümüzde üniversitelerde lisans düzeyinde alınan eğitim uzmanlaşmayı sağlamada yeterli olmamaktadır (Turhan & Yaraş, 2013). Lisansüstü eğitim programı dört yıllık lisans eğitiminden sonra, yüksek lisans ve doktora derecelerini almayı ve bilim dallarında uzmanlaşmayı sağlayan bir eğitimdir (Sağlam, 2007'den akt. İpek Akbulut, Şahin ve Çepni, 2013). Lisansüstü eğitim, araştırma yoluyla bilgiye katkı sağlayacak ve gelişmekte olan toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak bilim insanı ve öğretim elemanı yetiştirmeyi amaçlayan, üniversitede lisansüstü derecelere sahip olmayı sağlayan faaliyet olarak da tanımlanmaktadır (Varış, 1972'den akt. İpek Akbulut, Şahin ve Çepni, 2013). Bu araştırmanın amacı lisansüstü öğretimde yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin tez konusu seçerken dikkat ettikleri kriterlerin belirlenmesi için ölçek geliştirip, yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin tez konusu seçerken dikkat ettiği kriterleri belirlemek ve bundan sonraki süreçte daha sağlıklı tez konuları seçmelerini sağlamaktır. Bu zorlu süreçte lisansüstü öğrencilerin en çok karşılaştıkları problem tez konusunu belirleme, tez konusuna karar verme sürecidir. Araştırma ile tez konusu belirleme sürecinde dikkat edilen kriterler belirlenecek ve bundan sonraki araştırma çalışmalarına ışık tutacağı düşünülmektedir. Araştırmada yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin tez konusu seçerken dikkat ettiği kriterlerin belirlenmesi amacıyla geliştirilen "tez konusu belirleme kriterleri" anketi geliştirilmiştir. Anket toplam 27 sorudan oluşmaktadır. Soru tipleri genel olarak Demografik, Olgusal ve Yargısal soru tiplerinden oluşmaktadır. İlk 5 soru demografik, sonraki 20 soru olgusal ve yargısal sorulardan, son iki soru ise yarı açık soru tiplerinden oluşmaktadır. Araştırmanın nitel kısmı için ise görüşme yöntemi uygulanmıştır. Geliştirilen anket 115 lisansüstü öğrencisine uygulanmış ve 5 kişi ile görüşme yapılmıştır. Verilerin analizinde yüksek lisans ve doktora öğrencilerine uygulanacak tez konusu belirleme kriterleri anketi ile aritmetik ortalama (x), standart sapma (s), frekans (f), yüzde (%), t-testi, tek faktör anova testi kullanılmıştır. Elde edilmiş olan verilerin yorumlanmasında.05 anlamlılık düzeyi kabul edilmiştir. Uygulanan anketler ve görüşmeler sonucunda tez konusu belirlerken güncel, literatüre dayalı ve danışmanın alanına uygun konuların seçildiği tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Lisansüstü Eğitim, Yüksek Lisans, Doktora, Tez

Examınatıon Of Crıterıa Of Consıderatıon In Selectıon Of Thesıs Subject For Postgraduate And Doctorate Students

Leyla UŞENGÜL
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-posta: leyla.usengul@gmail.com

Ferhat BAHÇECİ
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-posta: ferhatbahceci@hotmail.com

ABSTRACT
In the information age that we are in, the rapidly increasing and spreading information has strengthened the competition and made the specialization more important. Universities are the most important institutions that provide the emergence of scientific knowledge and social development (Saracoglu, 2008). Nowadays taken at the undergraduate level at universities is not sufficient in providing educational specialization (Turhan & Yaras, 2013). The post-graduate education program is an education after four-year graduate, with postgraduate and doctoral grades and providing specialization in science. (Sağlam, 2007 as cited in İpek Akbulut, Şahin ve Çepni, 2013). The postgraduate education is also defined as an activity that contributes to science through research and aims to raise scientists and teaching staff to meet the needs of the developing society and to have a university graduate degree (Varış, 1972 as cited in İpek Akbulut, Şahin ve Çepni, 2013). The aim of this research is to develop the scale for determining the criteria that the graduate and doctoral students take into consideration when choosing the thesis subject in the post-graduate education and then to select the more healthy thesis subject in the following period. In this challenging process, the most problematic issue encountered by graduate students is the process of determining the thesis subject and deciding on the thesis subject. In this research, it is thought that the criteria to be considered in the process of determining thesis subject will be determined and will shed light on future research studies. The "thesis subject determination criteria" questionnaire was developed for the purpose of determining the criteria that the graduate and doctoral students should take into consideration while choosing the thesis subject in this research. The questionnaire consists of 27 questions in and question types generally consist of the Demographic, Factual and Judicial question types. The first 5 questions are demographic, the next 20 questions are from factual and judicial
questions, and the last two questions are semi-structured question types. Also for the qualitative part of the study, the interview method was applied. The developed questionnaire was applied to 115 graduate students and people were interviewed. Arithmetic mean (x), standard deviation (s), frequency (f), percentage (%), t-test, one-factor ANOVA test was used in the thesis subject determination questionnaire applied to graduate and doctoral students. A significance level of .05 was accepted in interpreting the obtained data. As a result of the questionnaires and interviews, it was determined that the thesis subject are based on current, literature and the subjects that are appropriate to the field of consultant.
Keywords: Post-graduate Education, Master, Doctorate, Thesis

Çocuklar İçin Programlama Etkinliklerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

Akça Okan YÜKSEL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yuksel.akcaokan@gmail.com

Burcu BERİKAN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: burcuberikan@gazi.edu.tr

Ekmel ÇETİN
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: ekmelcetin@gmail.com

ÖZET
21.yüzyılda küresel anlamda eğitim anlayışı, çocukların problem çözme, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme gibi becerilerle büyümeleri gerektiğinden bahsetmektedir. Erken yaşlarda bilişim teknolojilerine olan farkındalık ve teknoloji kullanımı konusu da bu anlamda oldukça çalışılmıştır. Bilişim dünyasında düşünme becerilerine yönelik çalışmalar incelendiğinde programlama becerileri ön plana çıkmaktadır. Programlama becerisiyle problem çözme, eleştirel düşünme, analitik düşünme gibi becerilerin araştırıldığı çalışmalar, Hour of Code, Code Week EU gibi büyük ölçekli programlama etkinliklerini de beraberinde getirmiştir. Bu çalışmanın amacı, dünyada yapılan etkinliklerin Türkiye'deki örneği olan Programlama Çocuk Oyuncağı projesine öğrencilerini dâhil eden öğretmenlerin konuyla ilgili görüşlerini almak ve bu çerçevede yeni çalışmalara yönelik öneriler geliştirmektir. Araştırmaya projeye katılan okullardan 8 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerden çocukların bilişim teknolojileriyle ilgili düşünceleri, programlama etkinlikleri, etkinlikler sonrası çocuklardaki değişimler gibi çeşitli görüşler alınmıştır. Bulgulara bakıldığında çocukların bilişim teknolojileriyle ilgili ilk görüşlerinin oyun, sosyal medya, çizgi film gibi temalar çevresinde toplandığı, etkinlikler sonrasında ise görüşlerin farklı bakış açısı geliştirme, kendi programlarını yazma, üretimle özgüven kazanma gibi temalarda yoğunlaştığı görülmüştür. Öğretmenler de programlama etkinliklerine yeni kazanımlar, bilişime yönelik farkındalık ve üretim becerileri kazandırma temaları için katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen görüşlerine ilişkin gelecekteki uygulama önerilerine de araştırma sonuçlarında yer verilmiştir.
Anahtar Sözcükler: programlama eğitimi, problem çözme, bilişim teknolojileri, programlama dilleri

Teacher Comments on Children's Programming Activities

Akça Okan YÜKSEL
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: yuksel.akcaokan@gmail.com

Burcu BERİKAN
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: burcuberikan@gazi.edu.tr

Ekmel ÇETİN
Kastamonu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Kastamonu / TURKEY, e-mail: ekmelcetin@gmail.com

ABSTRACT
In the 21st century, education approach in global scale supports that children should grow up with skills such as problem solving, critical thinking, creative thinking. In this sense, awareness of technology and the use of technology have been studied much within early ages. When the studies on thinking skills in information technology are examined, the programming skills come into prominence. The studies that search problem solving, critical thinking, and analytical thinking through programming skill has brought with it large-scale programming activities such as Hour of Code and Code Week EU. The aim of this study is to get the opinions of the teachers involved in the children's' programming activity in Turkey, which is an example of the programming events in the world, and to develop suggestions for new researches in this frame. Eight teachers participated in the research. Teachers shared their opinion about their experience related to children's thoughts about information technologies, programming activities, changes in children after activities. When we look at the findings, it is seen that children's first opinions about information technologies are gathered around themes such as games, social media and cartoons, and after the activities, opinions concentrate on themes such as developing different points of view, writing their own programs and gaining confidence in production. Teachers have also indicated that they participate in programming events for new acquisitions, awareness for informatics, and the ability to acquire production skills. Suggestions for future implementation of programming for children were also included in the research results.
Keywords: programming education, problem solving, information technologies, programming languages

STEM Yaklaşımının Farklı Boyutlarıyla Tartışılması

Burcu BERİKAN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: burcuberikan@gazi.edu.tr

Akça Okan YÜKSEL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yuksel.akcaokan@gmail.com

ÖZET
STEM; matematik, bilim, teknoloji ve mühendislik disiplinlerini bir araya getirerek; öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen uygulamalı ve disiplinler arası bir eğitim yaklaşımı olarak ifade edilmektedir. Bu araştırmanın amacı, STEM eğitiminin farklı boyutlarla tartışılmasına yönelik alanyazındaki nitel ve nicel araştırmaların ve raporların incelenmesi ve sentezlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda Ebscohost (Academic Search Complete, Educational Research Complete, ERIC, Teacher Reference Center, ULAKBİM), ScienceDirect ve Springer Link elektronik veri tabanlarından yapılan tarama ve inceleme sonucunda, 2012-2017 yılları arasındaki makalelere ulaşılmıştır. Ayrıca, STEM yaklaşımı ile ilgili düzenlenmiş çalıştay raporları ve bazı ülkelerin eğitim raporları çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen kaynaklar içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Analiz sonuçları, STEM eğitimini; ekonomik, eğitim felsefesi, bilimin doğası ve eğitsel çıktılara etkisi olmak üzere dört tema altında tartışmaktadır. Araştırmanın bulgularına göre; eğitimde STEM yaklaşımının kullanılmasının ekonomik temelleri ve çıktıları olduğu görülmektedir. Ayrıca, STEM yaklaşımını eğitim felsefesi ve bilimin doğası temelleri ile ele alan çalışmalar; bu yaklaşımın geleneksel ve çağdaş bilim anlayışlarından nasıl etkilendiğini incelemektedir. Özellikle, mevcut çalışmaların fen ve matematik disiplinlerine sıklıkla yer verdiği; sosyal bilimler ve sanatın üzerinde yeterince durulmadığı görülmektedir. Diğer bir boyutuyla, mühendislik ve teknolojinin STEM müfredatına entegrasyonunda eksiklikler olduğu gözlenmektedir. Son olarak, incelenen çalışmaların büyük bir çoğunluğunun eğitsel çıktıları göz önünde bulundurarak, bu yaklaşımın 21.yy becerilerinden yaratıcılık, kritik düşünme, analitik düşünme ve işbirlikçi çalışma becerilerine olan katkıları üzerinde durduğu görülmektedir.
Anahtar Sözcükler: STEM, 21.yy becerileri, eğitim ekonomisi, bilimin doğası, eğitim felsefesi

Criticism of STEM Approach with Different Aspects

Burcu BERİKAN
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: burcuberikan@gazi.edu.tr

Akça Okan YÜKSEL
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yuksel.akcaokan@gmail.com

ABSTRACT
STEM is expressed as an applied and interdisciplinary educational approach aimed at improving the students' high level thinking skills by bringing together mathematics, science, technology and engineering disciplines. The aim of this research is to review and synthesize qualitative and quantitative research and reports on the different aspects of STEM education. In accordance with this purpose; as a result of the reviewing of Ebscohost (Academic Search Complete, ERIC, Teacher Reference Center, ULAKBİM), ScienceDirect and Springer Link electronic databases, the articles between 2012-2017 have been reached. In addition to articles, relevant workshop reports on STEM approach and reports of some countries were included in the study. As a result of the literature review, the resources obtained were analyzed by content analysis method. Analysis results show that STEM education is discussed in four themes which are Economic, Educational Philosophy, the Nature of Science, and the Educational Outputs of STEM approach. According to the findings of the research; It is seen that the use of the STEM approach in education has economic bases and outputs. In addition to this, studies addressing the STEM education coupled with educational philosophy and the natural foundations of science; examines how this approach is influenced by traditional and contemporary scientific understandings. Especially, current studies frequently involve science and mathematics disciplines; but social sciences and art have not been adequately addressed. In another dimension, there is a lack of integration of engineering and technology into the STEM curriculum. Finally, considering the educational outcomes of the vast majority of the studies, it seems that this approach focuses on the contribution of creativity, critical thinking, analytical thinking and collaborative work skills from the 21st century skills.
Keywords: STEM, 21st century skills, education economy, nature of science, educational philosophy

Böte Bölümü Öğrencilerinin Öğretimde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Açısından İncelenmesi

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

Murat IŞIK
Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: isikmurat06@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, BÖTE bölümü öğrencilerinin, teknopedagojik eğitim yeterliklerini ve bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanımlarında meydana getirdiği farklılaşmayı incelemektir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin teknopedagojik eğitimin tüm alt boyutlarında (tasarım, uygulama, etik, uzmanlaşma) kendilerini ileri düzeyde yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sahip olduğu teknopedagojik eğitim yeterlik düzeyleri cinsiyet değişkenine ve akademik başarı seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Diğer yandan öğrencilerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinde sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. BİT'ne yönelik tutumlarının da olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin BİT'nin eğitim ve öğretime etkisine yönelik tutumları ile teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: teknopedagojik içerik bilgisi, bilgi ve iletişim teknolojileri, eğitimde bilgisayar kullanımı, eğitimde teknoloji entegrasyonu.

Investigation of the CEIT department preservice teachers' attitude towards the ICT usage in Education in Terms of Techno Pedagogical Education Competency

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

Murat IŞIK
Ahi Evran University, Vocational School of Technical Sciences, Kirsehir / TURKEY, e-mail:isikmurat06@gmail.com

ABSTRACT
The purpose of this study is to investigate techno-pedagogical education competency of preservice teachers from the CEIT Department and the difference arise in their usage of information and communication technologies (ICT). According to results, it was revealed that preservice teachers consider themselves as highly competent in terms of all sub-dimensions of techno-pedagogical education (design, application, ethics, and specialization). Techno-pedagogical competency of preservice teachers does not present significant difference in terms of gender and academic success level. On the other hand, a significant difference was found with techno-pedagogical com- petency of preservice teachers according to their grade levels. It was also determined that their attitude toward ICT was at very high positive level. Moreover, moderate, positive significant relationship was observed between attitudes of preservice teachers toward the effect of ICT on education and their techno-pedagogical education competency.
Keywrods: technological pedagogical content knowledge, Information and communication technologies, The use of computers in education, Technology integration in education.

Erken Yaşlarda Kodlama Eğitimine Yönelik Araştırmalardaki Eğilimin İncelenmesi: 2009-2016 Döneminde Yayımlanan Makalelerin İçerik Analizi

Sefa ARAS
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: sefaaras@ktu.edu.tr
Özcan ÖZYURT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: oozyurt@ktu.edu.tr
Hacer ÖZYURT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: hacerozyurt@ktu.edu.tr

ÖZET
Son yıllarda kodlama eğitiminin ilköğretim seviyesine kadar inmesi, bu alana verilen önemi ortaya koymaktadır. Erken yaşlarda kodlama eğitiminin giderek önem kazandığı günümüzde bu alandaki eğilimin belirlenmesi gelecek çalışmalara ışık tutması açısından önemlidir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, erken yaşlarda kodlama eğitimi alanında yapılan çalışmaları kapsamlı ve bütüncül bir şekilde incelemektir. Bu amaca yönelik olarak ulusal ve uluslararası dergilerde yayımlanmış makaleler taranarak ulaşılan makaleler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen yayın sınıflama formu kullanılarak toplanan veriler betimsel istatistik yöntemlerine göre analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçların, hem bu alandaki mevcut durumu ortaya koyması hem de bu alanda yapılacak çalışmalara ışık tutması açısından alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Kodlama eğitimi, programlama öğrenimi, içerik analizi

Analysis of the Trends in Researches on Coding Training at Early Ages: Content Analysis of Articles Published in 2009-2016

Sefa ARAS
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: sefaaras@ktu.edu.tr
Özcan ÖZYURT
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: oozyurt@ktu.edu.tr
Hacer ÖZYURT
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: hacerozyurt@ktu.edu.tr

ABSTRACT:
In recent years, the drop of coding training to the level of primary education has shown the importance given to this field. The determination of the trend in this field is important for future studies in these days when coding training at early ages is becoming increasingly important. In this context, the aim of this study is to analyse the studies conducted in the field of coding training at early ages in a comprehensive and holistic way. For this purpose, articles reached by scanning the articles published in national and international journals were analysed by means of content analysis. The data collected by using the publication classification form developed by the researchers were analysed according to the descriptive statistical methods. It is thought that the results obtained from the study will contribute to the field both in terms of presenting the current situation in this field and also in terms of offering an insight into the studies to be conducted in this field.
Keywords: Coding training, programming learning, content analysis

Eğitimde Oyunlaştırma Araştırmalarında Güncel Eğilimler

Hasan ÖZGÜR
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: hasanozgur@trakya.edu.tr

Cem ÇUHADAR
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: ccuhadar@trakya.edu.tr

Fatma AKGÜN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: fatmaa@trakya.edu.tr

ÖZET
Eğitim alanında son dönemlerde sıklıkla dile getirilen bir kavram olan oyunlaştırma, öğrenenin katılımı ve deneyiminin arttırılması amacıyla oyun dışı ortamlarda oyun mekanizmalarının ve bileşenlerinin kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Öğrenen motivasyonunun arttırılması ve öğrenme sürecine etkin katılımının sağlaması gibi potansiyel özellikleri ile oyunlaştırma öğrenmeyi kolaylaştırmakta ve akademik başarının artması sağlamaktadır. Gerçekleştirilen çalışma çerçevesinde, oyunlaştırma ve eğitim (gamification and education) veya oyunlaştırma ve öğrenme (gamification and learning) veya oyunlaştırma ve öğretim (gamification and teaching) anahtar kelimeleri ile 2008-2017 yılları arasında SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI indekslerinde yayınlanmış İngilizce makaleler taranmıştır. Belirlenen kriterleri karşılayan 177 çalışmadan araştırma amacına uygun olan 72 araştırma, yayın sınıflama formu kullanılarak doküman incelemesi yöntemi ile sistematik bir şekilde analiz edilmiştir. Araştırma kapsamına uygun en çok yayının 2016 yılında gerçekleştirildiği ortaya çıkmıştır. Sistematik olarak incelemesi yapılan araştırmaların çoğunun 31-100 arası örneklem büyüklüğüne sahip olduğu, örneklemin çoğunlukla lisans öğrencilerinden oluştuğu ve örneklem seçim şeklinin ise ağırlıklı olarak basit/tesadüfi örnekleme olduğu belirlenmiştir. Araştırmada ayrıca, araştırma yaklaşımı olarak nicel araştırma deseni altında yer alan deneysel araştırmaların daha sık kullanıldığı, veri toplama aracı olarak tutum-algı-kişilik- yetenek testlerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı, veri analiz yöntemi olarak ise betimsel istatistiklerden frekans/yüzde/çizelgelerin daha sık kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Öte yandan, incelenen araştırmalarda eğitim alanı olarak mühendislik eğitiminin öne çıktığı görülmektedir. Oyun bileşenleri bazında yapılan değerlendirmede ise en çok puan bileşenin kullanıldığı ve motivasyon kuramının en sık tercih edilen kuram olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, eğitimde oyunlaştırma, öğrenmede oyunlaştırma, doküman analizi, araştırma eğilimleri

Current Trends in Gamification Research in Education

Hasan ÖZGÜR
Trakya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Edirne / TURKEY, e-mail: hasanozgur@trakya.edu.tr

Cem ÇUHADAR
Trakya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Edirne / TURKEY, e-mail: ccuhadar@trakya.edu.tr

Fatma AKGÜN
Trakya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Edirne / TURKEY, e-mail: fatmaa@trakya.edu.tr

ABSTRACT
Gamification, a frequently expressed concept in the field of education, is defined as the use of gaming mechanisms and components in non-play environments in order to enhance the participation and experience of the learners. Gamification with potential features such as increasing learning motivation and enabling active participation in the learning process facilitates learning and increases academic achievement. In the framework of the study, English articles published in SCI-EXPANDED, SSCI, A & HCI, CPCI-S, CPCI-SSH and ESCI indices were analyzed with gamification and education or gamification and learning or gamification and teaching keywords between 2008-2017. Of the 177 studies that met the criteria, 72 were eligible for research and were systematically analyzed using the document classification method with using the publication classification form. It has been revealed that the most suitable publication within the scope of the research was realized in 2016. It has been determined that most of the systematically investigated studies have a sample size of 31-100, that the sample is mainly composed of undergraduate students, and that the sample selection method is mainly simple / random sampling. The research also shows that frequency of empirical statistics is more frequently used as a research approach, attitude-perception-personality-aptitude test is used as a data gathering tool and frequency / percentage charts are more frequently used as a data analysis method. On the other hand, in the investigated researches, it is seen that the engineering education has come forward as a field of education. It is determined that the points are mostly used gamification components and the theory of motivation is determined that most preferred theory.
Keywords: gamification, gamification in education, gamification in learning, document classification, research trends

Matematik Öğretiminde Lego Tuğlaları ve MoretoMath Yazılımı Kullanımına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Deneyimleri

Zülfü GENÇ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE,
e-posta: zulfugenc@gmail.com

Ebru KÜKEY
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE,
e-posta: ekukey@firat.edu.tr

Habibe KAZEZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE,
e-posta: hkazez@firat.edu.tr

ÖZET
Matematik öğretiminde sınıf öğretmenleri tarafından belirtilen ve alan yazında da ifade edilen en sık karşılaşılan zorluklardan biri, temel konuların öğretiminde soyut kavramların somutlaştırılmasıdır. Özellikle kalabalık sınıflarda ve farklı ön öğrenme düzeylerine sahip öğrencilerde bölme gibi soyut kavramların öğrenciye kazandırılması, hedeflenen çıktılara ulaşılması her zaman hedeflenen düzeyde gerçekleşmeyebilmektedir.
Ayrıca sınıf öğretmenleri, kazanımlarla ilişkili materyal eksikliği nedeniyle bu tür konularda zorluk yaşadıklarını ve kendi çözümlerini üretmek durumunda kaldıklarını belirtmektedirler. Bu materyal eksikliği üzerine geliştirilen ve Lego firması tarafından 2015 yılında piyasaya çıkarılan Lego MoretoMath ilkokul 1. ve 2. Sınıf öğrencilerinin matematik dersi kazanımlarına odaklanan, içerisinde öğretmen kılavuzu, bilgisayar yazılımı ve Lego parçaları olmak üzere üç temel bileşenden oluşan bir eğitim setidir. Bu araştırmada da amaç, öğretmenlerin Tübitak 4005 projesi olarak yürütülen yaz kampına katılarak Lego MoretoMath'i birebir deneyimlemeleri ve sınıflarında bu tür yeni yaklaşımları kullanabilmelerinin sağlanmasıdır. Çalışma 30 sınıf öğretmeniyle gerçekleştirilmiş, bir haftalık eğitim sürecinde görüşleri alınmıştır. Araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması olarak yürütülmüştür. Süreç içerisinde odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiş, saha notları tutularak, gözlem ve görüşme teknikleri ile veri toplanmıştır. Veri analiz tekniği olarak betimsel analiz yaklaşımı kullanılan çalışmada, veriler frekans ve yüzde ile ifade edilmiştir. Sonuç olarak öğretmenler etkinliği faydalı bulmuş, Milli Eğitim Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu kazanımlar ile MoretoMath'in kazanımlarının benzer ve farklı yanlarını vurgulamışlardır. Matematik öğretiminde farklı bir yaklaşım kullanmanın onları mesleki anlamda geliştirdiğini ve derslerinde bu tür yaklaşımları kullanmak istediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca bu tür eğitim materyallerinin sınıf ortamına uygulanması ile ilgili görüş ve önerilerde bulunarak, eksik kalan kazanımlara ilişkin geliştirme önerilerinde bulunmuşlardır.
Anahtar Sözcükler: Yapı Oyuncakları, Yazılım, Lego, MoretoMath, İlkokul, Yaz Kampı, Görüşme

Primary School Teachers' Experiences of using Lego Bricks and MoretoMath Software in Math Education

Zülfü GENÇ
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-mail: zulfugenc@gmail.com

Ebru KÜKEY
Fırat University, Education Faculty, Elementary Mathematics Education Department, Elazig / TURKEY, e-mail: ekukey@firat.edu.tr

Habibe KAZEZ
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-mail: hkazez@firat.edu.tr

ABSTRACT
Major challenge faced with instruction of Math courses is to teach ABSTRACT terms. Crowded student numbers and different learning backgrounds can be a problem for the instruction of some terms such as partition and other ABSTRACT things according to teachers. Primary school teachers generally complained about lack of educational materials, so they had to create their own materials. Because of this, Lego Education has launched a new math education set in 2015, named with Lego MoretoMath which has three elements such as curriculum pack, hands on materials (Lego bricks) and Math software. In this study it was aimed to introduce and let teachers to discover a new approach in teaching Math, as a TUBITAK 4005 project during a one-week summer camp. 30 primary school teachers have attended and their opinions about courses were taken with interviews, focus group sessions and observations. Case study was used as a qualitative research design. Frequencies and percentages were used for showing data in a descriptive way. As a result, participants have evaluated the differences between Turkish and Lego MoretoMath's learning outcomes, also they have found the camp beneficial for their professional career. At the end they have prepared new questions for the lack of learning outcomes and gave suggestions for the classroom usage.
Keywords: Hands-on materials, Software, Lego, MoretoMath, Primary School, Summer camp, Interview

Matematik Öğretiminde Bilgisayar Yazılımı Kullanmaya Yönelik Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi: Bir Meta-Sentez Çalışması

Buket TURHAN TÜRKKAN
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: bturhan@cu.edu.tr

Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: nnamli@cu.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar yazılımlarının matematik öğretiminde yer alan soyut konuların somutlaştırılmasında ve anlamlandırılmasında önemli bir araç olduğu söylenebilir. Matematik öğretiminde bilgisayar yazılımlarını kullanan birçok çalışma bulunmaktadır ve bu çalışmaların sonuçları farklı boyutlarda ele alınabilmektedir. Matematik öğretiminde bilgisayar yazılımı kullanmaya yönelik yapılan çalışmaların bütüncül bir şekilde incelenerek sentezlenmesi, bu kapsamda yapılan çalışmalara yol göstermesi bakımından önemli görülmektedir. Matematik eğitiminde bilgisayar yazılımı kullanmaya yönelik yapılan çalışmaların önemli bir bölümünü lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Bu nedenle, bu bağlamda yapılan lisansüstü tezlerin ayrıntılı bir şekilde incelenmesinin hem matematik eğitimi alanına hem de bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanına katkılar sağlayabilecektir. Bu doğrultuda, bu araştırmanın amacı, matematik öğretiminde bilgisayar yazılımı kullanmaya yönelik lisansüstü tezlerin çeşitli açılardan incelenerek, sonuçlarının sentezlenmesi olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, araştırma kapsamına alınan lisansüstü tezler, yöntem kapsamında katılımcılar, örnekleme yöntemi, veri toplama araçları, verilerin analizi boyutları açısından incelenmiştir. Bununla birlikte, araştırma kapsamına alınan lisansüstü tezlerin yapıldığı yıl, üniversite ve bölüm açısından dağılımı incelenmiştir. Ayrıca, araştırma kapsamına alınan lisansüstü tezlerde yer verilen matematik alanı ve konuları ile kullanılan bilgisayar yazılımlarının dağılımı da belirlenmiştir. Son olarak, araştırma kapsamına alınan lisansüstü tezlerin sonuçları doğrultusunda, matematik öğretiminde bilgisayar yazılımı kullanmanın çeşitli boyutlarda etkileri incelenerek sentezlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: matematik öğretimi, bilgisayar yazılımı, lisansüstü tezler, meta-sentez

Examination of Postgraduate Dissertations regarding Using Computer Software in Mathematics Teaching: A Meta-Synthesis Study

Buket TURHAN TÜRKKAN
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY, e-mail: bturhan@cu.edu.tr

Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Adana / TURKEY, e-mail: nnamli@cu.edu.tr

ABSTRACT
It can be said that computer software is an important tool in concretizing and understanding the ABSTRACT subjects in mathematics teaching. There are many studies that use computer software in mathematics teaching, and the results of these studies can be dealt in different dimensions. The synthesis of the studies for using computer software in mathematics teaching in a holistic way is seen as important for demonstrating the studies conducted in this context. For this reason, a detailed examination of postgraduate dissertations in this context could provide both mathematics education and computer and instructional technologies. In this respect, the aim of this research is to examine the postgraduate dissertations regarding using computer software in mathematics teaching and to synthesize the results. In this context, the postgraduate dissertations within the study were examined in terms of the dimensions of participants, sampling method, data collection tools and data analysis within the method. Besides, the distributions of postgraduate dissertations were examined in terms of years, universities and departments. Also, the distribution of mathematical fields, topics and the computer software used in the postgraduate dissertations within the study were determined. Finally, in line with the results of the postgraduate dissertations within the study, the effects of using computer software in mathematics teaching were analyzed and synthesized in various dimensions.
Keywords: mathematics teaching, computer software, postgraduate theses, meta-synthesis

Eğitsel Elektronik Oyunlarının Öğretmen Adaylarının Matematik Derslerine Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi

Murat YALMAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: mumanenator@gmail.com

Bülent BAŞARAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: basaranb@gmail.com

Selehattin GÖNEN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi Anabilim Dalı, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: sgonen36@gmail.com

ÖZET
Video ve elektronik tabanlı oyunların çağdaş öğrenme kuramları ile birleştirilmesi, teknolojiye dayalı görsel öğelerin aktif olarak kullanıldığı yeni bir eğitim yaklaşımını ortaya çıkarmıştır. Özellikle, elektronik oyunlar 'dijital oyun tabanlı öğrenmede' eğitim içeriği ve hedefleri ile bütünleştirildiğinde gençlerin gösterdiği içsel motivasyonu artırmaktadır. Çocuk ve ergenlerde arasında çok popüler olan ve 'elektronik oyunlar' olarak ta adlandırılan boş zaman aktivitelerinden bilgisayar ve video oyunları (Mümtaz, 2001, Nippold, Duthie, & Larson, 2005) genç insan kültüründe önemli bir role sahiptir (Dorman, 1997). Ayrıca, elektronik oyunlar giderek eğitimcilerin ilgisini çekmektedir. Birçok yazar, bu öğrenme modellinin daha eğlenceli daha ilgi çekici ve geleneksel öğrenme modelinden daha etkili olduğunu iddia etmektedir (Gee, 2003; Prensky, 2001). Elektronik oyunların diğer öğretici medya gruplarına göre çeşitli avantajları bulunmaktadır. Bu avantajlardan en önemlilerinden biri ilgi çekici bir doğasının olması (Malone 1980), ve potansiyel olarak güçlü bir öğrenme ortamı oluşturmalarıdır (Oblinger,2004). Eğitsel oyunlar; çoklu duyusal aktif deneyimsel probleme dayalı öğrenmeyi destekleyebilir, video oyunları, oyuncuların daha önceden öğrenilen bilgileri kullanarak yeni bilgilerin öğrenilmesi için ön bilgileri aktif hale getirebilir, video oyunları hipotezleri test etmek ve eylemleri öğrenmek için oyunculara anında geri bildirim sağlayabilir, puanlama ve farklı düzeylere ulaşma mekanizmaları yoluyla öz-değerlendirme fırsatlarını kapsayabilir oyuncu toplulukları oluşturarak öğrenciler için sosyal ortamlar oluşturabilirler. Bu çalışma bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğretmenlik eğitimi alan 278 öğrenciyle yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının matematik dersine yönelik 12 maddelik tutum ölçeği (Milli Eğitim Bakanlığı'nın http://ogm.meb.gov.tr/mat_9.doc adresinden edinilen) ile eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutum ölçeği Çankaya (2007) tarafından geliştirilmiş 24 maddelik likert tipi ölçekler kullanılmıştır. Her iki tutum ölçeğinden elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmesinden, öğrencilerin cinsiyet ve yaş gurupları puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadı gözlemlenmiştir ($p>0.05$). Bunun birlikte Tarih, Türkçe, İlköğretim Okul Öncesi, Sınıf, Ortaöğretim Matematik, İlköğretim Matematik ve Biyoloji öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin eğitsel oyunlara yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Anlamlı farklılığın Fen ve Orta Alanlar da eğitim gören öğrenciler lehine Sosyal ve Temel Alanlarda eğitim görenlere göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel oyunlar, tutum, matematik eğitimi

Examining the Influence of Educational Electronic Games on Preservice Teachers' Attitudes towards Mathematics Lessons

Murat YALMAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: mumanenator@gmail.com

Bülent BAŞARAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: basaranb@gmail.com

Selehattin GÖNEN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Physics Education, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: sgonen36@gmail.com

ABSTRACT
Integration of video-based and electronic games into learning theories has resulted in a new educational approach which involves active use of technology-based visual elements. Especially when electronic games are combined with the educational contents and goals in "digital game-based learning", students' intrinsic motivation increases. Computer and video games, which are spare-time activities known as "electronic games" and popular among children and adolescents (Mümtaz, 2001, Nippold, Duthie, & Larson, 2005), have an important role in young people's culture (Dorman, 1997). In addition, electronic games are increasingly drawing educators' attention. Many authors claim that this learning model is more entertaining, interesting and effective than the traditional learning model (Gee, 2003; Prensky, 2001). There are several advantages of electronic games when compared to other instructional media groups. One of these important advantages is that it has an interesting nature (Malone 1980) and that it creates a potentially powerful learning environment (Oblinger, 2004). Educational games can support multi-sensory and active learning based on an experiential problem, and video games can activate background knowledge to learn new information by using gamers' previous knowledge, can provide gamers with instant feedback to test the hypotheses and to learn the applications carried out, can provide self-assessment and scoring opportunities via certain mechanisms that allow reaching different levels and can create social environments for students by establishing communities of games. The present study was carried out with 278 preservice teachers attending the education faculty of a state university. In the study, as the data collection tool, the 12-item attitude scale for the course of mathematics (obtained from the website of Ministry of National Education: http://ogm.meb.gov.tr/mat_9.doc) and the 24-item Likert-type scale developed for educational computer games by Çankaya (2007). Statistical analysis of the data collected with the two attitude scales did not reveal any significant difference between the mean scores of the participants with respect to their gender and age groups ($p>0.05$). On the other hand, significant differences were found between the attitude mean scores of participants towards educational games who were from the departments of History Teaching, Turkish Language Teaching, Preschool Teaching, Elementary School Teaching, Secondary School Mathematics Teaching, Elementary School Mathematics Teaching and Biology Teaching ($p<0.05$). In addition, it was revealed that the significant difference was in favor of the students from the departments of Science and Secondary School Teaching when compared to those from the other departments.
Keywords: Educational games, attitudes, mathematical education

Oyunlaştırılmış Çevrim İçi Öğrenme Ortamında Sistem Etkileşiminin Toplumsal Buradalık Düzeyine Göre İncelenmesi

Abdullah Yasin GÜNDÜZ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr

Buket AKKOYUNLU
Çankaya Üniversitesi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: buket@cankaya.edu.tr

ÖZET
Harmanlanmış öğrenme türlerinden olan dönüştürülmüş öğrenme (flipped learning), yapılandırmacı yaklaşımın temellerini esas alır. Öğrencinin öğrenme sorumluluğunu diğer yaklaşımlara göre daha fazla hissettiği dönüştürülmüş öğrenmenin sınıf içi boyutunda öğretmen tarafından ders anlatımı veya tekrarı söz konusu değildir. Bu nedenle öğrencilerin sınıf ortamına hazırbulunuşluk seviyeleri yüksek düzeyde gelmeleri yaklaşımın kilit noktasını oluşturmaktadır.
Çevrim içi boyutun oyunlaştırılması, ortamda yer alan öğrenme materyallerine erişim, çevrim içi etkinliklere katılım, motivasyon, bağlılık ve akış hissini olumlu yönde etkilemekte ve öğrencilerin sınıf ortamına yüksek hazırbulunuşluk düzeyi ile gelmelerine yardımcı olmaktadır.
Bu kapsamda oyunlaştırılmış çevrim içi ortamda toplumsal buradalık düzeyinin sistem etkileşimine etkisini incelemek araştırmanın amacını oluşturmaktadır.
Uygulama sürecinde oyunlaştırılmış çevrim içi öğrenme ortamına katılan öğrencilerden Araştırma Topluluğu Ölçeği kullanılarak toplumsal buradalık verileri elde edilmiştir. Toplumsal buradalık, araştırma topluluğundaki katılımcının toplulukla birlikte kendini tanıtabilme, güvenilir bir çevrede amaçlı olarak iletişim kurabilme ve kendi kişisel özelliklerini yansıtarak kişiler arası ilişkiler geliştirebilme yeteneği biçiminde tanımlanmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan BÖTE öğrencilerinin toplumsal buradalık düzeylerini belirleme aşamasında kümeleme analizi yapılarak, katılımcılar yüksek ve düşük toplumsal buradalığa sahip olanlar şeklinde ikiye ayrılmıştır.
Diğer taraftan öğrencilerin çevrim içi ortamda kalma süreleri ve sayfa görüntüleme sayıları kayıt altına alınmış ve bu iki değişkenden tek bir etkileşim verisi üretilmiştir. Bu doğrultuda "Yüksek ve düşük toplumsal buradalık düzeyine sahip öğrencilerin sistem etkileşimleri arasında fark var mıdır?" sorusu çalışmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.
Verilerin analizinde etkileşim verilerinin normal dağılım göstermemesi nedeniyle parametrik olmayan testlerden Mann Whitney-U testi tercih edilmiş, test sonucunda toplumsal buradalığı yüksek olan öğrencilerin ortamda daha fazla etkileşime girdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuç .05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.
Dolayısıyla, kişisel özelliklerin tartışma ortamına yansıtılabildiği ve öğrenenlerin birbiriyle rahat iletişim kurabildiği çevrim içi ortamların, toplumsal buradalığı yüksek öğrencilerde ortam etkileşimini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: dönüştürülmüş öğrenme, oyunlaştırma, toplumsal buradalık.

System Interaction Analysis According To Social Presence Level At Gamified Online Learning Environment

Abdullah Yasin GÜNDÜZ
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY,
e-mail: a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr

Buket AKKOYUNLU
Çankaya University, Ankara / TURKEY, e-mail: buket@cankaya.edu.tr

ABSTRACT
Flipped learning, one of the blended learning types, is based on the constructivist approach. The student feels his/her learning responsibility more than other approaches. In the classroom step of flipped learning, there is no teaching or repetition by the teacher. For this reason, the high level of readiness levels of the students in the class environment is the key point of the approach.
Gamified the online step of flipped learning positive impact on learning material access, participation in online activities, motivation, engagement and flow. It helps students to come to the class environment with a high level of readiness.
In this context, the aim of the research is to investigate the influence of the level of social presence on the system interaction in the online environment. "The Community of Inquiry Index" was used to collect data from the students. Social presence is defined as the ability of participants in the research community to self-identify with the community, to communicate purposefully in a trusted environment, and to develop interpersonal relationships, reflecting their personal characteristics.
Clustering analysis was carried out when determining the social presence level. Participants are divided into those who have high social presence and low social presence.
On the other hand, the data of “time on sites” and “page views” are recorded. A single interaction data is generated from these two variables. In this respect, "Is there any difference between the system interactions of students with high and low social level" question is the problem statement of the study.
In the analysis of the data, the interaction data showed no normal distribution. For this reason, the Mann Whitney-U test was chosen as the nonparametric test. As a result of the test, students with higher social presence have reached to more interaction with the online learning environment. The result was statistically significant at .05 level.
Thus, online environments where personal characteristics can be reflected in the discussion environment and learners can communicate with each other have reached the conclusion that social presence has a positive effect on the online learning environment interaction.
Keywords: flipped learning, gamification, social presence.

Bilişim Teknolojileri (BT) Öğretmenlerinin BT Öğretim Ortamlarında Yaşadıkları Sorunların Öğretmen Adayları Gözünden İncelenmesi

Gökhan DAĞHAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokhand@hacettepe.edu.tr

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasemind@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bu çalışma öğretmen adaylarının, BT sınıfının fiziksel, yerleşim ve teknolojik özelliklerinden kaynaklı olarak BT öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve çözüm stratejileriyle ilgili görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın katılımcıları 2017 Bahar döneminde Ankara'da bir üniversitenin Öğretmenlik Uygulaması dersinin bir şubesine kayıtlı 12 öğretmen adayıdır. Katılımcılardan, çalışma konusuna dair sorulan bir soru kapsamında bir sosyal ağ ortamında 1 hafta boyunca tartışmaları istenmiştir. Tartışma kuralları gereği katılımcılardan hem görüşlerini paylaşmaları hem de diğerlerinin görüşlerine yanıt vermeleri beklenmiştir. Tartışma sürecinden elde edilen veriler içerik analiziyle incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre BT sınıflarında bilgisayarların teknik özelliklerinin yetersiz olması, yetersiz bilgisayar olması, İnternet bağlantısının yavaş olması, sınıf alanının dar olması ve yerleşim nedeniyle öğrenci bilgisayarlarının kontrol edilememesi ile birlikte masa ve sandalyelerin ergonomik olmaması gibi sorunlar sınıf etkinliklerinin zamanında tamamlanmasını zorlaştırmakta ve sınıf yönetimi sorunlarına neden olmaktadır.
Anahtar Sözcükler: BT sınıfları; BT sınıflarında sorunlar; öğretmen adayları

Investigation of the Problems of Information Technology Teachers in IT Teaching Environments From Preservice Teachers' Viewpoint

Gökhan DAĞHAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: gokhand@hacettepe.edu.tr

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: yasemind@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
This study aims to reveal the opinions of preservice teachers about the problems of IT teachers due to the physical, layout and technological characteristics of the IT classrooms and their solution strategies to these problems. Participants of the study were 12 preservice teachers taking the Teaching Practice course in a university in Ankara during Spring 2017 semester. Participants were asked to discuss a question related to the purpose of the study for a week in a social networking environment. Participants were expected to share their views and respond to the views of others in accordance with the discussion rules. Data obtained from the discussion process were analyzed with content analysis. According to the results of the study, problems such as low technical capability of computers in IT classrooms, insufficient computers, slow internet connection, small classrooms, and inability to control students' computers due to the layout as well as problems such as lack of ergonomic table and chairs make difficult to complete activities in a timely manner and cause classroom management problems.
Keywords: IT classrooms; problems in IT classrooms; preservice teachers

Programlama Derslerinde Çevrimiçi Video Desteği Kullanımı ile Öğrencilerin Eğitsel İnternet Kullanım Özyeterlik İnançları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Aslı YAZAĞAN
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Ardeşen Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Rize/ TÜRKİYE,
e-posta: asli.yazagan@erdogan.edu.tr

Fatma KESKİNKILIÇ
Ahi Evran Üniversitesi,Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: fatma@ahievran.edu.tr

ÖZET
Sosyal medya, bloglar, podcast'ler ve çevrimiçi videolar gibi Web 2.0 araçları, sınıfta daha etkili öğrenmeyi destekleyici araçlar olarak tanımlanmaktadır. Bu araçların eğitimdeki başarısı, kullanılan araçların teknik altyapısı kadar öğrencilerin öğrenme stilleri ve teknoloji kullanımı yeterlik öz inançları gibi öğrenen ile ilişkili faktörlerine de bağlıdır. Bu çalışmada meslek yüksek okullarında programlama dersi alan öğrencilerin çevrimiçi video kayıtlarını kullanma sıklığı ile eğitsel internet kullanım özyeterlik (EİKÖ) inançları arasındaki ilişki incelenmiştir. Eğitsel İnternet Kullanım Özyeterlik İnançları anketi Nesne Tabanlı Programlama dersini alan 23'ü erkek, 11'i kız toplam 34 öğrenciye uygulanmıştır. 34 öğrenciden yalnız 4'ü okuyarak öğrenmeyi tercih ettiğini, diğerleri dinleyerek/izleyerek öğrenmeyi tercih ettiğini belirtmiştir. Öğrencilerin EİKÖ inançları ile çevrimiçi video desteğini kullanım sıklıkları arasında ilişki olduğu ($F(3,30)= 5,25$,$p=.05$) ve video kullanımının sınav zamanlarında artış gösterdiği görülmüştür. Sonuç olarak, EİKÖ inancı yüksek olan öğrencilerin çevrimiçi video desteğinden daha sıklıkla faydalandıkları görülmüştür. Öğrencilerin EİKÖ inançları üzerine bir ön araştırma, eğiticilerin sınıf içi öğretimi desteklemek amaçlı yapacağı çevrimiçi aktivitelerin öğrenciler tarafından ne kadar kullanılacağı konusunda bir öngörüye sahip olmasına yardımcı olabilir. Diğer taraftan, eğitimcinin Web 2.0 araçlarını öğrenmeyi destekleyici araçlar olarak kullanmadan önce, öğrencilerin teknoloji kullanım yeterlik öz inançlarını artırmaya yönelik ön çalışmalar yapması, bu araçların öğrenciler tarafından daha verimli kullanımını sağlayabilir.
Anahtar Sözcükler: programlama eğitimi, eğitim videosu, öz yeterlik inancı, bilgisayar destekli öğretim

Examining the Relation of the Use of Online Video Support in the Programming Courses to the Educational Internet Usage Self-Efficacy Beliefs of Students

Aslı YAZAĞAN
RTE University, Ardeşen Vocational School, Department of Computer Programming Rize / TURKEY, e-mail: asli.yazagan@erdogan.edu.tr

Fatma KESKİNKILIÇ
Ahi Evran University, Vocational School, Department of Computer Technologies and Programming Kırşehir / TURKEY, e-mail: fatma@ahievran.edu.tr

ABSTRACT
Web 2.0 tools such as social media, blogs, podcasts and videos are described as supportive tools for more effective teaching in the classroom. The success of these tools in education depends on technical infrastructures of the tools as well as learner factors, such as learning style and technology usage self-efficiency belief. In this study, relationship between online video support usage frequency and Educational Internet Usage Self-Efficacy (EIUS) Beliefs were investigated for vocation school students in computer programming department. Educational Internet Usage Self-Efficacy Beliefs Survey conducted on total 34 students, 23 were male, 11 were female, whose had taken Object Oriented Programming course. Only 4 students indicated that they preferred learning by reading rather than learning by listening/watching. Findings shows a significant relationship ($F(3,30)= 5,25$,$p=.05$) between students' EIUS belief and online video usage frequency. It is also assessed that video usage had increased at the exam time period. As a result, students with higher EIUS belief were more likely make use of online video support. Preliminary research on students' EIUS belief might give a foresight to instructor on how an online educational support activity will be utilized by students. On the other hand, preliminary studies in order to increase students' self-efficacy beliefs on technology use before using Web 2.0 tools as learning tools can provide more effective use of these tools by students.
Keywords: programming education, educational video, self-efficacy belief, computer aided education

SLOODLE Ortamının Eğitimde Kullanımına Yönelik Araştırmalardaki Eğilimin Belirlenmesi

Fatih TÜRKAN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fatihturkan@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Web 2.0 teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte kullanıcıların birbirleriyle, görsel-işitsel arayüzle ve materyallerle olan etkileşimleri artmıştır. Bu etkileşimler, web 2.0 teknolojilerinin eğitimde kullanılmasıyla birlikte eğitsel ortamların oluşmasına zemin hazırlamıştır. Bu ortamlar arasında "öğrenme yönetim sistemleri" ve "sanal dünyalar" öne çıkmaktadır. Öğrenme yönetim sitemleri uzaktan eğitimde ve okula destek amaçlı yapılan eğitimlerde etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Sanal dünyalar ise birçok alandaki uygulamalı eğitimlerde daha çok ön plana çıkmaktadır. Öğrenme yönetim sistemleri, öğretici–öğrenen–içerik etkileşiminin yönetimine olanak sağlarken; sanal dünyalar bu etkileşimin görsel-işitsel arayüzle desteklenerek gerçeğe yakın ortamlar oluşturur. Sloodle ortamı ise öğrenme yönetim sistemi ve sanal dünyaların birlikte çalışmasını sağlayarak etkileşimi en yüksek seviyeye çıkarmayı hedeflemektedir. Alanyazında Sloodle platformu ile ilgili birçok alanda kuramsal ve deneysel araştırmalar bulunmaktadır. Ülkemizde ise bu araştırmaların sayısı oldukça azdır. Bu çalışmada ise Sloodle ortamının eğitimde kullanımına yönelik araştırmalardaki eğilime bakılacak ve ülkemizde kullanımına yönelik değerlendirmelerde bulunulacaktır. Tekil taramayla gerçekleştirilecek olan çalışmada yurtiçi ve yurtdışı alanyazın, uygun Türkçe ve İngilizce terimlerle taranarak SSCI ve alan indekslerinde yer alan veya indekste taranmayan yayınlara ulaşılacaktır. Ulaşılan yayınlar, yayın yeri, yayın türü, yayın yılı, kullanılan web 2.0 teknolojisi, araştırma yöntemi, çalışma grubu, örnekleme türü, kullanılan veri toplama aracı ve veri analiz tekniğine göre incelenecektir. Yapılacak doküman incelemesi sonunda ise yayınların yıllara göre eğilimleri tartışılacak ve ülkemizde yapılması gereken uygulamalara yönelik tavsiyeler yapılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Sloodle, öğrenme yönetim sistemi, sanal dünyalar

Determining the Research Trends in Studies on the Use of the SLOODLE Environment in Education

Fatih TÜRKAN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY,
e-mail: fatihturkan@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY,
e-mail: akuzu@anadolu.edu.tr

ABSTRACT:
With the development of Web 2.0 technologies, the interaction of users with each other, the audio-visual interface and the materials has increased. These interactions created the basis for the formation of educational environments with the use of web 2.0 technologies in education. These technologies include "learning management systems" and "virtual worlds". Learning management systems are used effectively in distance education and trainings to support the school. Virtual worlds are more prominent in practical training in many areas. Learning management systems enable the management of the interaction between the teacher, learner and content; Virtual worlds support this interaction with the audio-visual interface to create realistic environments. The Sloodle environment, on the other hand, aims to bring the interaction to the highest level by providing a collaborative learning management system and virtual worlds. In the literature, there are many theoretical and experimental studies on the Sloodle platform. However, these studies are very limited in number in the Turkish context. In this study, we will look at the trends in the studies on the use of the Sloodle environment in education and assessments for its use in Turkey. In the study that will be performed by single survey model, domestic and international literature will be searched with suitable terms in Turkish and English to reach the publications in the SSCI and field indexes or those that are not indexed. Available publications will be examined according to the location of publication, publication type, year, web 2.0 technology used, research method, sample group, sampling type, data collection tool used and data analysis technique. At the end of the document analysis, the research trends of the publications according to the years will be discussed and the applications that should be carried in Turkey will be suggested.
Keywords: Sloodle, learning management system, virtual worlds

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Etkileşim Uzaklık Durumlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Fatih TÜRKAN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fatihturkan@anadolu.edu.tr

ÖZET
Etkili bir öğrenme öğretici, öğrenen ve ortam arasında kurulan etkileşimle gerçekleşmektedir. Bu etkileşim içerisinde öğreneni aktif bir şekilde tutmak, öğrenme eylemi için vazgeçilmez bir unsurdur. Öğrenenin eğitim ortamına karşı olan duygusal uzaklık veya ayrılık hissi de etkileşimsel uzaklık olarak adlandırılmaktadır. Etkileşimsel uzaklık sadece fiziksel uzaklıkla sınırlı olmayıp öğrenenin yaşadığı psikolojik ve iletişimsel boşluğu da içermektedir. Etkileşimsel uzaklık, bir uzaktan eğitim kuramı olarak Moore tarafından 1972 yılında ortaya atılmış ve birçok kuramcı tarafından geliştirilerek son halini almıştır. Etkileşimsel uzaklık, yapı, diyalog, özerklik ve kontrol olmak üzere dört değişkenden oluşmaktadır. Her bir değişken öğrenme ortamlarında yer alan etkileşim türleri açısından değerlendirilmektedir. Etkileşimsel uzaklığın sadece uzaktan eğitimde değil, bütün eğitim ortamlarında var olabileceği belirtmiştir. Bu eğitim ortamlarından biri olan pedagojik formasyon, eğitim öğretim verebilmek için sahip olunması gereken yeterlilik olarak tanımlanmaktadır. Türkiye'de 1970'li yıllardan günümüze öğretmen yetiştirme ve pedagojik formasyon programları sürekli değişim içerisinde olmuştur. Öğretmen yetiştirme görevi 1982 yılında öğretmen yetiştiren fakültelere verilmiştir. 1997 yılında yapılan düzenleme ile öğretmenlik sertifika programları kaldırılıp yerine tezsiz yüksek lisans programları getirilmiştir. 2010 yılında ise öğretmen olabilmek için verilen tezsiz yüksek lisans programlarının yerine iki dönemlik pedagojik formasyon eğitimi gelmiştir. Pedagojik formasyon eğitiminin bir bölümü üniversitelerde yüz yüze eğitimin yanı sıra uzaktan eğitimle de verilebilmektedir. Bu bağlamda çalışmada ilk dönem uzaktan eğitim, diğer dönem yüz yüze eğitim alan pedagojik formasyon öğrencilerinin etkileşimsel uzaklık durumları eğitim aldıkları dönemler açısından incelenecektir. Çalışma Anadolu Üniversitesinde pedagojik formasyon eğitimi alan beş öğrenci Türk dili ve edebiyat, beş öğrenci biyoloji ve beş öğrenci beden eğitimi alanında olan 15 öğrenci ile gerçekleştirilecektir. Öğrencilerden etkileşimsel uzaklık durumlarına yönelik uzaktan ve yüz yüze eğitim bağlamında görüşleri alınacaktır. Öğrenci görüşleri etkileşimsel uzaklıkta yer alan değişkenler ve etkileşim türleri açısından incelenecektir. Çalışma sonunda elde edilen veriler demografik bilgiler bağlamında değerlendirilecek ve pedagojik
formasyon eğitimine yönelik tavsiyelerde bulunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: Pedagojik formasyon, etkileşimsel uzaklık, uzaktan eğitim, yüz yüze eğitim

Examining the Views of Pedagogical Formation Students on Their Experiences of Transactional Distance

Fatih TÜRKAN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY,
e-mail: fatihturkan@anadolu.edu.tr

ABSTRACT:
Effective learning occurs with the interaction between the instructor, the learner and the environment. Keeping learning active in this interaction is an indispensable element for the act of learning. The emotional distance or sense of separation to the learning environment of the learners is also called the transactional distance. The transactional distance is not only limited by physical distance but also includes the psychological and communicative gap that the learner experiences. Transactional distance was introduced by Moore in 1972 as a distance education theory and developed and finalized by many theoreticians. Transactional distance consists of four variables: structure, dialogue, autonomy and control. Each variable is evaluated in terms of the types of interaction involved in learning environments. Moore points out that transactional distance may exist not only in distance education but also in all educational environments. Pedagogical formation program, which is one of these educational environments, is defined as the competency that must be possessed in order to teach in educational institutions. In Turkey, teacher training and pedagogical formation programs have been constantly changing as of 1970s. The task of trainings teachers was given to teacher training faculties in 1982. With the regulation in 1997, teacher certificate programs were removed and non-thesis master's degree programs were introduced. In 2010, the two-semester pedagogical formation program was started instead of non-thesis graduate programs non-thesis master's degree programs to become teachers. Part of the pedagogical formation program can be given in distance education, as well as face-to-face training in universities. In this context, this study aims at examining the transactional distance experienced by the students of a pedagogical formation program who taked distance education in the first semester and face-to-face education in the second in terms of the mode of instruction. The study will be carried out with 15 students of the pedagogical formation program at Anadolu University. The areas where the students majored included Turkish language and literature (five students), biology (five students) and physical education (five students). They will be asked for their views in the context of distance and face-to-face education for transactional distance situations. Their views will be examined in terms of the variables and interaction types in transactional distance. The data obtained at the end of the study will be evaluated in the context of demographic information, and suggestions for pedagogical formation program will be offered.
Keywords: Pedagogical formation program, transactional distance, distance education, face-to-face education

Ortaöğretim Düzeyinde Ters Yüz Sınıf Uygulaması Hakkında Öğrenci Görüşleri

Mehmet YAVUZ
Millî Eğitim Bakanlığı / TÜRKİYE, e-posta: yavuz.mehmet21@gmail.com Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: skaraman@atauni.edu.tr

ÖZET
Günümüzdeki teknolojik değişimler, eğitimi sınıf dışına taşımaya başlayan birçok yöntemin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Öğrencilerin dersi video aracılığıyla sınıf dışında izleyip okulda da etkinlik yapması olarak bilinen "Ters Yüz Sınıf (TYS)" modeli bu yöntemlerden biridir. TYS basit şekliyle evde okul çalışması, okulda da ev çalışması olarak tanımlanabilir. Öğrenme sürecine birçok getirisi olduğu çalışmalarda belirtilmiş olsa da
öğrenenler açısından önemli bir farklılık getiren bu uygulamanın onlar tarafından nasıl karşılandığının da ortaya konulması önemlidir. Bu doğrultuda amaç öğrencilerin ters yüz sınıf modeli deneyimlerinin incelenmesidir.
Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışma ortaöğretim düzeyindeki bir okulda 4 hafta boyunca evde video izleyen 13 kız öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubundaki bu öğrencilere konu hakkında video verilerek evde izlemeleri istenmiştir ve okulda da etkinlik ve uygulama yapmaları desteklenmiştir. Her uygulamadan sonra gönüllülük esasına dayanılarak toplu halde odak grup görüşmesi yapılıp ve bu yolla toplanan verilerin analizi için ise "İçerik Analizi" kullanılmıştır. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin "Ters Yüz Sınıf" modeli hakkında genellikle olumlu görüşlere sahip oldukları gözlenmiştir. Modelin, sınıfı eğlenceli hale getirerek monotonluktan uzaklaştırdığını, öğrenmeyi kalıcı hale getirdiğini, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimini üst seviyede tutarak iletişimi geliştiren ve öğrenmeyi esnekleştirerek farklı bir öğrenme ortamı sunan bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir. Sıralanan bu avantajların yanı sıra teknolojik yetersizlik, video izlerken anında dönüt alamama ve gelenekselci yaklaşımdan yapılandırmacı yaklaşıma geçişte modele karşı ön yargı geliştirme gibi olumsuzluklar da öğrenciler tarafından belirtilmiştir.
Anahtar Sözcükler: ters yüz sınıf modeli, tersine eğitim, flipped classroom, odak görüşme.

Flipped Classroom: Student Views at a Secondary School in Turkey

Mehmet YAVUZ
Ministry of National Education, TURKEY email: yavuz.mehmet21@gmail.com

Selçuk KARAMAN
Atatürk University KazimKarabekir Faculty of Education Computer and Instructional Technologies Department, Erzurum / TURKEY email: skaraman@atauni.edu.tr

ABSTRACT
Latest technological advancements have emerged numerous methods by which in-classroom education is conveyed to out-classroom settings. One of these novel methods is called 'Flipped Classroom' (FC) in which the students are required to follow the courses outside the classroom via video clips and do the follow-up activities in the classroom. In basic terms, this method is based on the dichotomy of "doing school-based study at home" and "doing home- based study at school". Although FC has been shown to provide numerous contributions to the learning processes of the students, it is highly important to investigate the perspectives of the students into this method since the effectivity of this method is likely to differ among students. To this end, we aimed to investigate student feedbacks regarding the use of FC applications.
The research design was based on the qualitative research. The study was conducted with 13 female students enrolled in a secondary school that were required to watch course-based videos at home for a period of 4 weeks. The students were also asked to participate in the follow-up activities in the classroom. After each activity, the students were administered focus group interviews on a voluntary basis and the data elicited via these interviews were analyzed using content analysis. The results indicated that the students had positive attitudes towards FC and believed that this method provided a distinctive learning environment by offering flexible learning opportunities and also promoted communication by eliminating monotony, perpetuating the learning, and maximizing student- teacher and student-student interactions. On the other hand, the students also declared a number of adverse sides of FC, including the absence of immediate feedback during and after watching the videos and difficulty of transition from the conventional approaches to structuralist approaches.
Key words: flipped classroom, inverted education, focus group

İngilizce Kelime Öğretimi için Kullanılan Farklı Hipermedya Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinde Başarı, Kalıcılık ve Bilişsel Yüke Etkisi

Mehmet YAVUZ
e-posta: mehmetyavuz@meb.gov.tr

Şuayip KILIÇ
e-posta: suayip.kilic@gmail.com

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: t.karakus@atauni.edu.tr

ÖZET
Günümüzde uluslararası en çok kullanılan dillerden biri İngilizcedir. Yabancı dil öğretiminde alanyazın incelendiğinde ilk ve orta dereceli okullarda İngilizce kelime öğretiminde sıkıntılar yaşandığı görülmektedir. Bu soruna bir çözüm yöntemi olarak, İngilizce kelimelerin görsellerle beraber sunulduğu farklı hipermeyda ortamları geliştirilerek öğrencilere kelime öğretimi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin İngilizce kelime öğrenmeleri için geliştirilen farklı Hipermedya uygulamalarının öğrencilerin başarı, kalıcılık ve bilişsel yüke etkisini incelemektir. Öğrenci seviyelerine göre belirlenen 20 kelimenin öğretimi için geliştirilen araçlar uygulanmadan önce 20 kelimenin Türkçe karşılığının sorulduğu ön test uygulanmıştır. Araştırmacıların çalıştığı iki okul örneklem olarak belirlenip bu okullarda, hazırlanan üç farklı hipermedya uygulaması için öğrenciler rastgele belirlenmiştir. Hazırlanan "Klasik" isimli ortamda verilen İngilizce kelimeden sonraki sayfada kelimenin Türkçe karşılığı sunulmuştur. Bu ortamda herhangi bir görsel bulunmamaktadır. "Ayrık" ortamda, verilen İngilizce kelimeyi çağrıştıran görseller ve bu kelimenin Türkçe karşılığı ayrı sayfalarda verilmiştir. Son olarak "Birleşik" ortamda ise İngilizce kelimeyi çağrıştıran görseller ile
kelimenin Türkçe karşılığı aynı sayfada yer almaktadır. Bu uygulamalardan "Birleşik" isimli ortam43 öğrenciye,
Klasik" isimli ortam 32 öğrenciye, "Ayrık" isimli ortam ise 27 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonrasında,
İngilizce kelimelerin Türkçe karşılığının sorulduğu son test uygulanmıştır. Yapılan üç uygulama için istatistiksel olarak öntest ile sontest arasında başarı farkı olup olmadığına bakılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılık görülmese de ön test ve son test puanlarına göre birleşik grubun klasik gruba göre, klasik grubun ise ayrık gruba göre daha iyi performans gösterdiği görülmüştür. Daha sonra bilişsel yük anketi uygulanmış ve sonucunda en çok bilişsel yük oluşturan araç 3.26 ortalama değeri ile "Ayrık", en az bilişsel yük oluşturan araç ise 2.48 ortalama ile "Klasik ortam olduğu sonucuna varılmıştır. Son testten 2 hafta sonra uygulanan kalıcılık testinde de gruplar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Sonuç olarak kelime öğretimi için kullanılan ortamların öğrencilerin bireysel öğrenme stratejilerini destekleyecek şekilde olması öğrenmenin daha kalıcı olacağını göstermiştir. Çalışmada ayrıca çoklu ortam tasarım ilkelerinden biri olan ortamlarla öğretilmek istenen bilgi ile öğrenmeyi güçlendirecek bağlantıların birbirinden uzak olmaması gerekliliği de bir kez daha ortaya koyulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Hipermedya, Kelime öğrenme, Bilişsel yük, Kalıcılık.

Effectivity of hypermedia applications designed for vocabulary education on the success, permanence of learning, and cognitive load of secondary school students

Mehmet YAVUZ
email: mehmetyavuz@meb.gov.tr

Şuayip KILIÇ
email: suayip.kilic@gmail.com

Ali GÜNDÜZ
Atatürk University Kazim Karabekir Faculty of Education Computer and Instructional Technologies Department, Erzurum / TURKEY email: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk University Kazim Karabekir Faculty of Education Computer and Instructional Technologies Department, Erzurum / TURKEY email: t.karakus@atauni.edu.tr

ABSTRACT
English is one of the most common languages used in international contexts. The literature on foreign language education indicates that there are numerous problems encountered in the vocabulary education provided at the primary and secondary school levels. One of the recent solutions to these problems is called 'hypermedia' in which novel words and phrases are presented via different media supported with visual aids. In the present study, we aimed to investigate the effectivity of hypermedia applications designed for the vocabulary education given to secondary school students on the success, permanence of learning, and cognitive load of the students. A total of 20 novel English words were defined based on the achievement of the students and a pre-test was performed in which the Turkish equivalent of the 20 words were elicited, followed by the administration of the hypermedia applications including all the 20 words. All the students were selected randomly and the study was conducted in two secondary schools in Turkey. Three different hypermedia applications were performed, which were labeled as 'conventional', 'separated', and 'combined'. In the conventional application, the Turkish equivalent of each word was given in the following sheet of the word presented to the student and no visual aid was presented. In the separated application, the visual aid representing each word and the Turkish equivalent of each word were presented in two separate sheets. In the combined application, the visual aid representing each word and the Turkish equivalent of each word were presented in a single sheet. The conventional, separated, and combined applications were administered to 43, and 27 students, respectively. A post-test was used to elicit the Turkish equivalent of each word presented. Although no statistical difference was observed among the three groups with regards to the pre and post-test success rates, the combined group had higher success rates compared to the conventional group, and the conventional group had higher success rates compared to the separated group. Subsequently, a cognitive load scale was administered, which showed that the separated application led to the highest cognitive load with a mean rate of 3.26, followed by the separated application with a mean rate of 3.26 and the conventional application with a mean rate of 2.48. Two weeks after the posttest, a permanence test was performed but no significant difference was observed among the groups as well. Overall, the results showed that the hypermedia applications designed for vocabulary education and oriented for individual learning lead to higher permanence of the subject matter presented to the students. The results also emphasized the importance of a multimedia designing principle that proposes that the education to be given via media applications should not be away from the connections hindering the learning process.
Key words: Hypermedia, vocabulary education, cognitive load, permanence

Eğitimde Dijital Dönüşüm: Gerçek Nesnelerden Mobil Artırılmış Gerçekliğe Doğru

Aslıhan İSTANBULLU
Amasya Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Bilgisayar Programcılığı Programı Amasya / TÜRKİYE, e-posta: aslihan.babur@gmail.com

ÖZET
Dijital çağın eğitim için çok önemli fırsatlar sunduğu bir dönemde yaşıyoruz. Bu dönem teknolojiyi en verimli şekilde kullanma devri! Eğitimde dijital teknoloji kullanımı, anlamayı kolaylaştırmakla kalmıyor, konuyu somutlaştırıyor, bilgiye en hızlı şekilde ulaşma imkânı sunuyor ve geniş kitlelere ulaşarak dijital uçurumun azalmasını sağlıyor. Hatta hayatımızın birçok alanında kullandığımız akıllı teknolojiler ve mobil cihazlar okullarda, sınıflarda ve farklı disiplin alanlarında oyun, yarışma, sınav vb. gibi birbirinden farklı eğitim uygulamalarıyla karşımıza çıkmaya başlıyor. Cep telefonlarının bile birer öğrenme aracına dönüştüğü günümüzde, mesafelerden bağımsız olarak her dersi her dilden; otobüste, evde, yolda, işte, tatilde dinleyebiliyor, bu sayede kendimizi geliştirme fırsatı buluyoruz. Kısacası, eğitimde dijital dönüşümü yaşıyoruz. Bu bilgiler doğrultusunda bu çalışmada, gerçek nesne materyallerinin kullanıldığı durum ve ortamlardan, benzetim, mobil ortam, sanal dünyalar ve mobil artırılmış gerçekliğe doğru dijital dönüşüme değinilmiştir.
Anahtar Sözcükler: gerçek nesne, benzetim, mobil ortamlar, sanal dünyalar, artırılmış gerçeklik

Digital Transformation in Education: From Real Objects to Mobile Augmented Reality

Aslıhan İSTANBULLU
Amasya University, Vocational School of Technical Sciences, Computer Programming Program Amasya / TURKEY, e-posta: aslihan.babur@gmail.com

ABSTRACT
We live in a period when digital age offers very important opportunities for education. This period is the most productive use of technology! The use of digital technology in education does not make sense easier but also it provides the concretization of the subject, the fastest access to information and reducing the digital divide by reaching the large masses. In fact, smart technologies and mobile devices that we use in many areas of our lives, in schools, classrooms and in different disciplines such as games, competitions, exams, etc. are starting to confront each other with different educational practices. Nowadays when mobile phones are turned into learning tools, independently of distances we can listen to every lesson on every street, in the bus, at home, on the road, at work, on holiday, we find the opportunity to improve ourselves. In short, we are experiencing digital transformation in education. In accordance with this information in this work, be mentioned from the situations and environments in which real object materials are used to simulation, mobile environment, virtual worlds and mobile augmented reality.
Keywords: real object, simulation, mobile environments, virtual worlds, augmented reality

Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) ve Sosyal İstenirlik Değişkenleri Arasındaki İlişkinin Lise Öğrencileri Arasında İncelenmesi

Saniye KULELİ
Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim Bölümü, İzmir, TÜRKİYE, saniyekuleli@gmail.com

ÖZET
Sosyal istenirlik, katılımcıların araştırmalarda kendilerini geçerli sosyal normlarla uyumlu yansıtma eğilimi olarak tanımlanmaktadır. Sosyal normlarla uyumlu özellikler içeren maddeler kabul edilerek yüksek puanlarla yanıtlanırken; sosyal normlardan sapan maddeler reddedilerek düşük puanlarla raporlanmaktadır. Bu durumun, özellikle toplanan verilerin katılımcıları zor durumda bırakabileceği "hassas" (ör: siber zorbalık yapma, kopya çekme) konulardaki araştırmalarda öne çıktığı bilinmektedir. Bu nedenle, sosyal istenirlik hassas konulardaki araştırmalarda toplanan verilerin geçerliği için önemli bir tehdittir.
Çeşitli etkinlikler, olaylar ve iletişimlere gerçek zamanlı, kolay ve hızlı erişim olanağı sağlayan sosyal ağlar özellikle gençler ve ergenler arasında sıklıkla kullanılmaktadır. Sosyal ağların doğasındaki sürekli güncelleme ve izleme olanağı, Sosyal Ortamlarda Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (Fear of Missing Out, FoMO) olarak adlandırılan yeni bir olgunun doğmasına neden olmuştur. Buna göre, bireyler sosyal ağlarda gelişmeleri kaçırma ve gelişmelerden haberdar olamama korkusu yaşamaları nedeniyle sosyal ağlarda oldukça uzun süreler geçirerek, normal yaşamdaki ilişkilerinde eksik olan sevgi ve şefkati bilgi paylaşma ve yayılmasını sağlama ile tamamlamaya çalışmaktadırlar. Bu nedenlerden ötürü Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) olanlarda sosyal ağlara katılım özellikle çekici olabilmektedir. Özünde bir korku olan FoMO'nun hassas bir konu olarak nitelendirilebileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, lise öğrencileri arasında fomo olgusunun sosyal istenirlik değişkeni ile ilişkisinin incelenmesidir.
Araştırma ilişkisel tarama yönteminde desenlenmiştir. FoMO ve sosyal istenirlik değişkenlerine yönelik ölçekler bir formda toplanarak lise öğrencilerine uygulanacaktır. Araştırmanın katılımcıları İzmir Buca Aybers Hikmet Karabacak Anadolu Lisesinde öğrenim görmekte olan 352 lise öğrencisidir. Araştırma kapsamında 362 öğrenciye ulaşılmış, 10 formun fazla kayıp veri nedeniyle araştırma dışında bırakılmasına karar verilmiştir. Toplanan veri üzerinde kayıp veri analizi gerçekleştirilerek kayıp veriler seri ortalamaları ile değiştirilmiştir. FoMO ve sosyal istenirlik ölçeği puanları hesaplanarak, korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları FoMO ve sosyal istenirlik puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Sosyal istenirlik ölçeğinin alt boyutları düzeyinde gerçekleştirilen analizlerde de anlamlı bir sonuç gözlenmemiştir. Sonuçlar, lise öğrencileri arasında gerçekleştirilen fomo çalışmalarında sosyal istenirliğin devreye girmediğini göstermektedir.
Anahtar kelimeler: FoMO, sosyal istenirlik, lise öğrencileri

Investigating the relationship between FoMO and social desirability response bias among high school students

Saniye KULELİ
Ege University, Graduate School of Natural Scienes, Computer Education & Instructional Technology Department, İzmir, TURKEY, saniyekuleli@gmail.com

ÖZET
Social Desirability Response Bias (SDRB) is defined as respondents tendency to reflect themselves in accordance with social norms within self-report surveys. Items conforming social norms (e.g. hardworking, ethical conduct) are accepted and over-rated whereas items examining stigmatizing phenomena are rejected and under-rated. SDRB particularly threatens research on sensitive topics (e.g. cyberbullying, cheating) which may render material and moral damage to respondents in case of confidentiality leak. Therefore, SDRB is a major threat for the survey research integrity.
Social networks that provide real-time, fast and easy access to a variety of events and communications are very popular among young adults and adolescents. Social networks' constantly updating and monitoring nature has led to emergence of a new phenomenon called Fear of Missing Out (FoMO). FoMO leads to social network overuse and oversharing in order to complete the lack of love and affection in daily life. Thus, social networks are particularly attractive for individuals with high levels of FoMO. Since FoMO is inherently a form of fear, it can be considered as a sensitive topic. In this context, the aim of this study is to examine the relationship between FoMO and SDRB.
This correlational research investigated the relationship between FoMO and SDRB among high school students. Recent FoMO and SDRB scales were administered to 362 students. 10 out of 362 forms were left out of the study due to heavy missing data. Participants of the study were 352 high school students who were studying at İzmir Buca Aybers Hikmet Karabacak Anatolian High School. Research data were subjected to missing value analysis where missing values were replaced with series means. Relationship between FoMO and SDRB was investigated through correlation analyses. Findings suggested no significant correlation between these variables. Furthermore, a second tier of analyses at the subscales level did not suggest significant relationships. Results indicate social desirability response bias was not stimulated by FoMO among high school students.
Keywords: FoMO, social desirability response bias, high school students

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi

Halil Erbil GÜNER
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: halilerbilguner@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YAĞCI
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

ÖZET
İçerisinde bulunduğumuz çağ bilişim teknolojilerinin başat rol üstlendiği bilgi çağıdır, teknoloji ise en genel anlamda; her alanda özellikle de eğitsel alanlarda bilimi kullanarak insan hayatını kolaylaştırmak için yapılan araştırma ve bilgi birikimidir. Gelişen çağ ile birlikte, karşımıza çıkan bir çok bilgiyi anlamakta güçlük yaşayacağımızı düşündüğümüzde, bilgiye ulaşmanın, ulaştığımız bilginin kullanılması ve kullandığımız bilginin, bize ne gibi getirileri olacağını bilmenin gerekli olduğu bir dönemdeyiz. Bilgi teknolojisi de bu konularla birlikte gün yüzüne çıkmıştır. Bilgi teknolojisi, bilişim ve birçok teknolojinin gelişmiş cihazlar ile birlikte kullanılması sonucu oluşmuş sistemler olarak tanımlanabilir. Bu çağda rekabet edebilirlik üst düzeyde olup birçok devlet eğitim / öğretim programlarına ve eğitim politikalarına, bilişim teknolojilerine ve yazılım öğretimine vermekte olduğu önemi artırmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığıda bilişim teknolojileri ve yazılım dersini müfredatına ekleyerek bu konuya vermiş olduğu önemi ortaya koymustur. Bu çalışmada bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretiminde eğitsel oyun yazılımı destekli öğretimin orta öğretim 5. ve 6. Sınıf öğrencilerinin başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel oyun, ortaöğretim öğrencileri, bilişim teknolojileri ve yazılım dersi, eğitsel oyun destekli öğretim

The Effects Of Educatıonal Computer Games On Students' Success In Computer Technology And Software Course

Halil Erbil GÜNER
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: halilerbilguner@gmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

ABSTRACT
The time we are living in is the age in which the informational technologies play dominant role in. Technology, in general meaning, is research and knowledge accumulation benefiting from science in order to ease human life in each discipline particularly educational sector. Regarding having difficulty in understanding the knowledge we face with in this developing age, we are in a term when reaching the knowledge, using the knowledge and knowing the benefits of this knowledge are necessary. Information technology has arisen regarding these subjects. Information technology can be described as a systems comprised of informatics used together with technological devices. Lots of govenments, in this competitive age, show tendency to this issue and implement it in their curriculums and educational policies. By adding information technologies and software development courses into its curriculum, Turkish National Ministry of Education revealed the importance of this issue. In this study, in the course of information technologies and software, instruction supported by educational game software's success comparison for 5th and 6th grade students will be assessed via likert scale.
Keywords: educational computer games, instructional technology and software course, secondary students, educational game-supported teaching

Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlıklarının ve Bilgi Paylaşma Davranışlarının İncelenmesi

Ümmühan AVCI
Başkent Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: uavci@baskent.edu.tr

ÖZET
yüzyılda toplumların ve ekonomilerin bilgiye dayalı şekillendiği görülmektedir. Günümüz bilgi toplumlarında teknolojinin sürekli gelişmesi ve değişmesiyle birlikte öğrencilerin karmaşık durumlarla başa çıkabilecek yeni ve yüksek düzeyde yeteneklere sahip olmaları gerekmektedir. Bilgi temelli toplumlarda öğrencilerin yeni zorlukların üstesinden gelebilmeleri için öngörülen bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma becerilerinin kendilerine kazandırılması önem taşımaktadır. Bilgi paylaşma ise, çevrimiçi öğrenme topluluklarının oluşumunda ve yaşam boyu öğrenme sürecinde önemli bir bileşendir. Teknoloji ile desteklenmiş çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin bilgi alarak ya da vererek bilgi paylaşma davranışına sahip olmalarının ise bilgi edinme ve yapılandırma sürecine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu nedenle bu araştırma kapsamında öğrencilerin bilgi okuryazarlıkları ile bilgi paylaşma davranışları ve bunların birbirine olası etkileri incelenmiştir. Bu araştırmada veriler Adıgüzel (2011) tarafından öğretmen adaylarının bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma yaklaşımlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan "Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği" ile Avcı Yücel ve Ergün (2015) tarafından geliştirilen "Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışı Ölçeği" ile toplanmıştır. Bilgiyi üretebilen, var olan bilgiye nasıl ulaşacağını bilen, bilgiyi anlamlandırarak uygun biçimde kullanabilen ve bilgiyi paylaşabilen nitelikli öğretmen adayları yetiştirebilmek eğitimin niteliğinin en önemli belirleyicilerindendir. Bu nedenle bu çalışma kapsamında ortaya çıkan bulguların eğitim-öğretim sürecine, çevrimiçi öğrenme topluluklarına ve yaşam boyu öğrenmenin gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: bilgi okuryazarlığı, bilgi yapılandırma, bilgi alma, bilgi verme, bilgi paylaşma davranışı

The Investigation of Teacher Candidates' Information Literacy and Knowledge Sharing Behaviours

Ümmühan AVCI
Baskent University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: uavci@baskent.edu.tr

ABSTRACT
21st century societies and economies are shaped by knowledge. With the continuous development and change of technology in today's societies, it is necessary for students to have new and high-level skills that can cope with complex situations. In information-based societies, it is important to bring in knowledge building and acquisition skills to students to overcome new challenges. Knowledge sharing is an important component in the formation of online learning communities and in the lifelong learning process. In the online learning environments supported by technology, it is considered that the students having knowledge sharing behavior by receiving or giving knowledge will contribute to the knowledge acquisition and building process. For this reason, the information literacy and knowledge sharing behaviors of students and their possible effects on each other were examined in this research. In this study data was collected by using "Information Literacy Scale" which was developed by Adıgüzel (2011) to evaluate the knowledge acquisition and knowledge building approaches of teacher candidates and "Knowledge Sharing Behavior Scale in Online Learning Environments" developed by Avcı Yücel and Ergün (2015). Training qualified teachers candidates who can create knowledge, know how to access existing knowledge, use and share it in a meaningful way, are the most important determinants of the quality of education. Therefore, the findings of this study are thought to contribute to the education-teaching process, online learning communities and the development of lifelong learning.
Keywords: Information literacy, knowledge building, knowledge receiving, knowledge giving, knowledge sharing behavior

Ortaokul Öğretmenlerinin EBA Ders E-Öğrenme Sistemine Yönelik Tutum ve Görüşlerinin İncelenmesi

Mehmet Emin HANGÜN
Milli Eğitim Bakanlığı, Elazığ /TÜRKİYE,
e-posta: mehangun@gmail.com

Yalın Kılıç TÜREL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: yturel@gmail.com

ÖZET
Bilgi çağı ile beraber bilgi toplumu ifadesinin önem kazandığı bir dönemdeyiz. Bilgi toplumu olabilmenin yolu öncelikle eğitimden geçmektedir. Mili Eğitim Bakanlığı (MEB), çağı yakalamak ve teknoloji üreten bir ülke olabilmek için Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi'ni hayata geçirmiştir. Projenin e-içerik kısmı, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) portali içinde sunulmaktadır. EBA içinde, MEB bünyesinde geliştirilen ve dış kaynaklardan alınan farklı türlerde e-içerikler bulunmaktadır. Öğretmenlerin FATİH Projesi'nde daha etkin bir rehberlik yapabilmeleri ve teknolojiyi verimli kullanabilmeleri için MEB tarafından yüzyüze ve uzaktan eğitim yoluyla kurslar düzenlenmektedir. 21. yüzyıl becerileri kapsamında öğretmenlerin sahip olması gereken bilgi okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, mobil öğrenme yeteneği ve öğrencilerle etkileşim özellikleri bulunmaktadır. EBA içinde alt bir öğrenme sistemi olan EBA Ders yazılımı, öğretmenlerle öğrenciler arasında etkili bir öğrenme, iletişim ve paylaşım imkanı sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, mobil destekli bir e-öğrenme ortamı olan EBA Ders'in ortaokul öğretmenleri tarafından kullanım düzeylerini ve tutumlarını incelemektir. 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Elazığ il merkezi ve üç farklı ilçesinde çalışan 103 öğretmen katılmıştır. Araştırma, tarama modeline dayanmaktadır. Çalışmadaki veriler, nicel araştırma tekniğine dayanan ve araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu ile toplanmıştır. Veriler, bilgisayar ortamında istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Yapılan veri analizi ile öğretmenlerin yazılımı düzenli aralıklarla kullanmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin paylaşım yapmama eğilimi daha fazladır. İçerikleri yalnızca kullanma alışkanlığı bulunmaktadır. Çalışma sonunda EBA Ders'in etkin kullanılmadığı ve içerik üretimi yazılımının yeterince tanınmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: EBA Ders, Eğitim Bilişim Ağı (EBA), FATİH Projesi

Analyses of Attitudes and Opinions of Secondary School Teachers towards EBA Course E-Learning System

Mehmet Emin HANGÜN
The Ministry of National Education, Elazığ / TURKEY,
e-mail: mehangun@gmail.com

Yalın Kılıç TÜREL
Firat University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-mail: yturel@gmail.com

ABSTRACT
We are at a time when knowledge society is important for information society. The way to be an information society is primarily through education. The Ministry of National Education (MEB) has put the Project of Improving the Opportunity for the Technology of Opportunity Improvement Project (FATİH) into effect to become a technology-producing country that catches up with the era. The e-content part of the project is presented on the Educational Information Network (EBA) portal. There are different types of e-content developed in EBA within the MEB and taken from external sources. Courses are organized by the MEB through face-to-face and distance education so that teachers can more effectively guide and efficiently use the technology at the FATİH Project. Information literacy, information and communication technology literacy, mobile learning ability, and interaction with students are among the 21st century skills that teachers should have. The EBA Course software, which is a sub-learning system in EBA, offers effective learning, communication and sharing among teachers and students. The purpose of this study is to examine the usage level and attitudes of the EBA Course, a mobile-supported e-learning environment, by secondary school teachers. In 2016-2017 academic year, 103 in-service teachers were participated from the city center of Elazig and three different provinces. The research is based on the survey model. The data in the study were collected by a questionnaire based on quantitative research technique and prepared by the researchers. The data were analyzed with a statistical package program in computer environment. Data analysis showed that teachers did not use the software at regular intervals. Teachers mostly did not tend to sharing in the EBA course and had only the habit of using their content. At the end of the study, the EBA Course is not used effectively and the content production software is not well known.
Keywords: EBA Course, Education Information Network (EBA), FATİH Project.

Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Eğitim Çalışmalarında İnternet Kullanımı

Z.Deniz YAKINCI
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya / TÜRKİYE, e-posta:deniz.yakinci@inonu.edu.tr

Gülsüm YETİŞ
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya / TÜRKİYE,
e-posta: gulsum.yetis@inonu.edu.tr

Perihan GÜRBÜZ
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Malatya / TÜRKİYE,
e-posta: perihan.gurbuz@inonu.edu.tr

ÖZET
Amaç: Bilgiye ulaşmanın en kolay yolu internettir. Bilgi ve enformasyon çağında internet kullanımı ile insanlar yaşamlarında kendilerine ve etraflarındakilere ek değer katabilmektedirler. Genç insanların ne kadarı interneti eğitim amacı ile kullanmaktadır? Bu çalışma, meslek yüksekokulu öğrencilerinin eğitim çalışmalarında internet kullanım durumlarının belirlenmesiamacıyla yapıldı.
Gereç ve Yöntem: Araştırma İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 388 öğrenci ile yapıldı. Veriler öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin sorular ve Young İnternet Bağımlılığı Testi-Kısa Formu kullanılarak toplandı. Verilerin analizi için SPSS 17.0 kullanıldı, tanımlayıcı analizler için veriler frekans ve yüzdelik hesaplama yöntemleri, gruplar arasındaki farklılıkları incelemek için Independent sample t ve Mann Whitney U testleri kullanıldı. Araştırmanın gerçekleştirilmesi için araştırmanın yapıldığı kurumdan ve etik kuruldan yazılı onam alınmıştır.
Bulgular: Öğrencilerden sosyal medya, haber siteleri, film ve dizi siteleri, eğitim ve bilgi içerikli siteler, oyun siteleri, e- posta, alışveriş siteleri ve cinsel içerikli sitelerini kullanım sıralarına göre numaralandırmaları istendiğinde; birinci sırada en çok sosyal medya (%79.4) kullanımı tercih edilmiş, eğitim içerikli sitelerin birinci sırada tercih edilme oranı ise %5.7 olarak saptanmıştır. Öğrencilerin ikinci olarak en çok kullandıkları siteler film ve dizi siteleri (%22.8) olurken, eğitim ve bilgi içerikli sitelerin beşinci sırada (%20.2) en çok kullanıldığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin kitap okuma durumu ve ilk sırada eğitim sitelerini tercih etme durumları ile YİBT- KFölçek puan ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu($p<0.05$), kitap okuyan (27,21±8,67) ve internet kullanım sırasında ilk sırada eğitim ve bilgi içerikli siteleri tercih edenlerin (21,59±7,22) YİBT-KF ölçek puan ortalamalarının diğerlerine göre düşük olduğu bulundu.
Sonuç: Elde edilen verilere göre; öğrencilerin genel olarak interneti sosyal medya için kullandıkları, eğitim amaçlı kullananların bağımlılık puan ortalamalarının daha düşük olduğu belirlendi.
Anahtar Kelime: Young İnternet Bağımlılığı Testi, internet kullanım alanı, eğitim

Internet Usage of Vocational Students in Educational Studies

Zehra Deniz YAKINCI
Inonu University Health Services Vocational School, Malatya / TURKEY, e-mail: deniz.yakinci@inonu.edu.tr

Gülsüm YETİŞ
Inonu University Health Services Vocational School, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: gulsum.yetis@inonu.edu.tr
Perihan GÜRBÜZ
Inonu University Health Services Vocational School, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: perihan.gurbuz@inonu.edu.tr

ABSTRACT
Internet is the easiest way to access information. With the Internet usage in learning and information age, people have the opportunity to create added value to themselves and their surroundings in their life time. But how much do young people use internet for their education? This study was carried out in order to determine the internet usage conditions in educational studies of vocational college students.
Materials and Methods: The study was conducted with 388 students studying at Inonu University Health Services Vocational School. The data were collected using questions about the socio-demographic characteristics of the students and theYoung Internet Addiction Test-Short Form (YİBT-KF). Using the SPSS 17.0 program for the analysis of data, the frequency and percentage for the descriptive analyzes; Independent sample t test and Mann Whitney U test were used to examine differences between groups. For the realization of the research, written approval was obtained from the institution and the ethic committee where the research was conducted.
Findings: When students were asked to enumerate social media, news sites, movie and series sites, educational and informational content sites, play sites, e-mail, shopping sites, and sexualcontent sites in order of use, Social media (79.4%) was preferred in the firstplace while preference of educational content sites in thefirst place was 5.7% among them. The second most frequently used site by students was movies and series (22.8%), while educational and informational content site was the fifth (20.2%) most frequently used site. The difference between YİBT-KF scale point averages ($p < 0.05$), book reading (27,21 ± 8,67) and education- information sites (21,59 ± 7,22) preference were found to be lower than the other data in the YİBT-KF scales.
Conclusion: According to the obtained data; it was determined that the students use Internet for social media in general and the students who use for educational purposes have a lower addictive average point.
Keyword: Internet Addiction Test, Internet usage area, Education

Öğretmen Adaylarının Sosyal Ağ Sitelerini Kullanma Durumlarına Göre Sosyal Anlatımcılık Beceri Düzeylerinin İncelenmesi

Nesrin HARK SÖYLEMEZ
Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: nesrin_hark@hotmail.com

Behçet ORAL
Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: oralbehcet@yahoo.com

ÖZET
Bu çalışma öğretmen adaylarının sosyal ağ sitelerini kullanım durumlarına göre sosyal anlatımcılık beceri düzeylerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca uygun olarak araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2012-2013 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında bir devlet üniversitesinde lisans programına devam eden 701 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmada, sosyal ağ sitelerinin kullanımıyla ilgili veriler araştırmacı tarafından geliştirilen "Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Anketi" ile elde edilmiş; sosyal beceri düzeyleri ise Riggio tarafından 1989 yılında geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması 2004 yılında Galip Yüksel tarafından yapılan "Sosyal Beceri Envanteri" ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın verileri, parametrik testlerin varsayımlarını yerine getirmediğinden, verilerin analizinde Mann- Whitney U testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanılmıştır. Kruskal Wallis varyans analizi sonucunda anlamlı fark bulunduğu takdirde farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Bonferroni düzeltmeli Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının sosyal anlatımcılık beceri düzeyleri; sosyal ağlara üye olma durumlarına, sosyal ağ sitelerine üye oldukları süreye, aktif olarak kullandıkları sosyal ağ sayısına, sosyal ağ sitelerinde bir günde ortalama geçirdikleri süreye, sosyal ağ sitelerinde yer alan içeriklere yorum yazma durumlarına, sosyal ağ sitelerindeki yazışmalarında yüz simgelerini kullanma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ancak öğretmen adaylarının sosyal anlatımcılık beceri düzeyleri, sosyal ağları en fazla kullanma amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
Elde edilen sonuçlara dayalı olarak öneriler sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Sosyal Ağ Siteleri, Sosyal Beceri, Sosyal Anlatımcılık Becerisi, Öğretmen Adayları

An Investigation of Candidate Teachers' Social Expressivity Skill Levels According To Their Use Of Social Network Sites

Nesrin HARK SÖYLEMEZ
Dicle University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Diyarbakır / TURKEY, e-mail: nesrin_hark@hotmail.com

Behçet ORAL
Dicle University, Education Faculty, Education Science Education Department, Diyarbakır / TURKEY, e-mail: oralbehcet@yahoo.com

ABSTRACT
This study is intended to investigate candidate teachers' social expressivity skill levels according to their use of social network sites. Survey method is used based on this purpose. Sample of the study is composed of 701 teacher candidates studying at a state university, Faculty of Education in Spring semester of 2012 – 2013 academic year. The data on the usage of social networking sites is collected through the "Social Network Sites Usage Survey" developed by the researcher and the social skills levels were assesed through "Social Skills Inventory", developed by Riggio in 1989 and translated into Turkish by Galip Yüksel in 2004. As the data of the research doesn't meet the hypothesis of the parametric tests, Mann – Whitney U test and Kruskal Wallis Variance Analysis have been used for data analysis. In case of detection of a significant difference as a result of Kruskal Wallis variance analysis, Mann Whitney U test, adjusted by Bonferroni, was used in order to determine the groups between which difference is significant. According to the results of the study, Social expressivity skill levels of teacher candidates showed significant difference with respect to their membership of social network sites, the duration of their membership to social network sites, the average of daily time spent on social network sites, their making comments on contents in social network sites, their main purpose of using social network sites and their use of smileys in social network sites. However, no significant difference detected among total social skill levels with respect to their main purpose of using social network sites. Suggestions were made based upon the obtained results.
Keywords: Social Network Sites, Social Skill, Social Expressivity Skill,Teacher Candidates

Çocukların İnternet Bağımlılığına Karşı Ailelerin Tutumu

Vehbi Aytekin SANALAN
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / / Erzincan /TÜRKİYE, e-posta: sanalan@erzincan.edu.tr

Önder YILDIRIM
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: oyildirim@atauni.edu.tr

ÖZET
İnternet günümüzde her geçen gün kullanımı artmaktadır. Bununla beraber internetin kullanıcı yaş ortalaması da aşağılara doğru düşmektedir. Bu durum çocukların internet bağımlılık riskinin de artmasına sebep olabilmektedir. İnternetin kullanıcı olarak çocuk yaş gruplarına kadar düşmesi internet bağımlılığını da beraberinde getirmektedir. Ailelerinde bu konudaki tutumu çocukların bağımlılık riskine karşı etki edebilmektedir. Çalışmanın amacı çocukların internet bağımlılığına karşı kendi görüşlerinden ailelerin tutumu ne yönde olduğunu ortaya çıkarmaktır. Çalışma Erzincan ilinde 212 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak Ayas ve Horzum (2013)'un geliştirmiş olduğu İnternet Aile Tutumu Ölçeği kullanılmıştır. Kullanılan ölçek 25 maddeden oluşan 5 'li likert tipi ölçektir. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach α katsayısı .94 olarak bulunmuştur. Faktör yapısı da Ayas ve Horzum tarafından belirtilen iki faktörlü yapı ile uyuşmaktadır. Katılımcıların %51'i erkek %49u ise bayandır. Katılımcılar arasında anne eğitim durumu en fazla olan ortaokul seviyesi, babanın eğitim durumunu ise en fazla üniversite mezunu olarak belirtilmiştir. Büyük çoğunlukla internet kullanma bilgisinin, evde internet imkanının, anne ve babanın internet farkındalığının mevcut olduğu belirtilmiştir. Katılımcılar internete en fazla mobil cihazdan bağlandıklarını ve internet ile ilgili bir sorunla karşılaştıklarında en fazla babadan yardım istediklerini belirtmişlerdir. Katılımcıların internet kullanımında da uyarıyı ağırlıklı olarak anneden aldıkları belirlenmiştir. Ailelerin algılanan internet davranışları puanlarına bakıldığında ailelerin ağırlıklı bir kısmının ihmalkar olduğu, geri kalanların ise demokratik ve otoriter tutuma sahip olduğu bulunmuştur. Müsamahakar tutuma sahip aile tespit edilmemiştir. Buna göre aileler çocukların internet kullanımı süresi ve içeriği açısından yeterince ilgili ve bilinçli görülmemektedir. Ailelerin çocuklarına interneti bilinçli kullanmaları hususunda rehber olabilmeleri için çalışmalar yapılmalıdır.
Anahtar Sözcükler: internet bağımlılığı, aile internet tutumu, ebeveyn rehberliği

Parents Attitudes Towards Childrens Internet Addiction

Vehbi Aytekin SANALAN
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: sanalan@erzincan.edu.tr

Önder YILDIRIM
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: oyildirim@erzincan.edu.tr

ABSTRACT:
The general use of the internet is increasing everyday while the number of users connected multiplies rapidly. This can also increase the risk of internet addiction for children. The addiction is more of an issue when the user is a minor. In this way, the parents' attitudes toward internet can heavily affect the risk in children. The aim of this study is to investigate the relationship between perceived parent attitude with children's internet use profiles. The study is conducted with 212 children in a Northeastern province of Turkey. The Internet Family Attitude Scale, developed by Ayas and Horzum (2013), was used as data collection tool in the study. The scale includes 25 likert type statements. Reliability, Cronbach α was found to be .94. The factor structure coincides with the two-factor structure indicated by Ayas and Horzum. 51% of the participants are male and 49% are male. Among the participants, the parents' education level changes from the middle school level to the higher education. It has been globally found that the participants widely have internet access at home and they use internet fairly frequently. Parents are perceived as being reasonably internet-aware and they are moderately involved in children's internet activities. Participants connect the internet mostly from mobile device and that they consult the father most when they encountered an internet related problem. Participants were also informed that their internet usage is mainly regulated by their mothers. When the scores of perceived Internet behaviors of the families are taken into account, it is found that a predominant part of the families are negligent and the rest have a democratic and authoritarian attitude. No participant reported a family with high. According to the results,
parents are not adequately supervise the duration and content of internet use of children. Additional measures should be taken for parents to guide their children to use the Internet consciously.
Keywords: İnternet Addiction, Parents İnternet Attitude, Parents Guidance

Temel Matematik Dersinde Ters Yüz Sınıf Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Taner ARABACIOĞLU
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Aydın / TÜRKİYE, e- posta: tarabacioglu@adu.edu.tr

Ersen YAZICI
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: ersenyazici@gmail.com

Deniz ÖZEN ÜNAL
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: deniz.ozen@adu.edu.tr

ÖZET
Araştırmanın amacı Temel Matematik dersinin ters-yüz öğrenme modeliyle işlenmesi ve sınıf ortamında gerçek yaşam ve modelleme problemleriyle desteklenmesi sürecinin öğrenci görüşlerine dayalı olarak incelenmesidir. Araştırma amacı doğrultusunda, sıralı ikili ve kartezyen çarpım, bağıntı ve fonksiyon, fonksiyon grafikleri, doğrusal denklemler ve grafikleri, denklem ve eşitsizlik sistemleri konularında sınıf dışı ders hazırlıklarında kullanılacak kitlesel açık çevrimiçi dersler (MOOCs) ve diğer çevrimiçi kaynaklar taranmıştır. Hazırlanan materyaller katılımcılar arasından seçilen gönüllü bir öğrenciye araştırmacılar tarafından her hafta ulaştırılmış ve tercih ettikleri iletişim yoluyla (WhatsApp) söz konusu materyalleri arkadaşlarıyla paylaşması istenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Temel Matematik dersini alan sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinden gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 18 öğrenci oluşturmaktadır. Sınıf içi çalışmalarda öğrencilerin dörder kişilik gruplar halinde gerçek yaşam ve modelleme problemleri ile çalışmaları sağlanmıştır. Araştırmacılar bu grup çalışmaları esnasında öğrencilere rehberlik etmiştir. Verilerin toplanması amacıyla gönüllü olan öğrencilerle iki ayrı odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmelerinden elde edilen verilerin içerik analizi sonucunda öğrencilerin "samimi bir ortamda" öğrendikleri, eğlendikleri ve gerçek yaşam problemleri aracılığıyla matematiğe yönelik bakış açılarının geliştiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğrenciler olumlu düşüncelerinin yanında problem çözme sürecinin uzun oluşuna vurgu yapmış ve merkezi seçme sınavlarına yönelik sorular da içermesini istedikleri belirtmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: temel matematik dersi, ters yüz sınıf, öğrenci görüşleri

Student Opinions on Flipped Classroom in Basic Mathematics Course

Taner ARABACIOĞLU
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Aydin / TURKEY, e-mail: tarabacioglu@adu.edu.tr

Ersen YAZICI
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Aydin / TURKEY, e-mail: ersenyazici@gmail.com

Deniz ÖZEN ÜNAL
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Aydin / TURKEY, e-mail: deniz.ozen@adu.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this research is to analyze the process of teaching basic mathematics through Flipped Classroom model and supporting it real life and modelling problems based on student opinions. For the purpose of research, massive open online courses (MOOCs) and other online resources to be used in classroom preparation for ordered pair and cartesian product, relation and function, function graphs, linear equations and graphs, equations and inequality systems have been searched. The prepared materials were delivered to a volunteering student whom researchers selected from the participants every week and were requested to share the materials with their friends through a communication channel they preferred (WhatsApp). The study group consisted of 18 students who agreed to participate voluntarily from primary school teaching programme students who took the Basic Mathematics course during the spring semester of 2016-2017 academic year. Classroom activities provided students with real life and modelling problems in groups of four. The researchers facilitated the students during the group works. Two separate focus group interviews were conducted with volunteers to collect the data. As a result of the content analysis of the data obtained from the focus group interviews, the students were found to have learned in a warm environment, had fun and their perspectives towards mathematics being developed by favor of real life problems. Although they had positive thoughts on the experimental process they emphasized that the problem solving activities lasted too long and that should include central selection exam questions.
Keywords: basic mathematics course, flipped classroom, student opinion

İnternet Ve Bilgisayar Kullanımının Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sağlığına Etkisi

Perihan GÜRBÜZ
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu , Malatya / TÜRKİYE, e-posta: perihan.gurbuz@inonu.edu.tr

Gülsüm YETİŞ
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu , Malatya / TÜRKİYE, e-posta: gulsum.yetis@inonu.edu.tr

Zehra Deniz YAKINCI
İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu , Malatya / TÜRKİYE, e-posta: deniz.yakinci@inonu.edu.tr

ÖZET
Kesitsel türde yaptığımız bu çalışma, internet kullanımının meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlığına etkisinin belirlenmes amacıyla, İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 388 öğrenci ile yapıldı. Verilerin toplanmasında sosyo-demografik özelliklerine ilişkin sorular ve Young İnternet Bağımlılığı Testi-Kısa Formu kullanıldı. Elde edilen verilerin analizleri SPSS 17.0 paket programı kullanılarak frekans ve yüzdelik, Independent sample t testi, Kruskal Wallis, Mann Whitney U testleri ile yapıldı. Araştırmanın gerçekleştirilmesi için araştırmanın yapıldığı kurumdan ve etik kuruldan yazılı, katılımcılardan sözlü onam alınmıştır.
Elde edilen verilere göre; öğrencilerin internete günde ortalama 5 saat, en çok gece (%36.8) ve akşam (%35.5) saatlerinde bağlandıkları, interneti en çok mobilde kullandıkları (%67.8),%50.8'inin internet kullanımını kısıtlayıcı faktörlerin olduğu, bunun %21.1'inin okul yada iş olduğubulundu. Öğrencilerin % 77,1'inin beden kitle indeksi normal aralıkta, %43,4'ü spor yapmamakta, % 60,1'i internet başında yiyecek/ içecek tüketmektedir. 18-20 yaşları arasındaki (28,92 ±9,19), öğrenci evinde kalan (30,04 ±1,44), internet başında yemek yiyen (30,22±9,19)ve internette 5 saat ve daha fazla zaman geçiren (31,12 ± 9,41) öğrencilerin diğer gruplara göre YİBT-KF ölçek puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p<0,05$). Öğrencilerin bilgisayar kullanımına bağlı uyku problemi yaşadığı (%61,0), %45,7'sinin bilgisayar kullanmaktan dolayı uyku saatlerinde azalma olduğu, baş ağrısı (%59,2), gözlerde sulanma (%56,7), boyun ağrısı (%55,7), ellerde uyuşukluk (%42,9), kabızlık ve sindirim problemleri (%31,1) yaşadıkları ve bu problemleri yaşayanların YİBT-KF ölçek puan ortalamalarının yaşamayanlara oranla anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu ($p<0,05$). İnternet ve bilgisayar kullanımının meslek yüksekokulu öğrencilerinde, uyku problemleri, baş ağrısı, gözlerde sulanma, boyun ağrısı, ellerde uyuşukluk, kabızlık ve sindirim sistemi problemleri gibi birçok sağlık sorununa neden olduğu, bu problemlerin görüldüğü gruplarda bağımlılık düzeyi yüksek olarak belirlendi.
Anahtar Kelime:, internet, sağlık,Young İnternet Bağımlılığı Testi, internetin sağlığa etkisi

The Effect Of The Internet Use On The Health Of Vocatıonal School Students

Perihan GÜRBÜZ
Inonu University Health Services Vocational School, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: perihan.gurbuz@inonu.edu.tr

Gülsüm YETİŞ
Inonu University Health Services Vocational School, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: gulsum.yetis@inonu.edu.tr

Zehra Deniz YAKINCI
Inonu University Health Services Vocational School, Malatya / TURKEY, e-mail: deniz.yakinci@inonu.edu.tr

ABSTRACT
By being more than a habbit, addiction is to continue to do or use something even though it has harmful effects. This cross-sectional study was conducted with 390 students studying at İnönü University Health Services Vocational School in order to determine the effect of internet usage on the health of vocational high school students. Questions regarding socio-demographic characteristics and Young Internet Addiction Test-Short Form(YTBT-KF) were used in the collection of data. Analyzes of the obtained data were made by using SPSS 17.0 package program, frequency and percentage analyses, Independent sample t test, Kruskal Wallis, Mann Whitney U tests. For the realization of the research, written approval was obtained from the institution and the ethics committee where the research was conducted.
According to the data it was obtained that 50.8% of the students had a internet usage limiting factor, among 21.1 to be school or business. The average time spent in internet was 5 hours and the students were revealed to use internet mostly in the evening(36.8%) and night(35.5%).The body mass index of 77.1% of the students was in the normal range, 43.4% of thestudents did not make sportive activity, 60.1% of the student consumed food and/or drinks during the internet usage. YİBT-KF scale point scores were found to be significantly higher than the other groups($p < 0,05$) in the students; consuming food and/or drinks during internet usage($30,22 \pm 9,19$),
spending 5 hours or more on the internet ($31,12 \pm 9,41$) and living with their school friends($30,04 \pm 1,44$).
The students were determined to have; sleep problems due (% 61,0), reduced sleep time(45,7%), headache (59,2%), eye watering(56,7%), neck pain(55.7%),numbness in the hands (42.9%), constipation and digestive problems (31.1%) due to computer use. Those who experienced these problems had a significantly higher mean score of YTBT-KF scale than the other students ($p < 0,05$).
It was determined that the internet and computer usage were caused by many health problems such as sleep problems, headache, eye watering, neck pain, numbness in the hands, constipation and digestive system problems in the vocational school students. The level of internet addiction was found to be higher in the students living health problems.
Keyword: addiction, internet, health

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yeterliliklerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Neşet MUTLU
Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi Bölümü, Kayseri / TÜRKİYE,
e-posta: nesetmutlu@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada, öğrencilerin tekno-pedagojik alan bilgisi yeterlikleri ile cinsiyet, akademik başarı ve öğrencilerin teknoloji bilgisini oluşturan kaynak türleri arasında ilişki olup olmadığı incelenmek istenmiştir. Bu kapsamda araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma verileri 2015-2016 Güz öğretim yılında Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı üçüncü ve dördüncü sınıflarında öğrenim görmekte olan 123 öğretmen adayından toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının cinsiyet, GANO ve teknoloji bilgisi kaynak türü verilerini girdikleri kişisel bilgi formu ve 51 maddeden oluşan Horzum, Akgün ve Öztürk (2014) tarafından hazırlanan ve teknoloji bilgisi (TB), pedagoji bilgisi (PB), alan bilgisi (AB), teknolojik pedagojik bilgisi (TPB), teknolojik alan bilgisi (TAB), pedagojik alan bilgisi (PAB) ve teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) olmak üzere yedi alt faktörden oluşan ölçekten yararlanılmıştır. Araştırmadaki veriler, betimsel istatistiklerden ortalama, standart sapma, frekans hesabı; çıkarımsal istatistiklerden ise korelasyon, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis-H testlerinden yararlanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda cinsiyet değişkenine göre bakıldığında TAB, TPB, TPAB alt boyutlarında erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Akademik başarı açısından bakıldığında ise tüm yedi alt faktördeki puanlar ile GANO ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Son olarak, öğrencilerin algılanan teknoloji bilgisi kaynakları ile TPAB alt boyutları puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmemiştir.
Anahtar Sözcükler: Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi, cinsiyet, akademik başarı, teknoloji bilgisi kaynakları

Investıgatıon Of Technologıcal Pedagogıcal Content Knowledge Competencıes In Terms Of Some Varıables

ABSTRACT
In this study, it is aimed to investigate whether there are relationships between students' techno-pedagogical content knowledge competencies and gender, academic achievement, and students' perceived technology knowledge resources variables. In this context, relational survey model was used in this study. Study data were collected in the fall semester of 2015-2016, from 123 third and fourth grade students studying in Erciyes University, Social Sciences Education Department via questionnaire. In demographics part of the questionnaire, students have to fill the perceived source of technology knowledge, gender, GPA information. In second part of the questionnaire, there were 51 scale items prepared by Horzum, Akgün and Öztürk (2014) in seven factors: technology knowledge (TC), Pedagogical Knowledge (PK), Content Knowledge (CK), Technological Pedagogical Knowledge (TPK), Technological Content Knowledge (TCK), Pedagogical Content Knowledge (PCK), and
Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK). Means, standard deviations, frequencies as descriptive statistics, and correlation, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis-H tests as inferential statistics were calculated to analyze data. According to the results, statistically significant differences were found according to the gender variable in the TCK, TPK, and TPCK subscales in favor of males. In terms of academic achievement variable, there were no statistically significant correlations between the scores of all seven sub-factors and the GPA scores. Finally, no statistically significant differences were found between students' perceived technology knowledge resources and all sub scales scores of TPACK.
Keywords: technological -pedagogical instruction, English and German language education students

Dijital Öyküleme Etkinliklerinin Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerilerine Etkisinin İncelenmesi

Vildan DONMUŞ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: vildandnms@gmail.com

Bürhan AKPUNAR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bakpinar@firat.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının dijital öyküleme etkinliklerinin 21. yüzyıl becerilerine etkisine ilişkin görüşlerini incelemektir. Çalışma betimsel model ile desenlenmiştir. Örneklem, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Bu çalışmaya Fırat Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi 3. sınıfta Öğretim teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersini alan 31?i kadın (%53,4), 27?si erkek (%46,6) olmak üzere 58 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarından ders kapsamında materyal olarak dijital öykü oluşturmaları istenmiştir. Bu bağlamda dijital öykü oluşturmaları için gerekli adımlar takip edilerek süreç tamamlanmıştır. Veriler 2015-2016 akademik yılının ilk yarısında "21. yüzyıl becerileri anketi" (Karakoyun, 2015) kullanılarak toplanmıştır. Orijinal anketin güvenirliğinin hesaplamasında kullanılan 41 madde için Cronbach's Alpha değeri .96 olarak bulunurken; bu çalışma da ise .98 olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik oluşturan anket üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar: Öğrenme ve yenilik becerileri, Bilgi, medya ve teknolojileri becerileri, Yaşam ve meslek becerileridir. Dijital öykülemeye etkinliklerine katılan öğrencilerin anket maddelerine verdikleri cevaplara ilişkin betimsel değerler ve tek örneklem t-testi ile veriler analiz edilmiştir.
Araştırma bulgularına göre, beden eğitimi öğretmen adaylarının öğrenme ve yenilik becerileri boyutuna ilişkin aritmetik ortalamaları 3,77; bilgi, medya ve teknolojileri becerileri boyutuna ilişkin aritmetik ortalamaları ise 3,86; yaşam ve meslek becerileri boyutuna ilişkin aritmetik ortalamaları 3,94; anketin tümüne ilişkin aritmetik ortalamaları ise 3,86 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada esas alınan beşli Likert tipi derecelendirme göz önünde bulundurulduğunda, öğretmen adaylarının anketin boyutlarında ve tamamında dijital öykü etkinliklerine göre 21. Yüzyıl becerilerinin "katılıyorum" düzeyinde olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının B1 (t= 1,350; p= ,183), B2 (t= 1,357; p= ,180), B3 (t= 1,787; p= ,079) ve T (t= 1,563; p= ,124) puanları üzerinde istatistiksel bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Ancak tüm boyutlarda kadın öğretmen adaylarının puan ortalamalarının erkek öğretmen adaylarının puan ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir. İnternet kullanma düzeylerine göre öğrencilerin beceri puan ortalamaları arasında B1 (F(4,53)=.913; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,064, güç=.270), B2 (F(4,53)= 1,186; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,082, güç=.346), B3 (F(4,53)=.649; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,047, güç=.198) ve T (F(4,53)=.912; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,064, güç=.270) boyutlarında anlamlı bir fark bulunamamıştır (F(4,53)=.913; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,064, güç=.270). Bilgisayar kullanma düzeylerine göre öğrencilerin beceri puan ortalamaları arasında B1 (F(4,53)=1.913; p>0,05; kısmi Eta- kare=0,129, güç=.553), B2 (F(4,53)=2,070; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,135, güç=.578), B3 (F(4,53)=1,277; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,088, güç=.372) ve T (F(4,53)=1,789; p>0,05; kısmi Eta-kare=0,119, güç=.509)boyutlarında anlamlı bir fark bulunamamıştır.
Anahtar Sözcükler: 21. yüzyıl becerileri, dijital öyküleme etkinlikleri, öğretmen adayı

An Investigation of Teacher Canditates' 21st Century Skills Effect About Digital Storytelling Events

Vildan DONMUŞ
Firat University, Faculty of Education Department of Education Sciences, Elazig, Turkey e-mail: vildandnms@gmail.com

Bürhan AKPUNAR
Firat University, Faculty of Education Department of Education Sciences, Elazig, Turkey e-mail: bakpinar@firat.edu.tr

ABSTRACT
The aim of the study was to investigate teacher canditates' views about digital storytelling event on the effect of 21st century skills. This study was designed with descriptive models. The sample was selected by using appropriate sampling of non-random sampling method. 58 teacher candidates (31 women and 27 men) who study at Firat University Faculty of Sport Science in first semester participated in this study. Teacher candidates from instructional technology and material design course were wanted create "digital stories". Following the steps necessary for teacher canditates to create a digital story process has been completed. Data was collected in the first half of 2015- 2016 academic year through 21st century skills Scale (Karakoyun, 2014). Cronbach's alpha coefficient scale consists of 41 items about 21st century skills Scale is originally calculated as 0.96 but it was calculated as 0.98 in this study. There are three subscales in 21st century skills scale which are learning and innovation skills (B1), information, media and technology skills (B2), life and professional skills (B3). Data was analyzed by descriptive statictiscs, t-test and ANOVA.
According to the findings, mean based on the teachers' candidates of physical education towards the learning and innovation skills 3.77; mean based on the information, the media and technology skills 3,86; mean based on the life and professional skills 3,94; mean based on survey of all (T) was calculated as the 3.86. According to variable of gender, the teacher candidates' scores about B1, B2, B3 and T has been found no effect. However, it is observed that female teacher candidates' mean scores were higher than mean score of male teachers about all of subscales. According to level of internet usage, the teacher candidates' scores about B1, B2, B3 and T has been found no effect. According to level of computer usage, the teacher candidates' scores about B1, B2, B3 and T has been found no effect.
Keywords: 21st century skills, digital storytelling events, teacher canditates

İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim Programlarında Öğrenme Stratejileri Kullanımı *

Recep BAŞARICI
Toki 21. Yüzyıl Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: recepb5@hotmail.com

ÖZET
İnternet tabanlı uzaktan eğitim programları, programa devam eden öğrencileri ve öğreticileri aynı anda aynı fiziksel mekanda olma zorunluluğundan kurtarması yönüyle günümüz eğitim sisteminde önemli işlev üstlenmektedir. Ancak öğrenme ortamının yapısı gereği, öğrencinin, kendi öğrenme davranışını denetleme ve yönetme konularında, yüz yüze eğitime kıyasla daha fazla inisiyatif alması gerekmektedir. Bu ise, büyük ölçüde, öğrenme stratejilerinin farkında olma ve bu stratejileri kullanma ile mümkün hale gelmektedir.
Bu çalışma, internet tabanlı uzaktan eğitim programlarında öğrenimlerini sürdüren öğrencilerin öğrenme stratejilerini hangi düzeyde kullandıklarını ve web ortamlarının, öğrencileri, öğrenme stratejilerini kullanmaya ne ölçüde teşvik ettiklerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.
Araştırma kapsamında, öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerini belirlemek ve web ortamlarını öğrenme stratejileri yaklaşımıyla değerlendirmek için araştırmacı tarafından iki farklı veri toplama aracı geliştirilmiştir. Bu veri toplama araçlarıyla Atılım, Çukurova, Gazi ve İstanbul Aydın üniversitelerinin 2011/2012 bahar yarıyılında uzaktan eğitim yoluyla uyguladıkları Bilgisayar Programcılığı önlisans programlarında kullanılan web ortamlarından ve bu programlarda öğrenimlerini sürdüren 273 öğrenciden veri toplanmıştır.
Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler öğrenme stratejilerini "genellikle" düzeyinde (2,78 / 4,00) kullanmaktadırlar. Bu kullanım düzeyi yaşa göre farklılık göstermemekle birlikte cinsiyete göre kız öğrenciler lehine ve mezun olunan ortaöğretim okul türüne göre ise mesleki ve teknik lise mezunları lehine anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Öğrencilerin öğrenimlerini sürdürürken kullandıkları web ortamlarının öğrenme stratejileri bakımından sahip oldukları nitelik "genellikle" düzeyinde (2,81 / 4,00) tespit edilmiştir. Bununla birlikte, uzaktan eğitim web ortamlarının öğrenme stratejileri bakımından sahip oldukları nitelikler ile öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri arasında anlamlı ilişki gözlenmemiştir. Ayrıca, öğrencilerin öğrenme stratejilerini kullanmaları ile akademik başarıları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.
Anahtar Sözcükler: internet tabanlı uzaktan eğitim, öğrenme stratejileri, web ortamları

Usage of Learning Strategies on Web-Based Distance Education Programs

Recep BAŞARICI
Toki 21. Yüzyıl Vocational and Technical Anatolian High School, Kahramanmaraş / TURKEY, e-mail: recepb5@hotmail.com

ABSTRACT:
This project has aimed to both determine in which degree the learning strategies are used by the students who continue their educations on web-based distance education programs and in what extend the web environment encourage the student to make use of learning strategies.
Within this project, two different kinds of data collection tools are enhanced in order to define the stage of students' usage of learning strategies as well as to evaluate the web environment by the approach of learning strategies. Datas were collected from web environments of Computer Programming associate degree programs of Atılım, Çukurova, Gazi and İstanbul Aydın universities, which are applied as distance education programs, and also two hundreds seventy three students of these universities with the help of the mentioned data collection tools.
According to the results of the investigation, the students "generally" apply their learning strategies (2,78 / 4,00). This degree does not change according to the age condition but change on behalf of female students. With regard to the type of the secondary education schools, there is a significant raise in the graduated students from the vocational high schools. The quality of web environments with respect to learning strategies which are used by the students while continuing their education is assigned as "generally" (2,81 / 4,00). However, it is not observed as a meaningful relationship with the qualities of distance education web environments and the degree of the students' usage of learning strategies. Furthermore, the significant relation between the usage of learning strategies and the academic success of the students is assigned.
Keywords: web-based distance education, learning strategies, web environments
*Bu bildiri, yazarın, Prof.Dr.Semra ÜNAL danışmanlığında gerçekleştirdiği aynı isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Oyunlaştırılmış Zaman Yönetimi Uygulamalarının Öğrencilerin Siberaylaklık Davranışları Üzerindeki Etkisi

Süleyman Eren YÜRÜK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e- posta: seyuruk@firat.edu.tr

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: t.karakus@atauni.edu.tr

Rabia M. YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: rkufrevi@atauni.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar ve internet yaygınlaşmaya başladıkları günden bugüne insan hayatını etkileyerek, insanların günlük hayat alışkanlıklarını büyük ölçüde değiştirmiştir. Bu durum iletişim, erişim ve hız anlamında sağladığı olumlu durumların yanında, iş ve görevlerin aksatılmasına neden olan birçok dikkat dağıtıcı etkeni de beraberinde getirmiştir. Pratik hayatta alışkanlık haline dönüşebilen bu olumsuz davranışlar, bireyler tarafından kontrol edilemediği takdirde sorumlulukların yerine getirilmesini engelleyici bir hale bürünebilmektedir. Siberaylaklık olarak tanımlanan bu istenmeyen tutum, amaç dışı internet kullanımının iş ve çalışma süreci esnasındaki zaman yönetimini bozmasıyla ortaya çıkan problemli bir kullanım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırma kapsamında siberaylaklık problemine teknoloji destekli zaman yönetimi araçlarıyla çözüm sağlamak amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı çerçevesinde oyunlaştırılmış ve oyunlaştırılmamış iki farklı zaman yönetimi aracı işe koşulmuştur. Çalışma grubunu Fırat Üniversitesi BÖTE bölümünde farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören 15 erkek 12 kız olmak üzere toplam 27 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırmada nicel yaklaşım desenlerinden tek grup ön test son test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Üç hafta süren çalışmada ilk hafta herhangi bir müdahale yapılmazken, sonraki haftalarda sırasıyla oyunlaştırılmamış ve oyunlaştırılmış zaman yönetimi yazılımları kullanılmıştır. Çalışma esnasında elde edilen veriler demografik bilgi formuna ek olarak iki farklı ölçme aracıyla toplanmıştır. Bunlardan siberaylaklık ölçeği ön-test ve son-test olarak uygulanmış ve sonuç olarak zaman yönetimi araçlarının siberaylaklık davranışını anlamlı olarak engellediği sonucuna ulaşılmıştır. Siberaylaklık davranışı katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılık göstermezken, bazı internet kullanım amaçlarına göre siberaylaklık davranışlarında anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Diğer bir veri toplama aracı olarak ise web etkinliklerini süre ve üretkenlik puanı olarak ölçen bir yazılım kullanılmıştır. Bu yazılım ile her uygulama sonunda yapılan tekrarlı ölçümlerde ise, zaman yönetimi süreçlerinin bilgisayar kullanım süresini anlamlı olarak değiştirmediği, fakat oyunlaştırılmamış zaman yönetimi yazılımının üretkenlik anlamında diğerlerinden daha etkili olduğu sonucu elde edilmiştir. Elde edilen sonuca ters olarak öğrencilerin oyunlaştırılmış zaman yönetimi uygulamasına ilişkin olumlu görüşlerinin daha yoğun olduğu gözlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: siberaylaklık, zaman yönetimi, oyunlaştırma

The Effect of Gamified Time Management Applications on Students' Cyberloafing Behaviors

Süleyman Eren YÜRÜK
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazig / TURKEY, e-mail: seyuruk@firat.edu.tr

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: t.karakus@atauni.edu.tr

Rabia M. YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: rkufrevi@atauni.edu.tr

ABSTRACT
Since they became widespread, computer and internet have changed daily life habits to a great extent by influencing human life. As well as the positive effects in terms of communication, access and speed, this change has brought about many distracting influences that cause business and task interruptions. If not controlled, these negative behaviors, which can turn into habit in practical life, can become a barrier to fulfillment of responsibilities. This unwanted attitude which is defined as cyberloafing, appears to be a problematic use of the internet that ruins time management during work processes. Within the scope of this research, it was aimed to provide a solution to the problem of cyberloafing by using technology supported time management tools. In the study, the effects of two different time management applications have been used. The study group consists of 27 participants, 15 males and 12 females studying at different grade levels at Fırat University CEIT department. One group pre-test post- test quasi-experimental design was used. During the first week of three weeks of study, there was no intervention, and in the following weeks, non-gamified and gamified time management applications were used. The data obtained during the study were collected by means of two different measurement tools in addition to the demographic information form. Cyberloafing scale has been applied as pre-test and post-test, and as a result, time management tools have been found to significantly inhibit cyberloafing behavior. While the behavior of cyberloafing did not differ according to the demographic characteristics of the participants, a significant difference was found in cyberloafing behavior according to some internet use purposes. As another data collection tool, a software that measures web activities as time and productivity score was used. With the data obtained via the software, it has been concluded that in the case of repeated measurements at the end of each application, the time management technologies did not significantly change the computer use time, but the non-gamified time management software provided more productivity scores. On the other hand, it has been observed that the positive opinions of the students regarding the gamified time management application were more intense.
Keywords: cyberloafing, time management, gamification

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi

Halil Erbil GÜNER
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: halilerbilguner@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YAĞCI
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

ÖZET
İçerisinde bulunduğumuz çağ bilişim teknolojilerinin başat rol üstlendiği bilgi çağıdır, teknoloji ise en genel anlamda; her alanda özellikle de eğitsel alanlarda bilimi kullanarak insan hayatını kolaylaştırmak için yapılan araştırma ve bilgi birikimidir. Gelişen çağ ile birlikte, karşımıza çıkan bir çok bilgiyi anlamakta güçlük yaşayacağımızı düşündüğümüzde, bilgiye ulaşmanın, ulaştığımız bilginin kullanılması ve kullandığımız bilginin, bize ne gibi getirileri olacağını bilmenin gerekli olduğu bir dönemdeyiz. Bilgi teknolojisi de bu konularla birlikte gün yüzüne çıkmıştır. Bilgi teknolojisi, bilişim ve birçok teknolojinin gelişmiş cihazlar ile birlikte kullanılması sonucu oluşmuş sistemler olarak tanımlanabilir. Bu çağda rekabet edebilirlik üst düzeyde olup birçok devlet eğitim / öğretim programlarına ve eğitim politikalarına, bilişim teknolojilerine ve yazılım öğretimine vermekte olduğu önemi artırmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığıda bilişim teknolojileri ve yazılım dersini müfredatına ekleyerek bu konuya vermiş olduğu önemi ortaya koymustur. Bu çalışmada bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretiminde eğitsel oyun yazılımı destekli öğretimin orta öğretim 5. ve 6. Sınıf öğrencilerinin başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel oyun, ortaöğretim öğrencileri, bilişim teknolojileri ve yazılım dersi, eğitsel oyun destekli öğretim

The Effects Of Educatıonal Computer Games On Students' Success In Computer Technology And Software Course

Halil Erbil GÜNER
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: halilerbilguner@gmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

ABSTRACT
The time we are living in is the age in which the informational technologies play dominant role in. Technology, in general meaning, is research and knowledge accumulation benefiting from science in order to ease human life in each discipline particularly educational sector. Regarding having difficulty in understanding the knowledge we face with in this developing age, we are in a term when reaching the knowledge, using the knowledge and knowing the benefits of this knowledge are necessary. Information technology has arisen regarding these subjects. Information technology can be described as a systems comprised of informatics used together with technological devices. Lots of govenments, in this competitive age, show tendency to this issue and implement it in their curriculums and educational policies. By adding information technologies and software development courses into its curriculum, Turkish National Ministry of Education revealed the importance of this issue. In this study, in the course of information technologies and software, instruction supported by educational game software's success comparison for 5th and 6th grade students will be assessed via likert scale.
Keywords: educational computer games, instructional technology and software course, secondary students, educational game-supported teaching

Türkiye ve Avrupa'da Siber Zorbalık Çalışmaları Üzerine Bir İçerik Analizi

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: turkan.karakus@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı 2000 - 2014 yılları arasında siber zorbalık üzerine yapılan deneysel çalışmalarda siber zorbalığa etki eden faktörlerin nasıl bir çerçeve içinde sunulduğu ve çalışmaların yöntemsel yönelimlerini belirlemektir. Bu çalışmalara ulaşmak amacıyla EU KIDS Online projesi kapsamında ortaya çıkmış yayınlar ile Science Direct, Web of Science ve Google Akademik veri tabanları taranmıştır. Veri tabanlarında ulaşılan yayınlar çeşitli kriterlere göre elenerek 50'si amaca uygun şekilde bu araştırmada kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemiyle, incelenen çalışmalarda öne çıkan en önemli bulgulardan biri çalışmaların büyük bir çoğunluğunun cinsiyet, yaş ve sınıf seviyesi değişkenleri üzerinde yoğunlaşmasıdır. İncelenen çalışmalarda erkeklerin kızlara oranla daha fazla siber zorbalık yaptıkları görülmesine karşın mağduriyet konusunda cinsiyet açısından farklılık bulunmayan çalışmaların sayısının da önemli ölçüde fazla olduğu görülmektedir. Yaş değişkeni dikkate alındığından ise yaş ve sınıf seviyesi arttıkça zorbalığın da arttığı, azaldıkça mağduriyetin de arttığı görülmektedir. Çalışmalarda seçilen örneklem grubunun genellikle ortaokul öğrencilerinden oluştuğu, ilkokul seviyesindeki öğrenciler üzerinde yapılan çalışmaların azınlıkta olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların büyük bir kısmında çalışma grubunun hangi örnekleme yöntemi kullanılarak oluşturulduğu belirtilmemiştir. Bunun yanı sıra çalışmaların büyük bir kısmını nicel tabanlı çalışmalar ve bireylerin öz değerlendirmelerine dayalı anket çalışmaları oluşturmaktadır. Ayrıca siber zorbalıkla başa çıkma yöntemlerinde teknik savunma (engelleme, silme) ve başkasından yardım isteme (arkadaş, öğretmen, aile) davranışlarının öne çıktığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda ele alınan değişkenler değerlendirildiğinde genellikle ebeveyn ile ilgili unsurlar üzerinde yeterli sayıda çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. Anne – babanın İnternet okuryazarlığı, eğitim düzeyi, çalışma durumu ve sosyoekonomik durumu gibi değişkenlerin çalışmalarda daha fazla ele alınarak, öğrencilerin siber zorbalığa uğrama veya zorba olma durumlarının incelenmesi önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Siber Zorbalık, İçerik Analizi, Dokuman Analizi

A Content Analysis Of Cyberbullying Studies In Turkey and Europe

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: turkan.karakus@gmail.com

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine how the factors affecting cyberbullying are presented in the experimental studies on cyberbullying between 2000 and 2014 and the methodological trends of those studies. In order to access these studies, publications emerged within the scope of the EU KIDS Online project, and databases of Science Direct, Web of Science and Google Academic were collected. The studies were selected according to various criteria and the purposeful 50 studies were analyzed. One of the most important finding in content analysis was that the vast majority of studies focus on gender, age and class level variables. Although studies have shown that men were more likely to be cyberbullying victim than girls, the number of studies with no gender differences in victimization was also significantly higher. When the age variable was taken into consideration, it was seen that as the age and the class level increases, the cyberbullying behavior also increases. Besides, as the class level decreases, the victimization increases. In the studies, the sample groups were mainly composed of middle school students, studies conducted on the students at primary school level were in minority. However, sampling method was unclear in many of the studies. Most of the studies consist quantitative studies and questionnaires based on self-evaluations of individuals. The behavior of technical defenses (blocking, erasing) and asking for help from other people (friend, teacher, family) are dominant strategies of coping with cyberbullying. When the variables studied in the studies conducted were evaluated, it was determined that there were not enough studies on the elements related to the parents in general. It was suggested that the variables such as the parents' internet literacy, education level, working status and socioeconomic status should be more studied in future studies and they need to examine the students applying cyberbully or being cyber bullied.
Keywords: Cyberbullying, Content Analysis, Document Analysis

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi

Halil Erbil GÜNER
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: halilerbilguner@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YAĞCI
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

ÖZET
İçerisinde bulunduğumuz çağ bilişim teknolojilerinin başat rol üstlendiği bilgi çağıdır, teknoloji ise en genel anlamda; her alanda özellikle de eğitsel alanlarda bilimi kullanarak insan hayatını kolaylaştırmak için yapılan araştırma ve bilgi birikimidir. Gelişen çağ ile birlikte, karşımıza çıkan bir çok bilgiyi anlamakta güçlük yaşayacağımızı düşündüğümüzde, bilgiye ulaşmanın, ulaştığımız bilginin kullanılması ve kullandığımız bilginin, bize ne gibi getirileri olacağını bilmenin gerekli olduğu bir dönemdeyiz. Bilgi teknolojisi de bu konularla birlikte gün yüzüne çıkmıştır. Bilgi teknolojisi, bilişim ve birçok teknolojinin gelişmiş cihazlar ile birlikte kullanılması sonucu oluşmuş sistemler olarak tanımlanabilir. Bu çağda rekabet edebilirlik üst düzeyde olup birçok devlet eğitim / öğretim programlarına ve eğitim politikalarına, bilişim teknolojilerine ve yazılım öğretimine vermekte olduğu önemi artırmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığıda bilişim teknolojileri ve yazılım dersini müfredatına ekleyerek bu konuya vermiş olduğu önemi ortaya koymustur. Bu çalışmada bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretiminde eğitsel oyun yazılımı destekli öğretimin orta öğretim 5. Sınıf öğrencilerinin başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel oyun, ortaöğretim öğrencileri, bilişim teknolojileri ve yazılım dersi, eğitsel oyun destekli öğretim

The Effects Of Educatıonal Computer Games On Students' Success In Computer Technology And Software Course

Halil Erbil GÜNER
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: halilerbilguner@gmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

ABSTRACT
The time we are living in is the age in which the informational technologies play dominant role in. Technology, in general meaning, is research and knowledge accumulation benefiting from science in order to ease human life in each discipline particularly educational sector. Regarding having difficulty in understanding the knowledge we face with in this developing age, we are in a term when reaching the knowledge, using the knowledge and knowing the benefits of this knowledge are necessary. Information technology has arisen regarding these subjects. Information technology can be described as a systems comprised of informatics used together with technological devices. Lots of govenments, in this competitive age, show tendency to this issue and implement it in their curriculums and educational policies. By adding information technologies and software development courses into its curriculum, Turkish National Ministry of Education revealed the importance of this issue. In this study, in the course of information technologies and software, instruction supported by educational game software's success comparison for 5th grade students will be assessed via likert scale.
Keywords: educational computer games, instructional technology and software course, secondary students, educational game-supported teaching

Türkiye'de Mobil Öğrenme Alanında Yapılan Lisansüstü Tezlerin İçerik Analizi

Mehtap MERT
Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü
Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehtapmert1@gmail.com

Hakan TEKEDERE
Gazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tekedere@gazi.edu.tr

ÖZET
Teknolojik gelişmeler sağlık, mühendislik, sanayi gibi alanların yanı sıra eğitim süreçlerine de çeşitli katkılar sağlamıştır. Bu katkılardan biri olan ve temel olarak bir mobil cihaz kullanılarak gerçekleşen mobil öğrenme ortamları, bireylere yer ve zamandan bağımsız öğrenme olanakları sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, mobil öğrenme ile ilgili yapılan lisansüstü çalışmaların eğilimini belirlemektir. Bu amaçla; 2014-2017 yılları arasında yayınlanmış, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanı'ndan tam metin olarak erişilebilen ve mobil öğrenmeyi içeren lisansüstü tezler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İçerik analizi çalışmaları, alanda çalışma yapacak araştırmacılara geniş bir bakış açısı sağlaması ve alanla ilgili çalışmaların belirli ölçütlere göre incelenmesi bakımından önemlidir. Alan yazında mobil öğrenme ile ilgili analiz çalışmaları bulunmakla birlikte, teknolojik gelişmelerle beraber konu ile ilgili çalışmaların zamanla artması analiz çalışmalarının tekrarlanmasını gerekli kılmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu" bu çalışmaya uyarlanmış ve elde edilen veriler analiz edilmiştir. Çalışmaların konuları belirlenirken her bir çalışma tek tek incelenmiş, birbirine benzer konular için ortak başlık oluşturulmuştur. Elde edilen bulgulara göre, en fazla çalışmanın 2014 yılında yapıldığı ve yıllar ilerledikçe yapılan çalışma sayısının azaldığı, çalışmaların yayın dili olarak en fazla Türkçe yapıldığı ve yüksek lisans tezlerinin doktora tezlerinden daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca söz konusu çalışmaların anabilim dallarına göre en fazla bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dallarında ve enstitülerine göre fen bilimleri enstitülerinde yapıldığı tespit edilmiştir. Bunların dışında çalışmalar; konu, yöntem, veri toplama aracı, örneklem, veri analiz yöntemi, kullanılan mobil cihaz ve sonuçlar bağlamında incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, lisansüstü tez, eğilim, içerik analizi.

Content Analysis of Graduate Theses Made on Mobile Learning in Turkey

Mehtap MERT
Gazi University, Informatics Institute
Ankara / TURKEY, e-mail: mehtapmert1@gmail.com

Hakan TEKEDERE
Gazi University, Health Services Vocational School Ankara / TURKEY, e-mail: tekedere@gazi.edu.tr

ABSTRACT
Technological developments have contributed to education processes besides fields such as health, engineering and industry. Mobile learning environments, which are one of these contributions and that are fundamentally implemented using a mobile device, provide learning opportunities independent of time and place. The purpose of this research is to determine the trend of graduate theses on mobile learning. For this purpose; graduate theses, which were published between 2014-2017, accessible from National Thesis Center of Council of Higher Education in full text and containing mobile learning, were examined by content analysis method. Content analysis studies are important in that they provide a broad perspective on the researcher who will be working on the field, and that field studies are examined according to some criteria. There are mobile learning analysis studies in the literature, but due to the technological developments, the increase of studies related to the subject over time makes it necessary to repeat the analysis studies. As a data collection tool, "Educational Technology Publication Classification Form" was adapted to this study and data were analyzed. When the subjects of the studies were determined, each study was examined individually and a common title was established for similar topics. According to the findings, the most of the researches were done in 2014, and as the years progressed, the number of research done decreased, the Most of researches is done in Turkish, and master's theses were made more than doctoral theses. In addition, it has been determined that the researches were mostly carried out in the departments of computer and instructional technology education and in the instituties of science. The theses have also been examined in terms of subject, method, data collection tool, sample, data analysis method, used mobile device and results.
Keywords: mobile learning, graduate thesis, trend, content analysis.

Sağlık Teknikerliği Eğitiminde Uzaktan Eğitimin Uygulanabilirliği

Hakan TEKEDERE
Gazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tekedere@gazi.edu.tr

ÖZET
Günümüzde internetin sağladığı hizmet çeşitliliğiyle daha geniş kitlelere ve daha zengin içeriğiyle hizmet sunan uzaktan eğitim tüm meslek alanları için hem yaşam boyu öğrenme hem de örgün eğitim süreçlerinde göz ardı edilemeyecek derecede değerli bir öğrenme ortamı haline gelmiştir. Bir ülke için en stratejik alanların başında gelen sağlık sektöründe görev alan personellerinin değişen ve gelişen koşullara uyum sağlayabilmesi aşamasında uzaktan eğitimin sağladığı kolaylıklardan faydalanması gerekmektedir. Ancak burada üzerinde durulması gereken önemli noktalardan biri bu eğitimden faydalanacak olan öğrenenlerin uzaktan eğitime yönelik görüş ve tutumlarıdır. Bu araştırmada sağlık teknikerlerinin eğitiminde uzaktan eğitimin uygulanabilirliğini yine onların görüşleriyle ortaya koymak amaçlanmıştır. Hedef kitlesi sağlık teknikerleri olan bu çalışmanın sağlık eğitiminde yapılacak uzaktan eğitim uygulamalarına katkı sağlayacağı ve bu alana yeni bir bakış kazandıracağı düşünülmektedir. Araştırmanın çalışma evrenini, sağlık teknikeri adayları, örneklemini ise Gazi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda 5 farklı programda öğrenim gören 137 sağlık teknikeri adayı oluşturmaktadır. Araştırmada alanyazın taraması sonucunda toplam 24 maddeden oluşan ve dört faktörlü yeni bir tutum ölçeği geliştirilmiş ve güvenilirlik katsayısı Cronbach alpha= 0,933 olarak belirlenmiştir. Araştırmada ölçek geliştirme sürecinde faktör analizi, normallik testleri ve güvenilirlik testleri kullanılmıştır. Verilerin analizi sürecinde ise frekans, aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, varyans analizi ve ki-kare (X2) testleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin % 49,6'sı almış olduğu bazı dersleri, %23,4'ü ise tüm dersleri uzaktan eğitim yöntemiyle almak istediklerini, öğrencilerin %27,0'si öğrenim gördüğü programın uzaktan eğitim yöntemiyle yapılabileceğini, %35,8'i ise kısmen yapılabileceğini, öğrencilerin %43,7'si öğrenim gördüğü programların uzaktan eğitim alternatifi olması durumunda uzaktan eğitimi tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca tutum puanları yönünden çalışan ve çalışmayan öğrencilerin tutum puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik programı öğrencilerinin diğer programdaki öğrencilere göre kendi programlarının uzaktan eğitimle yapılabilirliğine yönelik daha fazla olumlu görüş belirttiği ve genel olarak uzaktan eğitime yönelik daha olumlu bir tutum sergiledikleri tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: sağlık teknikerliği, uzaktan eğitim, uygulanabilirlik

Applicability of Distance Education in Health Technician Training

Hakan TEKEDERE
Gazi University, Health Services Vocational School Ankara / TURKEY, e-mail: tekedere@gazi.edu.tr

ABSTRACT
Today, distance education, which provides services with wider masses and richer content with the variety of services provided by the internet, has become a valuable learning environment which cannot be ignored in both lifelong learning and formal education processes for all professions. The staff of In the health sector should necessary to take advantage of the facilities provided by distance education in order to adapt to changing and developing conditions. However, one of the important points to be emphasized here is the distance learning opinion and attitudes of the learners who will benefit from this education. In this study, it was aimed to reveal the applicability of distance education in the education of health technicians with their opinion. It is thought that this study will contribute to the distance education practices to be made in health education and will give a new perspective to this field. The universe of the research is health technician candidates and the sample is 137 health technician candidates who are studying 5 different programs in Gazi University Health Services Vocational School. A new four-factor attitude scale consisting of 24 items was developed and the reliability coefficient was determined as Cronbach alpha = 0,933. Factor analysis, normality tests and reliability tests were used in the scale development process. Frequency, arithmetic mean, standard deviation, t test, variance analysis and chi-square (X2) tests were used in the analysis of the data. According to the findings, 49.6% of the students said that they wanted to take some courses and 23.4% of the students said that they wanted to take all courses by distance learning method. 27.0% of the students stated that their own programs could be done by distance education and 35.8% of them could be done partially and 43.7% of the students said that they would prefer distance education if their programs were a distance education alternative. There was no difference between the attitude scores of the working and non-working students, and the students of the Medical Documentation and Secretarial program had a more positive attitude than the students of the other program.
Keywords: Health technician, distance education, applicability

Akran Öğretimi: Web Tasarımı Dersi Uygulama Sonuçları

Yusuf Ziya OLPAK
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir/ TÜRKİYE, e-posta: yusuf@ahievran.edu.tr

ÖZET
Akran öğretimi Harvard'ta Fizik Profesörü olan Eric Mazur tarafından geliştirilmiş öğrenci merkezli öğretimsel bir yaklaşımdır. Mazur (1997, pp. 9) geleneksel eğitim sistemi ile ilgili sorunun materyalin sunumunda olduğunu ve geleneksel sunumların neredeyse her zaman pasif bir dinleyici kitlesinin önünde bir monolog şeklinde gerçekleştirildiğini belirtmiştir. Bu nedenle özellikle büyük sınıflarda tüm ders boyunca öğrencilerin dikkatinin korunması da oldukça zordur. Bu bağlamda akran öğretiminin temel hedefleri ise; ders sırasında öğrenci etkileşimini sağlamak ve öğrencilerin dikkatini altta yatan kavramlara odaklamaktır. Akran öğretimi modeli esnek ve öğrenci merkezli bir yaklaşım olmasından dolayı farklı öğrenme senaryoları için farklılıklar gösterebilmekle birlikte, temelde ders anlatımı ve soru-cevap sürecinden oluşmaktadır. Bu modelin soru-cevap sürecinde; soru sorulur, öğrencilere düşünmeleri için zaman verilir, öğrenciler bireysel olarak ilk yanıtlarını verirler, ardından soru üzerinde grup arkadaşları ile tartışırlar, tartışmadan sonra ikinci yanıtlarını verirler, tüm öğrencilerden ikinci yanıtlar da geldikten sonra öğretim elemanı soruyu çözer ve öğrencilerin sorularını yanıtlar. Bu noktada öğrencilerin verdikleri yanıtların doğruluk oranı düşükse, öğretim elemanı konu ile ilgili ayrıntılı açıklamalar yapar. Ayrıca, bu süreçte öğrencilerden; yanıtları ile ilgili açıklamalar yazmaları, verdikleri yanıtlardan emin olma durumlarını belirtmeleri ve sorunun zorluk düzeyini belirtmeleri de istenebilir. Bu bağlamda bu araştırma kapsamında akran öğretimi yöntemi kullanılarak yürütülen bir derse yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi" bölümünde öğrenimlerine devam eden ve "Web Tasarımı" dersini alan 48 öğrenci ile çalışılmıştır. Verilerin toplanmasında ise; yazar tarafından geliştirilen öğrenci görüş formu ve kişisel bilgi formu ile öğrenme yönetim sisteminden elde edilen veriler kullanılmıştır.
Anahtar Sözcükler: akran öğretimi; işbirlikli öğrenme; aktif öğrenme; öğrenci görüşleri

Peer Instruction: Web Design Course Practice Results

Yusuf Ziya OLPAK
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Kirsehir / TURKEY, e-mail: yusuf@ahievran.edu.tr

ABSTRACT
Peer Instruction (PI) is a student-centered instructional approach developed by Eric Mazur, Professor of Physics at Harvard. Mazur (1997, pp. 9) stated that the problem with the traditional education system is in the presentation of the material and that traditional presentations are almost always carried out in the form of a monologue in front of a passive audience. The protection of the attention of the students throughout the whole course is particularly difficult, especially in large classes. In this context, the main objectives of PI are to provide student interaction during the lesson and to focus the attention of the students on the underlying concepts. Since the PI model is a flexible and student-centered approach, it consists of mainly a lecture and question-answer process, although it can vary for different learning scenarios. In the question-answer process of PI model, question is asked, time is given to the students to think, students give their first answers individually, then discuss with the discussion partners on the question, give the second answers after the discussion, and after the second answers are received from all the students, the instructor solves the questions and answers the questions of the students. If the accuracy of the answers given by the students at this point is low, the instructor makes detailed explanations about the topic. It may also be asked to write explanations about students' responses, to indicate their assurance of their answers, and to indicate the level of difficulty of the question. In this context in the scope of this study, it is aimed to examine the views of students about a lesson which is carried out using peer instruction method. In this scope, 48 students who took "Web Design" course and continued their education in Computer Education and Instructional Technology Department at a state university in Turkey. In the collection of the data; the student view form developed by the author, the personal information form and the data obtained from the learning management system were used.
Keywords: peer instruction, collaborative learning, active learning, student views

This work was supported by the Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.E2.17.021

Algoritma Öğretiminde Kullanılan Çözümlü Örnekler Yönteminin Öğretim Verimliliği Açısından İncelenmesi

Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: mustafatepgec@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yasminey13@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, programlama alanında yeterli deneyimi olmayan öğrenenlere algoritma öğretmede kullanılan farklı çözümlü örnek yöntemlerini (karartılmış çözümlü örnek ve geleneksel çözümlü örnek) öğretim verimliliği (instructional efficiency) açısından karşılaştırmaktır. Araştırmanın katılımcıları, 2016-2017 Güz Döneminde Mustafa Kemal Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Programlama Dilleri I dersini alan 33 (17 deney, 16 kontrol grubu) öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada deneysel yöntemlerden ön test – son test kontrol gruplu model kullanılmıştır. Uygulama için, katılımcıların çalışacağı çözümlü örneklerin ve problemin sunulduğu iki farklı web tabanlı öğrenme ortamı geliştirilmiştir. Uygulama iki hafta sürmüş ve ilk hafta algoritmanın sözde kod ile ifade edilmesi, ikinci hafta da akış şemaları konuları üzerinde durulmuştur. Deney grubuna ilk örnek tam çözümlü olarak sunulurken, 2. çözümlü örnekte bir bölümü boş bırakılmıştır. 3. ve 4. çözümlü örneklerde bu boşluklar artırılarak devam etmiş ve en son bir problem sunulmuş ve öğrenenlerden çözmeleri beklenmiştir. Kontrol grubunda ise 4 örnek tam çözümlü olarak sunulmuş ve ardından verilen bir problemi çözmeleri beklenmiştir. Öğretim verimliliğini ölçmek için uyarlanmış öğretim verimliliği formülü (van Gog ve Paas, 2008) kullanılmıştır. Bunun için ilk olarak öğrenme sürecindeki bilişsel yük ortalamaları ve uygulama sonrası uygulanan çoktan seçmeli test puanları standartlaştırılmıştır. Katılımcıların bilişsel yüklerini ölçmek için her uygulama sonrasında Paas ve van Merrienboer (1993) tarafından geliştirilip Kılıç Çakmak ve Karadeniz (2005) tarafından Türkçe'ye uyarlanan bilişsel yük derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Hangi yöntemin daha verimli olduğunu test etmek için Bağımsız Örneklem t-Testi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda karartılmış çözümlü örnekler yönteminin geleneksel çözümlü örneklere göre daha verimli olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yani karartılmış çözümlü örnekler, geleneksel çözümlü örneklere göre öğrenenlerin daha az bilişsel çaba sarf ederek daha iyi öğrenmelerine yol açmıştır.
Anahtar Sözcükler: çözümlü örnek, algoritma öğretimi, bilişsel yük, öğretim verimliliği

Examination of Worked Examples Methods Used in Algorithm Teaching in terms of Instructional Efficiency

Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Hatay / TURKEY, e-mail: mustafatepgec@gmail.com

Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: yasminey13@gmail.com

ABSTRACT
The aim of the study is to compare different worked example methods (faded vs traditional worked examples) used in algorithm teaching for novices in terms of instructional efficiency. Participants of the study consisted of 33 students (17 experimental, 16 control groups) attending to Programming Language I course in Mustafa Kemal University, Department of Computer Education and Instructional Technology in 2016-2017 Fall Semester. The randomized pretest-posttest control group research design was used in the study. Two different web-based learning environments have been developed in which the participants were presented with the worked examples and the problem. The implementation lasted for two weeks; in the first week the algorithm was expressed by the pseudo-code, and the second week it was expressed by flow charts. In the experimental group, the first example was presented with a complete solution, while the second example was partially left blank. In the 3rd and 4th worked examples, these gaps were increased step by step and the last problem was presented to be solved by the learners. In the control group, 4 examples were presented with complete solutions and then a problem was given to be solved by the learners. A revised formula (van Gog and Paas, 2008) was used to measure instructional efficiency. To do this, cognitive load averages during the learning process and multiple choice test scores applied after the implementation were standardized. To measure the cognitive load of the participants, a cognitive load rating scale developed by Paas and van Merrienboer (1993) and adapted to Turkish by Kılıç Çakmak and Karadeniz (2005) was used after each implementation. The Independent Sample t-Test was used to test which method is more efficient. As a result of the study, it has been found that the faded worked example method was more efficient than the traditional worked examples. In other words, faded worked examples method leads to learners learn better with less cognitive effort than traditional worked examples.
Keywords: Worked examples, algorithm teaching, cognitive load, instructional efficiency

Dijital Oyunların Matematik Öğretiminde Kullanımı: Bir Betimsel Tarama Çalışması

Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: mustafatepgec@gmail.com

Nursel YILMAZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ny.nurselyilmaz@gmail.com

Coşkun ATEŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: coskunates06@gmail.com

Sıdıka KESTEL
Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sidikakestel@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
1970'li yıllarda Space Invaders gibi arcade türü oyunların hayatımıza girmesiyle birlikte dijital oyunlar, insanların zaman geçirme anlayışında önemli etkilere ve değişimlere neden olmuştur. Dijital oyunların eğitsel anlamda kullanımı da son yıllarda yaygınlaşmıştır. Ancak oyunlarla ilgili yıllık istatistikleri yayınlayan bir kuruluş olan ESA'nın (Entertainment Software Association) yaptığı araştırmaya göre oyunların satın alınmasını etkileyen faktörlere bakıldığında bunların sadece %5'inin eğitsel amaçlı olduğu görülmüştür. Araştırmacılar matematik başarısını arttırmada etkili öğrenme ve öğretme stratejilerini keşfetmek için M.Ö. 380'lerde Platon'un Matematiği yazılı literatüre kazandırmasından itibaren arayış içerisinde olmuştur. Dijital oyunlar etkili ve eğlenceli bir öğrenme ortamı sağladığından matematik öğretiminde yaygın bir şekilde kullanılan araçlardan biri haline gelmiştir. Alanyazın incelendiğinde matematik öğretiminde oyun kullanımı ile ilgili çalışmaların özellikle son yıllarda arttığı görülmekle birlikte, konu hakkında genel resmi gösterecek bir tarama çalışması olmadığı dikkati çekmektedir. Buradan hareketle, bu çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılarak matematik öğretiminde oyun kullanımı ile ilgili çalışmalar incelenmiştir. Çalışmada, birincil kaynak olarak ISI Web of Science veritabanı tercih edilmiş ve bu veritabanında indekslenen dergilerdeki yayınlar incelenmiştir. Tarama sürecinde "game based learning" veya "educational game" veya "computer game" veya "instructional game" anahtar kelimeleri ile birlikte "math" veya "mathematics" anahtar kelimelerinin kombinasyonları kullanılmıştır. Daha önce bu konuda bir tarama çalışmasına ulaşılamadığı için bir tarih sınırlaması konulmamıştır. Belirtilen anahtar kelimeler ile 67 araştırma makalesine ulaşılmış, belirlenen ölçütlere uygun 29 makale çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Bu çalışmaların %79'unun son 5 yılda yapılması, son yıllarda bu konuya ilgi duyulduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmaların %62'sinin ilköğretim öğrencileri ile yapılmış olması dikkate değer bir bulgudur. Buna ek olarak matematik öğretiminde oyun kullanımında bağımlı değişken olarak başarıdan sonra en çok motivasyon, tutum ve problem çözme performansı ele alınmıştır.
Anahtar Sözcükler: Dijital oyun, matematik öğretimi, tarama çalışması

Use of Digital Games in Mathematics Teaching: A Descriptive Study

Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Hatay / TURKEY, e-mail: mustafatepgec@gmail.com

Nursel YILMAZ
Middle East Technical University, Faculty of Education, Department of Elementary Education, Ankara / TURKEY, e-mail: ny.nurselyilmaz@gmail.com

Coşkun ATEŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: coskunates06@gmail.com

Sıdıka KESTEL
Hacettepe University, Faculty of Nursing, Department of Fundamentals of Nursing, Ankara / TURKEY, e-mail: sidikakestel@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education & Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: htuzun@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
With the advent of arcade games such as Space Invaders in the 1970s, digital games has caused significant impacts and changes in people's sense of time span. The educational use of digital games has also become widespread in recent years. However, according to research conducted by the Entertainment Software Association (ESA), an organization that publishes annual statistics about games, only 5% of the factors that affect the purchase of games are seen as educational purposes. Researchers have been seeking since the introduction of Plato's Mathematical written literature to explore effective learning and teaching strategies to enhance mathematical achievement. Digital games have become one of the most widely used tools in mathematics teaching since they provide an effective and fun learning environment. When literature is examined, it is noteworthy that there is no general scanning work on the subject, although it seems that the studies related to game use in teaching mathematics have increased especially in recent years. From this point of view, studies related to game use in mathematics teaching were investigated using descriptive method in this study. In the study, the ISI Web of Science database was chosen as the primary source and publications in the indexed journals in this database were examined. Combinations of the keywords "game based learning" or "educational game" or "computer game" or "instructional game" as well as combinations of "math" or "mathematics" are used in the process. A date restriction was not put in place since a study was not available in this regard before. 29 articles were included in the scope of the study. The fact that 79% of these studies were conducted in the last 5 years shows that there is an intense interest in this subject in recent years. It is also a remarkable finding that 62% of the studies were conducted with primary school students. In addition, achievement, motivation, attitude, and problem solving performance were the most influential variables in these studies.
Keywords: Digital games, mathematics teaching, descriptive study

Erken Yaşta Programlama Eğitimi: Yurt Dışı Ve Yurt İçi Perspektiflerinden Bir Bakış

Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: senolsayginer@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Ülkelerin müfredat programlarında programlama eğitimine ağırlıklı olarak lisans düzeyinde yer verilmektedir. Ancak son zamanlarda, özellikle gelişmiş ülkelerde, yazılımı sevdirmek, öğrencilerin programlama becerilerini geliştirmek ve bu sürece öğrencileri daha erken yaşta başlatarak programlama eğitimini daha geniş bir alana yaymak amacıyla birtakım düzenlemeler yapılmaktadır. Bu süreçte bazı ülkeler, ilköğretim müfredatlarında yer alan bilişim dersi içeriklerini güncellerken, bazıları ise ilköğretim müfredat programına çeşitli kademelerde programlama derslerini ilk kez dâhil etmektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı, ülkelerin programlama eğitimine müfredat programlarında nasıl yer verdiklerini ve ülkeler arasında programlama eğitimi açısından oluşan farklılıkları ortaya koymaktır. Bu doğrultuda bir alanyazın taraması yapılmış ve 10 ülkenin (İngiltere, ABD, Güney Kore, Hindistan, Estonya, Avustralya, Fransa, Macaristan, Çin ve Türkiye) ilköğretim müfredat programı incelenmiştir. Yapılan incelemelerde, sayıları giderek artan birçok ülkenin eğitim müfredatlarında programlama derslerine yer vermekte olduğu ve bu eğitimlerin bazı ülkelerde anaokulu seviyesinde verilmeye başlandığı görülmüştür. Ayrıca kullanılan programlama dilleri ve öğrencilere kazandırılmak istenen beceriler açısından da farklılıklara rastlanılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayar programlama, programlama eğitimi, ilköğretim.

The Education of Programming at Early Age: International and Domestic Perspectives

Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology, Hatay / TURKEY, e-mail: senolsayginer@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: htuzun@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
Programming education is mainly given at the undergraduate level in curriculum programs of countries. However, recently especially in developed countries, some arrangements have been made with the aim of enjoying software development, improving students' programming skills, and spreading programming education to a wider area by launching students in earlier ages. In this process, while some countries are updating the content of their informatics lessons, the others include programming lessons at various levels for the first time in the primary education curriculum. In this context, the goal of the research is revealing how countries have involved the programming education into the curriculum and shedding light on the differences between countries in terms of programming education. In this direction, a literature review has been made and the primary education curriculum of 10 countries (England, USA, South Korea, India, Estonia, Australia, France, Hungary, China, and Turkey) has been examined. It has been found that many countries allow the programming lessons in their curriculum and these trainings have started to be given in kindergarten level in some countries. In addition, there are differences in the programming language used and the skills required to be acquired by the students.
Keywords: Computer programming, programming education, primary education.

Programlama Eğitiminde Yaşanan Zorluklar Ve Çözüm Önerileri

Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: senolsayginer@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Son yıllarda hemen herkesin programlama öğrenmesi gerektiği görüşü sıklıkla dile getirilmektedir. Çünkü yüzyılda yetişen bireylerde geliştirilmek istenen yaratıcılık, problem çözme ve üst düzey düşünme gibi birtakım bilişsel becerilerin programlama eğitimiyle kazandırılabileceği savunulmaktadır. Ancak dünya genelinde yapılan çalışmalarda, programlama eğitiminde çeşitli zorlukların yaşandığı belirtilmektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı, programlama eğitiminde yaşanan zorlukları incelemek ve bu zorluklara yönelik çözüm önerileri ortaya koymaktır. Bu doğrultuda dijital veri tabanları, web günlükleri ve basın yayın siteleri üzerinde bir alanyazın taraması yapılmıştır. Yapılan taramalar sonucunda, programlama eğitiminde yaşanan zorluklar ve çözüm önerileriyle ilgili 37 çalışma incelenmiştir. İncelenen çalışmalar, programlama eğitiminde hemen her dönemde benzer zorlukların yaşandığına işaret etmektedir. Bu zorlukların başında algoritma ve programlama mantığının tam olarak öğretilemediği veya öğrenilemediği durumu yer almaktadır. Ulaşılan sonuçlar doğrultusunda programlama eğitiminde blok tabanlı görsel ortamların kullanımı önerisinde bulunulmuş ve bu ortamların karşılaştırmalı bir paylaşımı yapılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayar programlama, programlama eğitimi, zorluklar, blok tabanlı görsel programlama.

The Difficulties in Programming Education and Suggestions for Solutions

Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology, Hatay / TURKEY, e-mail: senolsayginer@gmail.com

Hakan TÜZÜN
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: htuzun@hacettepe.edu.tr

ABSTRACT
In recent years, the idea that almost everybody should learn programming is often mentioned. Because it is assumed that various cognitive skills such as creativity, problem solving, and higher order thinking that are required by 21st century individuals can be improved by programming education. However, research studies conducted around the world indicate that there are some difficulties in programming education. In this context, the aim of this study is to examine the difficulties in programming education and to propose solutions for these difficulties. In this direction, a literature review was conducted on digital databases, blogs, and media sites. As a result of the surveys, 37 studies related to difficulties in programming education and suggestions for solutions were examined. Studies show that similar difficulties have been experienced in almost every period of programming education. At the beginning of these difficulties is the situation where the algorithm and programming logic are not fully taught or learned. In the direction of the results, the use of block-based visual environments in programming education was proposed and a comparative sharing of these environments was made.
Keywords: Computer programming, programming education, difficulties, block-based visual programming.

Nesne Tabanlı Programlama Eğitimi

Aykut Durgut
Balıkesir Universitesi, Altınoluk Meslek Yüksekokulu Balıkesir / TURKİYE, e-mail: aykutdurgut@gmail.com

Hüseyin Gürüler
Muğla Universitesi, Teknoloji Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Muğla / TURKİYE, e-mail: hguruler@mu.edu.tr

ÖZET
Eğitim materyalleri, esas olarak ve kendi kendine öğrenme için simülasyonlar ve animasyonlar kullanılarak metin ve / veya video ile tasarlanır. Türk eğitim sisteminde eğitimde yeni teknolojilerin kullanılması nedeniyle çeşitli çalışma ve düzenlemeler yapılması gerekmiştir. Bilgisayarların eğitim sisteminde, özellikle bir öğretim ortamında öğrenim amaçlı kullanılmaları yakın zamanda yoğunlaşılmaktadır. "Bilişim Çağı" olarak adlandırılan günümüzde dünyanın her yerindeki bilgiye erişim kolaylaşmış ve her türlü işlem dijital ortamdan yapılabilmektedir. Bu bağlamda, bilgisayar teknolojisi, bilgi, bilgiye erişim, ve en önemlisi eğitimde kullanılabilecek enformasyon üretebilen fırsatlardan yararlanabilmek için, eğitimde bilgisayar teknolojisi kullanımının yeni nesillerini yetiştirme zorunluluğu zorunlu hale gelmiştir. Bilgisayar Destekli Eğitim projesi olarak adlandırılan bu çalışmalar, son 5-6 yılda Türkiye'de yaygın olarak benimsenen bilgisayarların bir sonucu olarak ortaya atılmıştır.
Bilgisayar programlama eğitiminde konuların anlaşılması zor olmaktadır. Bu durum bilgisayar ve bazı yazılım araçları tarafından görsel malzeme ile desteklenerek oldukça kolaylaştırıldı. Bu çalışmada bilgisayar animasyon tekniklerinin faydalarının hazırlanmasında kullanılan eğitim yazılımları, görselleştirme yazılımları anlatılmış ve bilgisayar animasyonunun öğretimi için hazırlanan programlama konularının temel yapısı arasındaki fark tanıtılmıştır.
Öğrenciler, bir bilgisayar sisteminin donanımı ve yazılımı ile ilgili temel teorik ve pratik ilkeleri anlamada güçlük çekerler. Algoritmalar, bilgisayar programlaması ana konulardan biridir. Kişinin kendi dili ile bir işlemin tamamlanması için gerekli adımlar algoritmalar ile anlatılmaktadır. Algoritmaların akış diyagramlarının daha iyi anlaşılması basit bir şekilde ifade edilebilir. Algoritmalar, üniversitelerin ve mesleki-teknik liselerin bilgisayar programlama ile ilgili bölümlerinde öğretilir. Bilgisayar hafızasında işlem sırasında bu konuların geleneksel yöntemlerle algoritma mantığı açısından öğretilmesi ve CPU'nun soyutta ortaya çıkan iş adımlarının görselleştirilmesinde zorluklarla karşılaşılmaktadır. Öğretmen adaylarına daha iyi öğrenmenin, kendi hayatlarından örnek vermeleri ve birden fazla duyuya hitap etmeleri olduğu anlatılmaktadır. Bilgisayar belleği ve CPU süreçleri, güncel olaylarla animasyon tekniklerinde yerini alıyor, bu sunumun görselleştirilmesini ve anlaşmayı daha kolay birleştiriyor. Bu amaçla animasyon tekniği kullanılarak bir uygulama çalışması hazırlanmıştır.
Çalışmada Flash 8 programı ile animasyonlar Visual Basic.NET programlama dili için kullanılmıştır. Program basit bir anlatı dili ile görsel bir arayüz kullanılarak hazırlandı. Konular animasyon, ses ve en altta yazı anlatılmış ve İngilizce dil desteği sağlanmıştır. Bu eğitsel yazılımın lise ve üniversite öğrencilerine, öğretmenlere ve programlama ile ilgili kişilere yararlı olacağı düşünülmektedir.
Projenin değerlendirilmesi için çalışma 30 kişilik gruba uygulanmış ve görüşmeler yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre konuların anlaşılması ortalamanın üzerinde olmuştur. Aynı zamanda video iletişimi yeterli seviyede olduğu belirlenmiştir. Ankette ağırlıklı olarak projenin ses kalitesinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Gelecekte bu sorun projenin iyileştirilebilmesi için çözülebilir. Temel düzeyde proje programlamanın öğrenme ve öğretme için yararlı olduğu düşünülmektedir. Animasyonlar Visual basic.net programlama dili sözlüğünde yerini alacak şekilde oluşturulmuş olmasına rağmen, programlamanın temel yapısını tanımlarken diğer programlama dillerinde de kullanılabilir giriş seviyesi eğitim düşünülmektedir. Hazırlanan animasyonlar, özellikle öğrencilerin zihinlerini hazırlamak amacıyla uygun görülen konularla ilgili nesne yönelimli programlamaya giriş konularını içerir ve bire bir etkileşim için nispeten küçük olduğu için gösterilebilir.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar programlama, bilgisayar simulasyonları, bilgisayar destekli eğitim, programlama eğitimi

Object oriented programming education

Aykut Durgut
Balıkesir University, Altınoluk vocational high school
Balıkesir / TURKEY, e-mail: aykutdurgut@gmail.com

Hüseyin Gürüler
Muğla University, Technology Faculty, Department of Computer Engineering Muğla / TURKEY, e-mail: hguruler@mu.edu.tr

ABSTRACT
The material is mainly presented through the use of simulations and animations and it is accompanied by text and/or video and designed for self-learning. Due to the utilization of new technologies in education in the Turkish educational system has required various studies and regulations. Of computers in the educational system
especially a teaching - learning environment studies used as a direction has been intensified recently . " Information Age" named our age , cross country established computer networks the world for almost a small residential unit has become , the information generated in computer storage and the world from anywhere in the soon to be accessed has become easier . In this context, to benefit from the opportunities offered by computer technology, knowledge, access to information , which can generate information that can use and most importantly, the need to train the next generation of computer technology use in education has become mandatory . These so-called Computer Aided Education project work as a result of the widespread adoption of computers in Turkey in the last 5-6 years has been raised . Various types of computers into Turkey and levels in educational institutions (higher education , private training institutions , etc.). Various purposes (programming , technicians , etc.) has been used.
The first programming language in the education and understanding of the conceptual confusion many are experiencing difficulty. This situation carried out by the computer and some software tools greatly relieved with the visual material. In this study, educational software, visualization software used in the preparation of the benefits of computer animation techniques are described, and also the difference between the basic structure of programming topics prepared for the teaching of computer animation are introduced.
Algorithms, computer programming is one of the main topics. Algorithms necessary for the completion of a business transaction with our own language of the time is described. Students have difficulty in understanding basic theoretical and practical principles about both the hardware and the software of a computing system. Better understanding of the flow charts of algorithms can be expressed by a simple manner. Universities and vocational-technical high schools in parts of the computer programming is taught. Traditional ways of teaching these subjects in terms of the logic of algorithms during operation in computer memory and CPU difficulty in visualizing job steps that occur in the ABSTRACT are encountered. To prepare for this tutorial forced dozens of tables, the students portrayed the events in his head and is forced to integrate. People a subject teacher is the easiest way one's own life to give examples and multiple senses to address is given; computer memory and CPU processes taking place in the animation techniques with current events, combining the visualization of the subject disclosure and understanding easier. For this purpose, an application study was prepared using animation technique.
Animated Flash 8 program was used in the preparation of the programming language syntax is used as code for the Visual Basic.NET. The program is simple with a plain narrative language was prepared using a visual interface. Topics animation, audio and writing has been described at the bottom and language support is provided.
This computer software in the field of teaching high school and college students who, teachers and programming are considered to be useful to individuals.
For the evaluation of the project, it taking the course Introduction to Object Oriented Programming project to 30- person group and interviews were conducted. Understanding of issues in the survey results, the rate has been above average scores. Topic of the lecture, use, video communication has been adequate.
As seen in the survey conducted mainly in the voice of the project are missing. This problem can be solved in the future that the project can be improved. Project programming at the basic level is considered to be useful for learning and teaching. Animations created in the Visual basic.net programming language syntax to take place, despite that describes the basic structure of programming other programming languages can be used in entry- level training is considered. Improved animation alone is not to be used as tools to support education.
Prepared animations contains an introduction to object-oriented programming, especially on matters that are considered suitable for the purpose of preparing the minds of the students and the community will be shown at the same time for one to one interaction is relatively small.
Keywords: computer programming, computer simulations, computer aided education, programming education

İngilizce Kelime Öğretimi için Kullanılan Farklı Hipermedya Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinde Başarı, Kalıcılık ve Bilişsel Yüke Etkisi

Mehmet YAVUZ
e-posta: mehmetyavuz@meb.gov.tr

Şuayip KILIÇ
e-posta: suayip.kilic@gmail.com

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: t.karakus@atauni.edu.tr

ÖZET
Günümüzde uluslararası en çok kullanılan dillerden biri İngilizcedir. Yabancı dil öğretiminde alanyazın incelendiğinde ilk ve orta dereceli okullarda İngilizce kelime öğretiminde sıkıntılar yaşandığı görülmektedir. Bu soruna bir çözüm yöntemi olarak, İngilizce kelimelerin görsellerle beraber sunulduğu farklı hipermeyda ortamları geliştirilerek öğrencilere kelime öğretimi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin İngilizce kelime öğrenmeleri için geliştirilen farklı Hipermedya uygulamalarının öğrencilerin başarı, kalıcılık ve bilişsel yüke etkisini incelemektir. Öğrenci seviyelerine göre belirlenen 20 kelimenin öğretimi için geliştirilen araçlar uygulanmadan önce 20 kelimenin Türkçe karşılığının sorulduğu ön test uygulanmıştır. Araştırmacıların çalıştığı iki okul örneklem olarak belirlenip bu okullarda, hazırlanan üç farklı hipermedya uygulaması için öğrenciler rastgele belirlenmiştir. Hazırlanan "Klasik" isimli ortamda verilen İngilizce kelimeden sonraki sayfada kelimenin Türkçe karşılığı sunulmuştur. Bu ortamda herhangi bir görsel bulunmamaktadır. "Ayrık" ortamda, verilen İngilizce kelimeyi çağrıştıran görseller ve bu kelimenin Türkçe karşılığı ayrı sayfalarda verilmiştir. Son olarak "Birleşik" ortamda ise İngilizce kelimeyi çağrıştıran görseller ile
kelimenin Türkçe karşılığı aynı sayfada yer almaktadır. Bu uygulamalardan "Birleşik" isimli ortam43 öğrenciye, Klasik" isimli ortam 32 öğrenciye, "Ayrık" isimli ortam ise 27 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonrasında,
İngilizce kelimelerin Türkçe karşılığının sorulduğu son test uygulanmıştır. Yapılan üç uygulama için istatistiksel olarak öntest ile sontest arasında başarı farkı olup olmadığına bakılmıştır. Gruplar arasında anlamlı farklılık görülmese de ön test ve son test puanlarına göre birleşik grubun klasik gruba göre, klasik grubun ise ayrık gruba göre daha iyi performans gösterdiği görülmüştür. Daha sonra bilişsel yük anketi uygulanmış ve sonucunda en çok bilişsel yük oluşturan araç 3.26 ortalama değeri ile "Ayrık", en az bilişsel yük oluşturan araç ise 2.48 ortalama ile "Klasik ortam olduğu sonucuna varılmıştır. Son testten 2 hafta sonra uygulanan kalıcılık testinde de gruplar arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Sonuç olarak kelime öğretimi için kullanılan ortamların öğrencilerin bireysel öğrenme stratejilerini destekleyecek şekilde olması öğrenmenin daha kalıcı olacağını göstermiştir. Çalışmada ayrıca çoklu ortam tasarım ilkelerinden biri olan ortamlarla öğretilmek istenen bilgi ile öğrenmeyi güçlendirecek bağlantıların birbirinden uzak olmaması gerekliliği de bir kez daha ortaya koyulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Hipermedya, Kelime öğrenme, Bilişsel yük, Kalıcılık.

Effect of hypermedia applications designed for vocabulary education on success, retention of learning, and cognitive load of secondary school students

Mehmet YAVUZ
email: mehmetyavuz@meb.gov.tr

Şuayip KILIÇ
email: suayip.kilic@gmail.com

Ali GÜNDÜZ
Atatürk University Kazim Karabekir Faculty of Education Computer and Instructional Technologies Department, Erzurum / TURKEY email: ali_gunduz@hotmail.com

Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk University Kazim Karabekir Faculty of Education Computer and Instructional Technologies Department, Erzurum / TURKEY email: t.karakus@atauni.edu.tr

ABSTRACT
English is one of the most common languages used in international contexts. The literature on foreign language education indicates that there are numerous problems encountered in the vocabulary education provided at the primary and secondary school levels. One of the proposed solution to these problems might be using 'hypermedia' in which novel words and phrases are presented via different media supported with visual aids. In the present study, we aimed to investigate the effectivity of hypermedia applications designed for the vocabulary education given to secondary school students on the success, retention of learning, and cognitive load of the students. A total of 20 novel English words were defined based on the background of the students. A pre-test was performed in which the Turkish equivalent of the 20 words were asked. Following the administration of the hypermedia applications the same test was used as post-test. All the students were selected randomly and the study was conducted in two secondary schools in Turkey. Three different hypermedia applications were performed, which were labeled as 'conventional', 'separated', and 'combined'. In the conventional application, the Turkish equivalent of each word was given in the following screen of the word presented to the student and no visual aid was presented. In the separated application, the visual aid representing each word was given and the Turkish equivalent of each word was presented in separate screen. In the combined application, the visual aid representing each word and the Turkish equivalent of each word were presented on a single screen. The conventional, separated, and combined applications were administered to 43, 32, and 27 students, respectively. Although no statistical difference was observed among the three groups regarding the pre- and post-test success rates, the combined group had higher success rates compared to the conventional group, and the conventional group had higher success rates compared to the separated group. Subsequently, a cognitive load scale was administered, which showed that the separated application led to the highest cognitive load with a mean rate of 3.26 and the conventional application had the lowest load with a mean rate of 2.48. Two weeks after the posttest, a retention test was performed but no significant difference was observed among the groups as well. Overall, the results showed that the hypermedia applications designed for vocabulary education and oriented for individual learning lead to higher retention of the subject matter presented to the students. The results also emphasized the importance of a multimedia designing principle that proposes that the education to be given via media applications should not be cause split attention.
Key words: Hypermedia, vocabulary education, cognitive load, retention

Bilişim Teknolojisi Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli, Göçmen ve Bilge Kavramlarına Yönelik Benzetimleri

Mesut TÜRK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, bilgisayar ve öğretim teknolojileri (BÖTE) bölümü öğretmen adaylarının dijital yerli, dijital göçmen ve dijital bilge kavramlarına yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesidir. Metaforlar, bir kişinin bir kavramı ya da olguyu algıladığı biçimde, benzetmeler kullanarak ifade ettiği, etkili bir görüş öğrenme yöntemidir. Araştırmada, alanyazında sıkça kullanılan dijital yerli, dijital göçmen ve dijital bilge kavramlarının genel ve soyut kavramlar olmaları nedeniyle BÖTE bölümü öğrencilerinden bu kavramları metaforlarla somutlaştırmaları istenmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin bahsedilen kavramlara yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarılması, öğrencilerin dijitalleşen toplum ve öğrenen yapısına yönelik farkındalık düzeylerini ortaya koyacaktır. Araştırmanın örneklemini, gelişen teknolojiler ışığında dijital vatandaş yetiştirmek, öğretim teknolojilerinin işbirliği, öğrenme ve bilgi paylaşımı amacıyla kullanımını sağlamak ve yaygınlaştırmak gibi önemli görevleri bulunduğu için BÖTE öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırma, bir devlet üniversitesinin BÖTE bölümünün farklı sınıflarında öğrenim gören 65 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler her bir kavram için açık uçlu sorulardan oluşan formlar aracılığıyla elde edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Her bir kavram için nitel yöntemle elde edilen metaforlar ayrı ayrı temalandırılmış, frekans, yüzde gibi nicel bilgilerle incelenmiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin özellikle "yerli" kavramına yönelik kavram yanılgısına sahip oldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Çalışmanın öğrencilerin dijitalleşen toplum ve öğrenen yapısına yönelik farkındalıklarını ortaya koyması ve ayrıca eğitimcilere uygulamaya yönelik perspektifler sunması açısından alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: dijital bilge, dijital göçmen, dijital yerli, metafor, benzetim

A Metaphor Analysis on Pre-Service ICT Teachers' Conception of Digital Native, Digital Immigrant and Digital Wisdom

Mesut TÜRK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Eskisehir / TURKEY, e-mail: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Eskisehir / TURKEY, e-mail: isilk@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
The purpose of this study is to determine the perceptions of the pre-service ICT teachers for digital native, digital immigrant and digital wisdom concepts through metaphors. Metaphors are an effective way to learn how a person perceives a concept or events while expressing opinions using analogies. In this research, it was asked Computer Education and Instructional Technology Department (CEIT) students to describe digital native, digital immigrant and digital wisdom term through metaphors. These frequently used terms are also metaphors to describe use of technology in different generations. In this context, the perceptions of students on these terms will reveal the level of awareness of the students about the digitized society and learning characteristics. The research sample consist of CEIT department students because of having important responsibilities such as educating digital citizens in the light of the developing technologies and providing and spreading the use of instructional technologies learning and information sharing. The research was carried out with the participation of 65 pre-service teachers who were trained in different classes of CEIT department in a state university. The data were obtained through open-ended questions for each concept. Content analysis was applied to examine each metaphors. The results show that students have conceptual misconception about the concept of "native". It is expected to contribute to the literature in terms of revealing the awareness of CEIT students about the digitalizing society and learning characteristics and also providing perspectives for the practitioners.
Keywords: analogy, digital immigrant, digital native, digital wisdom, metaphor,

Delfi Tekniği için Web Tabanlı bir Ortam Geliştirme ve Uygulama Deneyimleri

Mesut TÜRK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

ÖZET
Gelişen teknolojiyle beraber yeni kavram ve olgular ortaya çıkmaktadır. Çoğu zaman bu kavram ve olgular genel olarak benzer bir yapıyı kastetmelerine karşın farklı şekillerde adlandırılmaktadır. Ayrıca bu kavram ve olgulara farklı araştırmacılar farklı anlamlar yükleyebilmektedirler. Bu gibi durumlarda kullanılan delfi tekniğinin amacı, bir grup uzmanın bir konu hakkında sahip olduğu görüşlerle ilgili en güvenilir şekilde uzlaşma sağlamaktır. Ayrıca delfi tekniği mevcut ihtiyaçları saptama ve gelecek ihtiyaçlar konusunda fikir birliğine varmak için de kullanılabilmektedir. Katılımda gizlilik, grup tepkisinin istatistiksel analizi ve kontrol geri besleme gibi özellikleri bulunan delfi tekniği, bir konu hakkında uzman olan katılımcılara ardışık soruların sorulması ya da anketlerin uygulanmasıyla gerçekleştirilir. Her bir turdan sonra uygulama sonuçları uzmanlara iletilir. Çalışma konusuna bağlı olarak katılımcı(uzman) sayısının değişebileceği delfi turlarına genellikle açık uçlu sorularla başlanmaktadır. İlerleyen turlarda ise görüşler maddeleştirilerek uzmanların bu maddelere katılma durumları belirlenmektir. Bu işlem uzlaşma sağlanıncaya kadar devam eder. Çalışılan konuya göre delfi uzlaşma kriterleri ve delfi turlarının sayısı değişebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, genellikle posta ya da e-posta yoluyla gerçekleştirilen delfi tekniğin web tabanlı olarak nasıl gerçekleştirilebileceğine yönelik araştırmacı deneyimlerinin paylaşılmasıdır. Üç turda gerçekleştirilen bir uygulamadan hareketle, uzman seçimi, tur sayısı ve süresi belirleme, uzlaşma kriteri belirleme, maddeleri yapılandırma gibi konularda delfi tekniğinin işe koşulmasına yönelik önerilerde bulunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: araştırma yöntemleri, delfi tekniği, uzlaşma kriterleri

Developing Web-based Delphi System and Implementation Experiences

Mesut TÜRK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Eskisehir / TURKEY, e-mail: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Eskisehir / TURKEY, e-mail: isilk@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
With the rapidly developing technology, new terms and phenomenon are arising. Most of the time, these terms and phenomena are referred in different ways, although they have similar meanings. Delphi technique is an effective way to create consensus on terms and phenomenon. The purpose of the delphi technique is to make the most reliable compromise on the views of a group of experts on a subject/topic. The Delphi technique is well suited as a means and method for consensus-building by using a series of questionnaires to collect data from a panel of selected subjects. Delphi technique has specific characteristics such as anonymity, statistical group response, and controlled feedback. The Delphi technique usually involves iterative questionnaires administered to individual experts. First Delphi round usually starts with open-ended questions. In the second round, Delphi participants receive a questionnaire and are asked to review the items summarized by the investigators based on the information provided in the first round. Rounds continues until consensus is reached. The number and representativeness of Delphi participants will affect the potential for ideas as well as the amount of data to be analyzed. The ideal number of Delphi participants, rounds and consensus criteria could be differ in terms of research subject. Delphi technique is a time consuming process and the use and prevalence of electronic technologies (i.e., e-mail, teleconferencing, web-based systems etc.) may facilitate Delphi technique. In this research, it was aimed to present a web-based Delphi system. With the experience of three round Delphi process, implementation suggestions on participant selection, number of rounds and duration, deciding consensus criteria will be made.
Keywords: research methods, Delphi technique, consensus criteria

Göz İzleme Yöntemleri ile Dijital Materyallerin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: musalp@harran.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

İbrahim Berkan AYDİLEK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: berkanaydilek@harran.edu.tr

Mehmet Emin TENEKECİ
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: etenekeci@harran.edu.tr

ÖZET
Günümüzde öğrencilerin bilgiye ulaşma ihtiyaçlarının etkileşimli ve hızlı bir şekilde karşılanması için elektronik materyaller bilgisayar ortamında özellikle uzaktan eğitimde kullanılan en yaygın içeriklerden biridir. Söz konusu içerikler öğrencilerin karşısına e-kitap, video, alıştırma, sunum vb. biçimlerde çıkmaktadır. Öğrencilerin bilgisayar ortamlarında gösterdikleri davranışları hakkında daha fazla bilgi edinmemizin önemi gitgide artmaktadır. Son yıllarda göz hareketlerini izleme sistemleri öğrencilerin elektronik materyaller ile etkileşimi konusunda bize değerli bulgular sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı göz izleme yöntemleri ile dijital materyallerin öğrenciler üzerindeki etkileri incelemektir. Öğrencilerin elektronik materyaller ile etkileşimini incelemek için göz izleme cihazı ile öğrencilerden elde edilen veriler sistematik olarak üç aşamada analiz edilmiştir. Birinci aşamada öğrencilere elektronik alıştırmalar içeren ön test uygulanarak öğrencilerin hazırbulunuşluğu ölçülmüştür. İkinci aşamada öğrencilerin elektronik kitap ile etkileşimi incelenmiştir. Üçüncü aşamada ise elektronik alıştırmalar içeren son test uygulanarak öğrencilerin hazırbulunuşluğu ölçülmüştür. Elde edilen veriler ile elektronik olarak sunulan içeriklerin öğrencilerin başarılarını etkileyip etkilemediği ölçülmüştür. Çalışma sonucu elde edilen veriler çeşitli göz izleme teknikleri (örn. odaklanma) ile analiz edilerek çeşitli gruplar (örn. Kız-Erkek, Başarılı-Başarısız, 1. ve. 2. Sınıf) açısından karşılaştırılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarının eğitim ve öğretimde yaygın olarak kullanılan elektronik materyallerin geliştirilmesine katkı sunması beklenilmektedir.
Anahtar Sözcükler: göz izleme, yer benzerliği, sıra benzerliği, dijital materyal

The Impact of Digital Materials on Students with Eye Tracking Methods

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran University, Siverek Vocational school Computer programming , Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: musalp@harran.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran University , Engineering faculty computer engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

İbrahim Berkan AYDİLEK
Harran University , Engineering faculty computer engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: berkanaydilek@harran.edu.tr

Mehmet Emin TENEKECİ
Harran University , Engineering faculty computer engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: etenekeci@harran.edu.tr

ABSTRACT
Nowadays, the utilisation of electronic materials are one of the most common content in the digital environment, especially ones associated with distance education, to make sure that students have access to information interactively and quickly. These contents are usually presented to students in the form of e-book, videos, exercises, power points, etc. Since the amount of electronic contents is in increase, it is highly important to understand the behaviour of students in computer environments while they are using the mentioned materials. In recent years, advancements in eye tracking systems have provided valuable insights into how students interact with electronic materials. The purpose of this study is to examine the impacts of electronic materials on students using eye tracking methods. The data obtained using eye tracking methods will be analysed in systematic way to examine the interaction of students in three stages. In the first phase, pre-test was applied to students to measure their readiness using digital exercises. The interaction of studnets with the digital book were examibed in the second phase. Lastly, the readiness of students was re-measured with pro-test using digital exercises. The findings were analysed using a number of eye-tracking techniuqes (e.g., fixation) and were compared in terms of various groups (e.g. female and male, 1st and 2nd year). The data obtained during stages were used to understand whether studying with digital materials affect the success of students. The results of this study might cobtribute the development of electronic materials in education and training.
Keywords: Eye tracking, digital material, distance education, e-book

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Kullanımı Kaygı Durumları

Ömer Faruk İSLİM
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: omerfarukislim@ahievran.edu.tr

Neşe SEVİM ÇIRAK
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Burdur TÜRKİYE, e-posta: nsevim@mau.edu.tr

Selcan KİLİS
Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Giresun / TÜRKİYE, e-posta: k1selcan@gmail.com

Mehtap TUFAN
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehtap.tuzlu@metu.edu.tr

ÖZET
Teknolojinin hayatımızın bu kadar önemli bir parçası haline geldiği bu çağda, eğitim alanında teknolojinin kullanılmaması düşünülemez. Çeşitli teknolojiler uzun zamandan beri farklı şekil ve amaçlarla eğitim sistemimizin bir bileşeni olarak kullanılmaktadır. Değişen zamana ve ihtiyaca göre eğitim sistemleri ve kurumlar yapılanmakta, mevcut teknolojileri müfredata dâhil etmektedir. Bu kapsamda, öğretmenlerin sadece teknolojinin son kullanıcısı olmamaları, aynı zamanda teknolojinin etkili kullanımı konusunda öğrencilerine rol model olmaları gerekmektedir. Bunu sağlamak için de teknolojinin eğitimde kullanımına yönelik bilgi ve becerinin öğretmenlik lisans eğitiminde kazandırılması gerekmektedir. Öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca çeşitli derslerde teknolojiyi aktif biçimde kullanmaları beklenirken, farklı isim ve dönemlerde öğretimi yapılan Bilişim Teknolojileri / Bilgisayar ve materyal geliştirme derslerinde mevcut teknolojileri eğitimde nasıl kullanılacağı öğretilmektedir. Bu çalışma kapsamında Fen Bilimleri öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri kullanımına yönelik kaygıları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma 2016-2017 akademik yılı bahar döneminde, Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilimleri Öğretmenliği lisans programı, 2. Sınıf Bilgisayar -II dersine kayıtlı 40 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. 5'li Likert türünde 24 maddeden oluşan Eğitim Teknolojileri Kullanımı Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, Google Form aracılığı ile çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Çalışma kapsamında öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri kullanımına yönelik kaygıları, Bilgisayar-I ve Bilgisayar-II derslerini aldıktan sonraki kaygı durumlarındaki değişim belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın ön sonuçlarına bakıldığında öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun görev yapacakları eğitim kurumları, teknolojik açıdan dezavantajlı duruma düşme, teknolojiyi eğitim sürecine entegre edebilme, teknolojiyi yönetebilme ve teknik açıdan yetersiz olma konularında orta ve üst seviyede kaygılı oldukları görülmektedir. Ayrıca, Bilgisayar-I ve Bilgisayar-II dersini almadan önceki ve sonraki kaygı durumları incelendiğinde, öğretmen adaylarının yarısının kaygı seviyesinin düştüğü görülürken, yaklaşık üçte birinin kaygı seviyesinin de arttığı görülmektedir. Bu artışın sebebi olarak da yeni teknolojiler ile karşılaşmaları ve bu teknolojileri tam olarak nasıl kullanacaklarını bilmemelerinin sebep olduğu düşünülebilir. Çalışma sonuçları doğrultusunda öğretmen adaylarının kaygılarının nedenleri belirlenerek, olası sebepler giderilmeye çalışılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Fen Bilimleri öğretmenliği, öğretmen adayları, eğitim teknolojileri, teknoloji kaygısı

Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: EGT.E2.17.032

Anxiety Level of Preservice Science Teachers toward Using Educational Technology

Ömer Faruk İSLİM
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: omerfarukislim@ahievran.edu.tr

Neşe SEVİM ÇIRAK
Mehmet Akif Ersoy University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Burdur / TURKEY, e-mail: nsevim@mau.edu.tr

Selcan KİLİS
Giresun University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Giresun / TURKEY, e-mail: k1selcan@gmail.com

Mehtap TUFAN
Middle East Technical University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: mehtap.tuzlu@metu.edu.tr

Absract:
In this century that technology has become a vital part of our life, use of technology in education is out of question. Different kinds of technology have being used in education for many purposes and kinds for a long time. With the changes in time and needs, educational systems and institutions have been restructured and integrate existing technology into the curriculum. In this sense, teachers should be role model for their students about using technology rather than only being end-user of technology. In order to do this, gaining knowledge and skills about using technology in education in undergraduate teacher programs. While teacher candidates are expected to use technology in various courses actively during their education, how to use existing technology in education are taught in the course named Information Technology, Computer Education, or Material Development at different semesters. In this study, anxiety level of preservice science teachers toward using educational technology are tried to be determined. This study was conducted with 40 preservice science teachers in the course of Computer-II at Ahi Evran University in spring semester of 2016-2017 academic year. Educational technology anxiety scale which includes 24-item in 5-point Likert type response format was used. The data was collected online through Google Forms. In the scope of this study, anxiety level of preservice science teachers towards using educational technology and the change in their anxiety level after taking the courses of Computer-I and Computer-II. Preliminary findings of the study indicated that most preservice science teachers have medium or high level of anxiety for educational institution that they will work, being disadvantaged in terms of technology, integrating technology in educational process, managing technology, and being incapable of technical perspective. Moreover, half of the preservice science teachers' anxiety level increased after the course, while the anxiety level of the rest decreased. The reason of the increase may be experiencing new technologies and know how to use those technologies not completely. In parallel to the findings of this study, by finding out the reasons behind the anxiety of teacher candidates, potential causes will be tried to eliminated.
Keywords: Science teacher, preservice teachers, educational technology, technology anxiety

This study was supported by Ahi Evran University, Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.E2.17.032

Paragraf Sorusu Çözerken Soru Kökünden Başlamak Etkili mi? Göz İzleme Ölçümleriyle Doğrulama Çalışması

Meva BAYRAK
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mevabayrak@gmail.com

Turgay DEMİREL
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: turgaydemirel85@gmail.com

Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: enginkursun@gmail.com

ÖZET
Okuduğunu anlama çalışmalarında daha hassas veriler sunması nedeniyle göz izleme cihazlarıyla elde edilen metriklerin kullanılması yaygın bir yöntemdir. Bu çalışmanın amacı iki farklı soru çözme stratejisinin başarı, soru çözme süresi, odaklanma sayısı ve okunulan alana tekrar geri dönme sayısı üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Tam deneysel olarak yürütülen çalışmada 31 katılımcı rastgele olarak iki gruba ayrılmıştır. Gruplardan biri soruları önce soru kökünü okuyarak diğer grup ise önce paragrafı okuyarak çözmüşlerdir. Soru
çözme süreci göz izleme cihazıyla kaydedilmiş ve analiz edilmiştir. Çalışma bulgularına göre, katılımcıların
farklı tür ve zorluktaki paragraf sorularında göstermiş oldukları başarı, harcadıkları süre, paragraf ve seçenek alanlarındaki odaklanma sayıları ve geri dönme sayılarının kullanılan soru çözme stratejisine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Ancak soru kökü alanlarındaki harcanan süre, odaklanma sayısı ve soru kökü alanına geri dönme sayısının önce soru kökünü okuyan grupta anlamlı olarak daha fazla olduğu görülmüştür. Sonuç olarak uygulamada sıklıkla önerilenin aksine, önce soru kökünü okumanın avantaj sağlamadığı görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: okuduğunu anlama, göz izleme, okuma stratejileri, önce soru kökü stratejisi, önce paragraf stratejisi

Is it Effective to Start from Question Stem When Solving Paragraph Question? Verification with Eye Tracking Measures

Meva BAYRAK
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzurum/TURKEY, e-mail: mevabayrak@gmail.com

Turgay DEMİREL
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzurum/TURKEY, e-mail: turgaydemirel85@gmail.com

Engin KURŞUN
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzurum/TURKEY, e-mail: enginkursun@gmail.com

ABSTRACT:
In the reading comprehension studies, using metrics which are acquired via eye tracking tool is a frequently used method due to its ability to offer more sensitive data. The aim of this study is to investigate the effects of two different question-solving strategies on achievement, dwell time, fixation counts and number of regressions. In this true experimental study, 31 subjects are randomly assigned into two groups. One of the groups firstly read the question stem and the other group firstly read the paragraph. Question-solving process was recorded by using an eye-tracking tool and analyzed. Results of this study show that the achievement, the dwell time, the fixation counts and the number of regression on the paragraph and the answer choice AOIs did not differ according to the question solving strategies. However, the dwell time, the fixation counts and the number of regression on the question stem AOI are significantly more in the group subjects who read the question stem first. As a result, contrary to the common recommendations in practice, reading the question stem first provides no advantage as expected.
Keywords: reading comprehension, eye tracking, reading strategies, stem first strategy, paragraph first strategy

Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ali OLUK
Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: alioluk85@gmail.com

Feda ÖNER
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: fedaoner@gmail.com

Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: recepcakir@gmail.com

ÖZET
Bilgisayarca düşünme (Computational Thinking) kavramının popülerliği özellikle ülkemizin de içinde bulunduğu birçok ülkenin müfredatına dâhil edilmeye çalışılması ile daha fazla artmıştır. Bilgisayarca düşünme içerisinde birçok alt boyutlarında yer aldığı bir düşünme biçimidir. Literatürde bilgisayarca düşünmenin problem çözme, yaratıcı düşünme, algoritmik düşünme gibi birçok alt beceri ile ifade edildiği birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışmanın amacı ise bilgisayarca düşünme becerisi ile problem çözme becerisi ve mantıksal matematiksel zekâ özalgısının ilişkisini incelemektir. Çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmış olup, çalışmada yer alan öğrenciler meslek yüksekokulu bilgisayar programcılığı, bankacılık ve sigortacılık, ilk ve acil yardım ve tıbbi dokümantasyon ve sekterlik bölümü öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışmaya 126 kız 111 erkek öğrenci olmak üzere toplam 237 öğrenci katılmıştır. Çalışmada verileri toplamak için bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ölçeği, mantıksal matematiksel zekâ özalgı ölçeği ve problem çözme envanteri kullanılmıştır. Çalışmada bölümler arasındaki bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri, mantıksal matematiksel özalgı düzeyleri ve problem çözme beceri düzeyleri arasındaki farkı incelemek için verilere ANOVA testi uygulanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin bölüm bazında problem çözme becerileri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri, mantıksal matematiksel özalgı düzeyleri ve problem çözme becerileri arasındaki ilişki incelenmek için ise verilere Pearson korelasyon testi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ile mantıksal matematiksel özalgı düzeyleri ve problem çözme becerileri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin aldıkları eğitimde bilgisayarca düşünme alt boyutları göz önüne alarak planlanan etkinliklerle bilgisayarca düşünme becerilerinin daha fazla gelişeceği düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayarca Düşünme, Problem Çözme, Mantıksal Matematiksel Zekâ

Investigating Vocational College Students' Computational Thinking Skills Based on Different Variables

Ali OLUK
Kastamonu University, Taşköprü Vocational College, Department of Medical Services and Techniques , Kastamonu / TÜRKİYE, e-mail: alioluk85@gmail.com

Feda ÖNER
Amasya University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Amasya / TÜRKİYE, e-mail: fedaoner@gmail.com

Recep ÇAKIR
Amasya University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Amasya / TÜRKİYE, e-mail: recepcakir@gmail.com

ABSTRACT:
The popularity of computational thinking concept has increased along with the efforts to incorporate it in the curriculum of many countries, including Turkey. Computational thinking is a system of thinking that involves various sub dimensions. The literature presents a large number of studies that express computational thinking with the help of many sub skills such as problem solving, creative thinking and algorithmic thinking. This study aimed to examine the relationship between computational thinking skill and problem solving skill and logical- mathematical intelligence self perception. Relational screening model was use in the study and a total of 237 students (126 female, 111 male) enrolled in computer programming, banking and insurance, first aid/emergency services and medical documentation and secretariat departments in a vocational college participated in the study. Computational Thinking Skills Level Scale, Scale of Logical-Mathematical Intelligence Self Perception and Problem Solving Inventory were used in the study to collect data. ANOVA was conducted on the data to examine differences in the levels of computational thinking skills, logical-mathematical intelligence self perception and problem solving across departments. No significant differences were found among students in terms of problem solving skills based on department. Pearson Correlation test was given to examine the relationship between students' computational thinking skill levels, logical-mathematical intelligence self perception levels and problem solving skill levels. In the study, a significant and positive relationship was found between students' computational thinking skill levels and their logical-mathematical intelligence self perception levels and problem solving skill levels. It is believed that students will better develop their computational thinking skills by planning training activities which take the dimensions of computational thinking into consideration.
Key Words: Computational Thinking, Problem Solving, Logical-Mathematical Intelligence

Mobil Öğrenmenin Pedagojik Boyutuna İlişkin Yeni Bir Kavram: Mobil Sayısal Okuryazarlık

Gökhan DAĞHAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokhand@hacettepe.edu.tr

Abdullah Yasin GÜNDÜZ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr

Buket AKKOYUNLU
Çankaya Üniversitesi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: buket@cankaya.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı Ng (2016) tarafından kavramsallaştırılan mobil sayısal okuryazarlık kavramını tartışmak, mobil öğrenmenin pedagojik boyutuna getirebileceği katkıları ortaya koymak ve alan yazının desteğiyle araştırmalardaki eğilimleri belirlemektir. Bu amaçla mobil sayısal okuryazarlık kavramına ilişkin ilgili alan yazın taranarak tematik bir derleme çalışması yapılmıştır. Mobil sayısal okuryazarlık kavramının yine Ng (2013) tarafından ileri sürülen mobil öğrenme okuryazarlığı kavramından, mobil öğrenme okuryazarlığının ise sayısal okuryazarlık değiştirilerek üretildiği görülmüştür. Basitçe mobil sayısal okuryazarlık, bir kişinin hayatının tüm bağlamlarında mobil teknolojilerin kullanımı ile ilişkili sayısal okuryazarlık türü olarak tanımlanabilir (Ng, 2016). Bilişsel, teknik ve sosyal-duygusal olmak üzere üç ana boyutu olan mobil sayısal okuryazarlık kavramı, mobil cihazlarla öğrenme ile ilişkilidir ve kitlesel mobil bağlanabilir toplumlarda giderek gelişmektedir. Mobil sayısal okuryazarlık müfredat dahilindeki planlı eğitim süreçlerinden başlayarak resmi olmayan, günlük yaşamla ilişkilendirilebilecek öğrenme süreçlerine kadar çok geniş bir perspektifte anlamlandırılmakta, öğrenmenin verimliliği için gerekli olan belirli yetenek ve becerilerin belirlenmesine yardımcı olabilecek bir okuryazarlık çerçevesi sunmaktadır. Alan yazında mobil aygıtların kullanımında sayısal okuryazarlığı sağlayabilen öğrenenlerin mobil öğrenmeyi sürdürebilmelerinin de kolaylaşacağına işaret edilmektedir. Dolayısıyla söz konusu teknolojilerin kullanımının sürdürülebilirliğinin ve hedeflenen amaca ulaşımın sağlanacağı göz önüne alındığında, mobil öğrenenler açısından sayısal okuryazarlığın önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma kapsamında gerçekleştirilen tematik derleme çalışmasının bulguları paylaşılacak ve var olan durum ortaya konarak ileriye dönük araştırma önerilerinde bulunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme; pedagoji; mobil sayısal okuryazarlık

Kaynakça

Ng, W. (2013). Conceptualising mLearning literacy. International Journal of Mobile and Blended Learning, (1), 1-20.

Ng, W. (2016). Sustaining mobile learning at a personal level: Mobile digital literacy. In W. Ng, & T. M. Cumming (Eds.), Sustaining Mobile Learning: Theory, Research and Practice (pp. 85-107). New York:
Routledge.

A New Concept on the Pedagogical Dimension of Mobile Learning: Mobile Digital Literacy

Gökhan DAĞHAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: gokhand@hacettepe.edu.tr

Abdullah Yasin GÜNDÜZ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr

Buket AKKOYUNLU
Çankaya University, Ankara / TURKEY, e-mail: buket@cankaya.edu.tr

ABSTRACT
The aim of this study is to discuss the concept of mobile digital literacy conceptualized by Ng (2016), to identify the contributions that can bring to the pedagogical dimension of mobile learning and to identify trends in research with the support of the literature. For this purpose, a thematic review study was carried out by searching the relevant literature on the concept of mobile digital literacy. The concept of mobile digital literacy has been shown to be derived from the concept of mobile learning literacy, which is also proposed by Ng (2013), and mobile learning literacy is produced by changing the concept of digital literacy. Simply mobile digital literacy can be defined as the type of digital literacy associated with the use of mobile technologies in all contexts of a person's life (Ng, 2016). The concept of mobile digital literacy, which has three main dimensions of cognitive, technical and socio-emotional, is related to learning with mobile devices and is evolving in mass mobile connective societies. Mobile digital literacy provides a framework of literacy that can be used to identify specific skills and competencies required for the productivity of the learners, from a broader perspective, from the planned educational processes in the curriculum to the informal learning processes that can be associated with everyday life. It is pointed out in the literature that learners who can provide digital literacy in the use of mobile devices will also be able to continue mobile learning. Therefore, the importance of digital literacy once again emerges in terms of mobile learners, given the sustainability of the use of technologies and the achievement of targeted reach. The findings of the thematic review study carried out within the scope of this study will be shared and prospective research proposals will be made by presenting the existing situation.
Keywords: mobile learning; pedagogy; mobile digital literacy

References

Ng, W. (2013). Conceptualising mLearning literacy. International Journal of Mobile and Blended Learning, (1), 1-20.

Ng, W. (2016). Sustaining mobile learning at a personal level: Mobile digital literacy. In W. Ng, & T. M. Cumming (Eds.), Sustaining Mobile Learning: Theory, Research and Practice (pp. 85-107). New York:
Routledge.

Sağlık Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Artırılmış Gerçekliğe Yönelik Görüşleri

Ali OLUK
Kastamonu Üniversitesi, Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: alioluk85@gmail.com

Fatih SALTAN
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: fsaltan@gmail.com

ÖZET
Artırılmış gerçeklik (AG) sanal nesnelerin gerçek ortama dâhil olması ile birlikte daha zengin öğrenme ortamları oluşturmamızı sağlayan teknolojiler olarak tanımlanabilir. Bu çalışmanın amacı sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulaması kullandırılarak öğrencilerin AG uygulamalarının eğitim/öğretim de kullanılmasına yönelik görüşlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışma da nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrenciler Kastamonu Üniversitesi Taşköprü Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler bölümünden 7'si erkek 8'u kız 15 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmıştır. Öğrencilerin tümü sorulan sorulara gönüllü olarak cevap vermişlerdir. Mülakat sonucu elde edilen veriler NVIVO 9.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen kodlar uygun temalar altında toplanmıştır. Öğrencilerin büyük bir bölümünün AG uygulamaları ile ilk kez karşılaştıkları görülmüştür(%87) ve bütün öğrenciler AG uygulamalarının sağlık eğitimini desteklediğini düşünmektedirler. Öğrenciler AG uygulamalarının uygulamanın kontrolü öğrencide olması(%8), akılda kalıcı olması(%38) ve her yerde kullanılabilir olması(%23) yönünden diğer öğretim araçlarına göre daha avantajlı olduğu görüşünü bildirmişlerdir. Öğrencilere göre AG uygulamalarının olumlu yönleri bilgiye daha hızlı ulaşılması(%5), bilgilendirici olması(%32), gerçeğe yakın olması(%11), ilgi çekici(%11) ve zevkli(%11) olarak belirtilmiştir. Olumsuz yönleri ise uygulamanın çalıştığı ortamın ekran boyutunun küçük olması(%18), telefonun şarjının bitmesi(%6), telefonun donması(%24), pahalı olması(%12) ve tüm işletim sistemlerinde çalışmaması(%18) şeklinde sıralanmıştır. AG uygulamaları geliştirilirken uygulamalara açıklayıcı sesler ve uyarılar eklenerek engelliler için daha kullanışlı hale getirilmesi(%10), farklı cihaz ve işletim sistemlerinde çalışabilecek sürümler geliştirilmesine(%25) ve daha kapsamlı uygulamalar
yapılması(%32) yönünde öneriler olduğu görülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Artırılmış Gerçeklik, Sağlık Eğitimi, Nitel Araştırma

Secondary School Students' Metaphors for Augmented Reality and Virtual Reality Technologies: Sculpture on Paper

Ali OLUK
Kastamonu University, Taşköprü Vocational College, Department of Medical Services and Techniques, Kastamonu / TÜRKİYE, e-mail: alioluk85@gmail.com

Fatih SALTAN
Amasya University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Amasya / TÜRKİYE, e-mail: fsaltan@gmail.com

ABSTRACT:
This study aimed to present secondary school students' perceptions related to augmented reality and virtual reality technologies with the help of metaphors. A total of 100 students (46 male, 54 female) attending 5th and 6th grades in Kastamonu city centre in 2016–2017 academic year participated in the study. study data were collected with a form composed of four open ended questions. Students were asked what augmented reality and virtual reality were like and the reasons why they thought so. All students volunteered to answer the questions in the form. Obtained data were examined by using content analysis method which is a qualitative data analysis method. Metaphors on augmented reality used by 74 students were interpreted and 34 metaphors were not included in the analysis. Results show that about half of the students (47%) associated augmented reality with "3D photo/animation". On the other hand, 21 students (28%) used the expression of "reality/real image" for augmented reality. The expressions written by two students, "sculpture on paper" and "photo coming to life like it is real" are extremely interesting. The other expressions are: reality that is virtual (3%), like fiction (3%), a very clear picture (3%), investigating a photo/something (3%), assistive, supplementary for lessons (5%), phone/tablet application (4%) and slide show (1%). On the other hand, 84 responses on virtual reality were found to be meaningful and included in the analyses. Half of the participants (49%) defined virtual reality as "going into/experiencing the real" followed by the following responses respectively: "successful/3D game" (14%), "3D animation" (14%), "fictional" (6%), "going to another planet" (6%) and "traveling" (5%). 2 students used expressions that were very close to the academic definition of virtual reality. No significant differences were detected between male and female students' statements in the analyses in general.
Key Words: Augmented Reality, Virtual Reality, Metaphor Study

Çocuklara Kodlama Öğretiminde Kullanılabilecek Blok Temelli Ortamların Karşılaştırılması*

Mustafa SIRAKAYA
Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafa.sirakaya@ahievran.edu.tr

ÖZET
Kodlama eğitimi, bireylerin algoritmik düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme ve bilgi işlemsel düşünme gibi üst düzey bilişsel becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağlamaktadır. İçinde bulunduğumuz dijital çağda, tüketen değil üreten bireylerin yetiştirilebilmesi için bahsedilen bilişsel becerilerin geliştirilmesi kaçınılmazdır. Bu durum çocuklara kodlama eğitimi verilmesinin gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Özellikle son yıllarda çocuklara kodlama eğitimi verilmesi konusunda yapılan çalışmaların sayısında önemli bir artış yaşanmaktadır. Hatta birçok ülkenin, kodlama eğitimini zorunlu ders haline getirerek, müfredatına dâhil ettiği görülmektedir. Ancak kodlama eğitimi bireyler için zor öğrenilen ve uzun zaman gerektiren bir süreçtir. Programlama komutlarının soyut ve karmaşık yapısı, sözdizimi kuralları gibi etkenler çocukların kodlama eğitiminde sorunlarla karşılaşmasına neden olmaktadır. Blok temelli programlama dillerinin kullanılması bu sorunların aşılmasını sağlayabilir. Blok temelli programlama dillerinde, söz dizimleri yerine kod blokları kullanılmaktadır. Bu durum söz dizimlerinden kaynaklı hataların yaşanmasını engellemektedir. Ayrıca kod bloklarının sadece doğru parçaların bir araya getirilmesine olanak tanıyan yap-boz biçiminde tasarlanmış olması da, çocukların soyut programlama komutlarını anlamalarını kolaylaştırmaktadır. Çocuklara kodlama öğretiminde blok temelli programlama dillerinin en önemli araç olduğu aşikârdır. Ancak bu ortamlar arasından en uygun olanının seçilmesi de önemli bir kriterdir. Bu çalışmada çocuklara kodlama öğretiminde kullanılabilecek blok temelli programlama dillerinin tanıtımı ve birbirlerine göre karşılaştırılması yapılacaktır. Bu amaçla Code.Org, Scratch, App Inventor, Tynker gibi ortamlar incelenecektir. Elde edilen sonuçların blok temelli programlama dillerinin seçiminde yol gösterici olacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: blok temelli programlama dilleri, kodlama eğitimi, çocuklar için kodlama

Comparing Block-Based Environments That Can Be Used in Teaching Children Coding**

Mustafa SIRAKAYA
Ahi Evran University, Vocational School of Technical Sciences, Department of Computer Technologies, Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafa.sirakaya@ahievran.edu.tr

ABSTRACT
Coding education makes positive contributions to the development of individuals' higher level cognitive skills such as algorithmic thinking, problem solving, creative thinking, critical thinking and computational thinking. It is indispensable to develop the aforementioned skills in this digital era to raise individuals who produce rather that consume. This fact shows the need to provide children with coding education. Especially in recent years, the number of studies conducted on teaching children coding has significantly increased. It is even observed that many countries have made coding education a compulsory subject and included it in their curriculums. However, coding is a process that takes a lot of time and is hard to learn. Factors such as ABSTRACT and complex structure of programming commands and syntax rules cause children encounter problems in coding education. Using block based programming languages may help overcome these problems. Code blocks are used instead of syntax in block based programming languages and this prevents errors that are based on syntax. Also, the fact that code blocks are designed like puzzles that allow combining only the accurate pieces together makes it easy for children to comprehend ABSTRACT programming commands. It is evident that block based programming languages are the most significant tools in teaching children coding. However, it is crucial to select the most appropriate one from among these environments. This study presents and compares block based programming languages that can be used in teaching children coding. Environments such as Code.Org, Scratch, App Inventor and Tynker will be examined for this purpose. The obtained results are believed to act as a guide in the selection of block based programming languages.
Keywords: block-based programming languages, coding education, coding for kids

Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: TBY.E2.17.003
**
This work was supported by the Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: TBY.E2.17.003

Göz Hareketleri İzleme Teknolojisinin Eğitimde Kullanımı

Kürşat ÇAĞILTAY
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kursat@metu.edu.tr

Mehmet DÖNMEZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mdonmez@metu.edu.tr

ÖZET
Göz hareketleri takibi teknolojisi günden güne erişilebilirliği ve maliyeti daha makul seviyelere gelen bir teknolojidir. İlk kullanılmaya başladığı zamanlarda maliyeti yüksek olduğundan dolayı sınırlı bir kullanıma sahip olmasına rağmen günümüzde çok düşük maliyetlerde elde edilip kolayca kullanılabilecek bir teknolojidir. Bu teknoloji sayesinde kullanıcıların gözlerinin yoğunlaştığı yerler, göz hareketlerinin zıplama desenleri, gözlerini kırptıkları süreler ve göz bebeği büyüklükleri gibi çeşitli parametreler elde edilerek, göz hareketlerinden elde edilen bu verilerden çeşitli analiz süreçlerinde yararlanılabilmektedir. Kullanıcıların göz hareketlerinin yoğunlaşması beynin bu konumdaki bilgileri işlediğini ve göz bebeği büyüklüğü de bilişsel yük konusunda destekleyici veriler sağlamaktadır. Bu nedenle, göz hareketleri izleme teknolojisinin önemli bir uygulama alanı da eğitimdir. Eğitimde, öğretmen ve öğrenci davranışlarının analizi, hazırlanan eğitim materyallerinin gerçek ortamlarda test edilmesi, öğrencilerin ders veya uygulamalar sırasındaki bilişsel süreçlerinin incelenmesi ve bilgisayar ortamı veya gerçek ortamda yapılan tüm çalışmaların etkinliği ile bilişsel süreçlerin irdelenmesi gibi konularda yapılan çalışmalara önemli girdiler sağlayabilmektedir. Bu bildiride, göz hareketleri izleme teknolojisinin eğitimde kullanım alanları örnek çalışmalar ile birlikte sunulacaktır. Ayrıca, eğitim çalışmalarında özellikle bilişsel süreçler ile ilgili veri sağlama potansiyeli yüksek olan göz hareketleri izleme teknolojisi konusunda farkındalık yaratılması hedeflenmektedir.
Anahtar Sözcükler: göz hareketleri izleme teknolojisi, eğitim araştırmaları, insan bilgisayar etkileşimi

Sözde Kod Oluştururken Öğrencilerin Zihinsel Süreçlerindeki Farklılıklar: Bilişsel Etnografi Çalışması

Sibel DOĞAN
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sidogan@metu.edu.tr

Orhan ASLAN
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: aorhan@metu.edu.tr

Mehmet DÖNMEZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mdonmez@metu.edu.tr

Soner YILDIRIM
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: soner@metu.edu.tr

ÖZET
Programlama ve kodlama eğitimi son zamanlarda konuşulan ve erken eğitim seviyelerinde uygulanması tartışılan bir konu haline gelmiştir. Algoritmaların basamaklı çözüm üretiminde kullanılması ve öğrencilerin düşüncelerini kod bağımsız ya da küçük kod parçalarını kullanarak sistematik olarak açıklaması programlama konusunda önemlidir. Bu çalışmanın amacı, tecrübe seviyeleri düşük, orta ve ileri şeklinde sınıflandırılan öğrencilerin zihinsel süreçlerinin, verilen bir programlama sorusu için sözde kod (pseudocode) oluşturmalarındaki farklılıklarını araştırmaktır. Sözde kod kişilerin programlama dili, kodu ve komutu kullanmadan düşüncelerini genel kelimelerle anlattığı bir algoritma biçimidir. Çalışmada öğrencilere verilen bir soruda onların zihninde oluşan bilişsel süreçleri ortaya çıkarmak için bilişsel etnografi (cognitive ethnography) kullanılmıştır. Çalışmaya Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri (CEIT) bölümünden üç lisans öğrencisi katılmış olup katılımcılar kartopu örneklemi (snowball sampling) ile alan uzmanlarının önerileri sonucu seçilmiştir. Çalışmada kullanılan soru alan uzmanları ve araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler, video kaydı, yüksek sesle düşünme, retrospektif inceleme, gözlem ve belge analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda katılımcıların karar verme ve soru içinde var olan basamakları tamamlama sürelerinde, takip ettikleri yollarda, soruyu ele alış biçimlerinden kaynaklı soruya yönelik bakış açıları, çözümlerinde farklılıklar gözlemlenmiştir. Üniversite seviyesinde yapılan bu çalışma sonucunda, lise ve ilköğretim seviyesinde programlama ve kodlama eğitimine yönelik öneriler verilmiştir.
Anahtar Sözcükler: bilişsel etnografi, programlama, sözde kod, zihinsel süreçler, kodlama

Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisi Üzerine Programlama Öğretiminin Etkisi*

Didem ALSANCAK SIRAKAYA
Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: didemalsancak@ahievran.edu.tr

ÖZET
İçinde bulunduğumuz bilgi ve iletişim teknolojisi çağında öğrencilerden çeşitli becerilere sahip olması beklenmektedir. Bu becerilerden bir tanesi de bilgi işlemsel düşünme becerisidir. Bilgi işlemsel düşünme bilgisayar biliminin temel kavramlarından yararlanarak problem çözmenin, sistem tasarlamanın ve insan davranışlarını anlamanın bir yolu olarak tanımlanmaktadır. Bilgi işlemsel düşünme becerisi bir bilgisayar bilimi kavramı olmakla birlikte tüm alanlarda problem çözme amaçlı kullanılan bir beceridir. İçinde bulunduğumuz 21. yüzyılda okuma, yazma gibi temel beceriler arasında yer alacağı ifade edilen bilgi işlemsel düşünme yaratıcı düşünme, algoritmik düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme, işbirlikli öğrenme ve iletişim becerileri ile ilişkilidir. Bu durum eğitim sürecinde bilgi işlemsel düşünme becerisinin gelişiminin önemini ortaya koymaktadır. Başta programlama olmak üzere tasarım tabanlı öğrenme aktiviteleri bilgi işlemsel düşünme becerisinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Programlamanın öğrencilerin problem çözme becerisini üzerine olumlu etkisi olduğunu gösteren araştırmalar alanyazında mevcuttur. Ayrıca alanyazında programlamanın problem çözme dışında diğer yüzyıl becerileri üzerinde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılan çalışmaların da olması bir problem çözme yaklaşımı olarak tanımlanan bilgi işlemsel düşünme üzerine programlamanın etkisi olduğunu düşündürmektedir. Bu çalışmanın amacı da programlama öğretiminin öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme becerileri üzerine olan etkisinin incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 Güz döneminde Bilgisayar Programcılığı bölümü 1. sınıfta öğrenim gören, programlama temelleri dersini alan ve derse devam eden 54 kişi oluşturmaktadır. Araştırma tek grup öntest- sontest desen türünde modellenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Bilgisayarca Düşünme Becerileri ölçeği uygulanmıştır. Uygulama 10 hafta boyunca yürütülmüştür. Sürecin başında öğrencilere bilgisayarca düşünme beceri ölçeği uygulanmış, uygulama sürecinde programlama öğretimi gerçekleştirilmiş, süreç sonunda ise bilgisayarca düşünme beceri ölçeği sontest olarak tekrar uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler ve ilişkili örneklemler t-testi uygulanmıştır. Araştırmanın sonunda bilgi işlemsel düşünme becerisi puanı açısından çalışma grubunun öntest- sontest puanları arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu fark son-test puanları lehinedir. Ayrıca alt faktörler açısından da algoritmik düşünme ve problem çözme faktörlerinde anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılırken; yaratıcılık, işbirlikli öğrenme ve eleştirel düşünme alt faktörlerinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlardan hareketle programlama öğretiminin bilgi işlemsel düşünme üzerinde olumlu etkisi olabileceği söylenebilir.
Anahtar Sözcükler: bilgi işlemsel düşünme becerisi, programlama öğretimi

The Effect of teaching Programming on Computational Thinking Skills**

Didem ALSANCAK SIRAKAYA
Ahi Evran University, Vocational School of Technical Sciences, Department of Computer Technologies, Kirsehir / TURKEY, e-mail: didemalsancak@ahievran.edu.tr

ABSTRACT
Students are expected to acquire various skills in the information and communication technologies era in which we live in. one of these skills is computational thinking skills. Computational thinking is defined as a means to solve problems, design systems and understand human behavior by using the fundamental concepts of computer sciences. Although computational thinking skill is computer science term, it is used in all fields for problem solving purposes. It is stated that computational thinking will be included among the basic skills such as reading and writing in the 21st century and it is related to the following skills: creative thinking, algorithmic thinking, critical thinking, problem solving, peer learning and communication skills. This shows the significance of the development of computational skills in education process. Design based learning activities led by programming contributes to the development of computational thinking skill. Studies that point to positive influence of programming on students' problem solving skills are present in literature. Also, presence of studies in literature that display the result that programming positively influences other 2st century skills in addition to problem solving makes us think that computational thinking, defined as a problem solving approach, is influenced by programming.
This study aimed to investigate the influence of teaching programming on students' computational thinking skills. The working group of the study was composed of 54 students attending their first year in Computer Programming Department and taking and attending basic programming courses in the fall semester of 2016-2017 academic year. The study was designed as single group study with a pretest and a posttest. Personal Information Form and Computational Thinking Skills Scale were used in the study as data collection tools. The implementation lasted for 10 weeks. Students were given the Computational Thinking Skills Scale at the beginning of the process, programming was taught during implementation and the Computational Thinking Skills Scale was conducted as posttest at the end of the process. Descriptive statistics and related samples t-test were used in data analyses. Significant differences were found between the pretest and posttest scores of the working group in terms of computational thinking skills score. This difference was in favor of posttest scores. Also, significant differences were found in terms of sub factors such as algorithmic thinking and problem solving whereas no significant differences were detected in creativity, peer learning and critical thinking sub factors. Based on these results, it can be argued that teaching programming has positive effects on computational thinking.
Keywords: computational thinking, teaching of programming

Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme: Bir Örnek Uygulama ve Değerlendirme Çalışması

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: guneserhan@gmail.com

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: ugurbasarmak@gmail.com

Ömer Faruk İSLİM
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: omerfarukislim@gmail.com

ÖZET
Günümüzde uzaktan eğitim uygulamalarının yaygınlaşarak gün geçtikçe daha fazla rağbet görmesi, uzaktan eğitimle ilgili temel bazı boyutların araştırmacılar tarafından daha derinlemesine incelenmesi ve pratik çözümler üretilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu boyutlardan en önemlileri arasında "içerik geliştirme" konusunun olduğu söylenebilir. İlgili literatür özellikle Türkiye'de uzaktan eğitim ve hatta FATİH Projesi ile ilgili yaşanan problemlerin başında kaliteli, yeterli ve uygulanabilir öğrenme içerikleri konusunda yetersiz kalındığını vurgulamaktadır. Bu konuda yapılacak bilimsel araştırmaların, yükseköğretimde verilen derslerin ve içerik geliştirme konusundaki pratik uygulamaların sayı ve nitelik bakımından artması bu problemin çözümünde önemli bir rol oynayacaktır. Bu bağlamda meslek hayatlarında uzaktan eğitim alanına katkı sağlaması muhtemel olan BÖTE öğrencilerinin, içerik geliştirme konusunda deneyimli ve gerekli becerilere sahip olarak yetiştirilmesi gerekmektedir. Gerekli deneyim ve becerilerin kazandırılmasında lisans eğitiminde bu öğrencilere sağlanan uygulama fırsatları önemli rol oynayacaktır. Bu bakış açısıyla bu çalışma BÖTE üçüncü sınıf öğrencilerinin uzaktan eğitim içeriği geliştirme sürecindeki tecrübeleri ve geliştirdikleri ürünler üzerine odaklanmaktadır. Çalışmanın amacı, 12 haftalık bir örnek uygulama çerçevesinde, içerik geliştirme sürecinde öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları tespit etmek, ortaya çıkardıkları ürünler bağlamında bir değerlendirme yapmak ve elde edilen veriler ışığında sürece yönelik pratik önerilerde bulunmaktır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, içerik geliştirme, BÖTE

Content Development in Distance Education: A Case Study

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: guneserhan@gmail.com

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: ugurbasarmak@gmail.com

Ömer Faruk İSLİM
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: omerfarukislim@ahievran.edu.tr

ABSTRACT:
Today, the increasing popularity of distance education applications reveals the necessity of investigating some basic dimensions related to distance education more deeply and producing practical solutions. It can be said that content development is one of the most important dimensions that needs to be investigated. Relevant literature, and problems occurred during the implication of FATIH project revealed and emphasized inadequacy of qualified and applicable distance education studies related with learning content, in Turkey. The increasing number of scientific research, courses offered in undergraduate level, and the practical applications of content development will have an important role in solving this problem. In this context, it is necessary for CEIT students, who are likely to contribute to the field of distance education in their professional lives, to be trained with the necessary skills and experience in content development. The practical opportunities provided to these students in the undergraduate education will play an important role in gaining the necessary experience and skills. From this point of view, this study focuses on experience and content development process of junior CEIT students. The aim of the study is to identify the difficulties students encounter during the content development process, to assess the products developed, and to make practical suggestions about the process via data obtained during a 12-week application.
Keywords: distance education, content development, CEIT

Web 2.0 Araçlarının İyi Uygulamaların 7 İlkesi ve Materyal Tasarım İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi

İlknur REİSOĞLU
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, RİZE / TÜRKİYE, e-posta: ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr

Hakan İSLAMOĞLU
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, RİZE / TÜRKİYE, e-posta: hakan.islamoglu@erdogan.edu.tr

ÖZET
Günümüzde durmaksızın gelişen Web 2.0 araçları kullanıcılara ortak bir amaç doğrusunda işbirlikçi çalışma ve sosyalleşerek ürünler ortaya koyma gibi imkânlar tanımaktadır. Bu araçlar öğrencilerin içerik oluşturmalarını, denetlemelerini ve isteklerine uygun olarak içeriği yönetmelerini sağlayarak sınıf içi etkinliklere aktif katılım göstermelerini, ortak içeriğe katkıda bulunmalarını teşvik etmektedirler (Horzum, 2007). Böylelikle öğrenciler verilen bilgilerin pasif alıcıları olmaktan çıkıp bilginin niteliğini ve kaynaklarını sorgulayan, bilgiyi yapılandıran ve yeni bilgiler türetebilen aktif işleyicilere dönüşmektedirler. Günümüzde farklı amaçlara hizmet eden birçok Web 2.0 aracı kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Ancak bu araçların eğitim ortamlarında etkili bir şekilde kullanılabilmeleri için eğitsel değerlerinin ve kullanım durumlarının uygulama öncesinde belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı Web 2.0 araçlarının iyi uygulamaların 7 ilkesi ve tasarım ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmesidir. Bu kapsamda 33 öğretmen adayı kendilerine atanan Web 2.0 araçlarını, toplamda 33 adet, kullanarak dijital içerikler geliştirmiş ve kullandıkları araçları iyi uygulamaların 7 ilkesi, motivasyon, algı, problem çözme, tutum değiştirme ve psikomotor tasarım ilkelerinin uygulanabilirliği açısından değerlendirmişlerdir. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen kriter listesi kullanılarak toplanılmış ve betimsel istatistik teknikleriyle analiz edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda Web 2.0 araçlarının iyi uygulamaların 7 ilkesinin uygulanması açısından önemli bir alt yapı sağladığı anlaşılmıştır. Ayrıca farklı Web 2.0 araçlarına sundukları özellikler ve sahip oldukları araçlar sayesinde motivasyon, algı, problem çözme, tutum değiştirme ve psikomotor tasarım ilkelerinin uygulanabileceği belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Web 2.0, materyal tasarımı, iyi uygulamaların 7 ilkesi, tasarım ilkeleri

An Evaluation of Web 2.0 Tools in Terms of 7 Principles of Good Practice and Instructional Material

ABSTRACT:
Constantly evolving Web 2.0 tools available today provide users with chances to work collaboratively around a common goal and develop products in social environments. These tools encourage students to actively engage in and contribute to classroom activities by creating, adjusting, and reusing the content (Horzum, 2007). By doing so, students go beyond being passive users and become active participants who can evaluate the quality of the information sources, integrate information from multiple sources, and generate new information by synthesizing available sources. Today there exist numerous web 2.0 tools at learners and instructors disposal. However, one should evaluate instructional value and usability of these tools prior to classroom application so that an effective use can happen. In line with that, this study aims to evaluate web 2.0 tools through criteria based on 7 principles of good practice and instructional material design principles. In the study, each one of the 33 preservice teachers created contents using a web 2.0 tool assigned to him or her and evaluated the usability of the tool considering 7 principles of good practice as well as instructional principles such as motivation, perception, problem-solving, attitude change, and psychomotor development. The data were collected through a rubric developed by the researchers, and then analyzed using descriptive statistics. The results indicated that web 2.0 tools provide a good foundation for instructors to apply the 7 principles of good practice. It was also found that the special tools and features of web 2.0 tools enable practitioners to employ instructional material design
principles of motivation, perception, problem-solving, attitude change, and psychomotor development.

Keywords: Web 2.0, material design, 7 principles of good practice, design principles

ABD, Avrupa ve Türkiye Merkezli MOOC'ların Yapısal Olarak Karşılaştırılması

Süleyman Eren YÜRÜK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e- posta: seyuruk@firat.edu.tr

Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: skaraman@atauni.edu.tr

Rabia M. YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: rkufrevi@atauni.edu.tr

ÖZET
MOOC'lar gün geçtikçe zenginleşen, yaygınlaşan ve bu bağlamda önem kazanan yeni nesil e-öğrenme ortamları olarak dikkat çekmektedir. Temelleri ABD merkezli büyük üniversiteler tarafından atılan bu yapı, ilerleyen dönemlerde önce Avrupa daha sonraları ise daha özelleşen amaçlarla dünyanın değişik yerlerinde yeni girişimlere yol açmıştır. Dolayısıyla MOOC'lar yapılandırılırken, farklı kültürlerin değişen durum ve ihtiyaçlarına hitap edecek şekillerde yapılandırılabilmektedir. Bu durum, ülkemizde de çeşitli girişimlerin olduğu MOOC'lar için etkili bir ders tasarımına yönelik yapısal norm ve alternatifleri ortaya koymayı zorlaştırmaktadır. Bu çalışmanın amacı ABD, Avrupa ve Türkiye merkezli MOOC'ların yapısal olarak karşılaştırılmasıdır. Bu amaç kapsamında belirtilen bölgelerde hizmet veren ikişer adet (toplam altı) MOOC sağlayıcıdan sayısal, sözel ve bilgisayar bilimleri alanından birer ders seçilerek (toplam 18) aşağıdaki özelliklere göre kıyaslı olarak incelenmiştir.
Materyal (Video, Metin, Pdf, Sunu, Ses Kaydı vb.)
Ortam (MOOC ortamı, LMS, Forum, Wiki, Senkron sanal sınıf vb.)
Etkinlik türü (İzleme, Okuma, Tartışma, Alıştırma vb.)
Yapılandırma (Yapılandırılmış, Yarı Yapılandırılmış, Esnek) Katılım türü (Bireysel, Grup)
Zamanlama (Senkron, Asenkron, Senkron/Asenkron)
Değerlendirme etkinlikleri (Çoktan seçme, kısa cevap, sesli soru, akran değerlendirme, yansıma raporu vb.).
Çalışmada var olan özellikler '1' bulunmayan özellikleri ise '0' şeklinde kodlanmış ve her kategorideki toplam puanlar kıyaslanarak analiz edilmiştir. Bulgular incelendiğinde en çok kullanılan materyalin video ve metinler olduğu, animasyon ve simülasyonlara ise çok az yer verildiği görülmüştür. En yaygın içerik platformunun MOOC'ların kendi yapılandırdıkları ortam ve forumlar olduğu, bununla beraber wikilere çok az yer verildiği bulunmuştur. Etkinliklerin izleme, okuma ve alıştırma ağırlıklı olduğu, bununla beraber tüm MOOC'ların bireysel ilerlemeye yönelik katı şekilde yapılandırılmış olduğu tespit edilmiştir. İncelenen tüm derslerin asenkron boyuta sahip olmakla beraber çok azının senkron derslere yer verdiği görülmüştür. Değerlendirme boyutunda ise en çok kullanılan yöntemin çoktan seçme ve kısa cevaplı sorular olduğu görülmüştür. Konu alanına göre çok büyük farklılıklar göstermeyen MOOC'lar, bölge bazında incelendiğinde Türkiye merkezli MOOC'ların ABD ve Avrupa merkezli MOOC'lara göre bazı eksikliklere ve kültürel anlamda farklara sahip olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, mooc

Structural Comparison of US, European and Turkey Based MOOCs

Süleyman Eren YÜRÜK
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazig / TURKEY, e-mail: seyuruk@firat.edu.tr

Selçuk KARAMAN
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: skaraman@atauni.edu.tr

Rabia M. YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: rkufrevi@atauni.edu.tr

ABSTRACT
MOOCs attract attention as a new generation of e-learning environments that are getting more popular and important day by day. Founded by large US-based universities, this structure has led to new initiatives in different parts of the world for more specialized purposes. Thus they can be structured in ways that address the
changing needs and situations of different cultures. This makes it difficult to establish structural norms and alternatives for the design of an effective course for MOOCs. The aim of this study is structural comparison of MOOCs based on USA, Europe and Turkey. Within the scope of this aim, a total of 18 courses of numerical, verbal and computer sciences were examined through the features below:
Material (Video, text, pdf, presentation, podcast etc.)
Environment (MOOC environment, LMS, forum, wiki, synchronous virtual class etc.)
Type of activity (Watching, reading, discussion, exercise etc.)
Configuration (Structured, semi-structured, flexible)
Type of Participation (Individual, group)
Timing (Synchronous, asynchronous, synchronous / asynchronous)
Assessment activities (Multiple choice, short answer, voice question, peer review, reflection report, etc.)
The existing features were marked as "1" and missing features were "0". Total scores in each category were compared and analyzed. Findings showed that the most used material is video and texts; animation and simulations have very little space. It has been found that the most common platforms of content are MOOCs' own systems that they and forums; wikis were hardly ever used. It has been determined that the activities are mainly focused on watching, reading and practice, and that all MOOCs are structured rigorously for individual progression. It has been observed that all lessons examined have asynchronous activities and very few have synchronous lectures. In the evaluation, the most commonly used method is multiple choice and short answers. MOOCs do not show great differences according to subject area but when examined on a regional basis, it has been determined that MOOCs based in Turkey have some deficiencies and cultural differences compared to US and Europe based MOOCs.
Keywords: e-learning, mooc

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Eğitsel Uygulamalara İlişkin Görüşleri

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir/ TÜRKİYE, e-posta: ugurbasarmak@ahievran.edu.tr

ÖZET
Program yazabilmek her bireyin yapabileceği bir şey değildir. Bunun için üst düzey bilişsel deneyimlere ihtiyaç vardır. Günümüzde siyah ekranda saatlerce yazı yazılan ortamlardan, sürükle bırak yapılan programlama dillerine gelmiş bulunmaktayız. Bu tür programlama dilleriyle bilgisayarın sosyal medya ve oyun dışında kullanıldığının farkına varan bireylerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışmada, BÖTE dördüncü sınıf öğrencilerinin grafiksel bir programlama dili olan Scratch'ı kullanarak geliştirdikleri eğitsel uygulamalara ilişkin deneyimler ve uygulama sürecindeki yaşanan zorluklar ele alınmıştır. Çalışmaya Ahi Evran Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 4. Sınıfta "Eğitsel Bilgisayar Oyun Tasarımı" dersini alan 44 öğretmen adayı ve bir devlet okulunda 5. ve 6. sınıfta "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersini alan 174 öğrenci katılmıştır. "Öğretmenlik Uygulaması" dersini alan 44 öğretmen adayı arasından ikişerli gruplar halinde
ayrı sınıfta eğitsel uygulamalar gerçekleştiren 12 öğretmen adayından nitel veriler toplanmıştır. Çalışma sonucunda, eğitsel uygulamaların öğretmen adaylarının kendilerine ve uygulamayı gerçekleştirdikleri öğrencilere olumlu katkılar sağladığı, öğrencilerin kendi ürünlerini ortaya koyduklarında derste daha istekli oldukları ve bir sonraki uygulamayı merakla bekledikleri görülmüştür. Bunun yanı sıra öğretmen adayları, uygulama aşamasında öğrenciler arasında zamanlama sıkıntısı yaşadıklarını ve öğrencilerin seviyesine inmede zorlandıklarını ifade etmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: Scratch, eğitsel oyun, öğretmen adayları
NOT: Bu çalışma EGT.E2.17.030 proje koduyla Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimi tarafından desteklenmektedir.

Opinions of Pre-service IT Teachers on Teaching Practices They Implemented

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırşehir / TURKEY, e-mail: ugurbasarmak@ahievran.edu.tr

ABSTRACT
Developing a computer program is not something that every individual can easily perform. It requires high level cognitive experience. Today, a programmer can easily develop programs even by using drag-and-drop instead of writing many codes on a black screen. With such programming languages, the number of individuals who have come to realize that computers are not limited with social media and games are increasing day by day. In this study, experiences of pre-service IT teachers regarding educational materials they developed using Scratch, a graphical programming language, and the difficulties they experienced during the implementation process were discussed. The participants were 44 teacher candidates taking “Educational Computer Game Design” course and 174 5th and 6th grade students from public schools. Qualitative data were gathered from 12 pre-service teachers who performed educational practices in 6 different classes in groups of two as an implementation of the "Teaching Practice" course. As a result, it was observed that the educational practices provided positive contributions to the pre-service teachers and the students. In addition pre-service teachers seemed to be more willingly to express their own products and they were excited about the next application. On the other hand, the pre-service teachers stated that they had timing problem during the implementation and that they experienced some difficulties in teaching in compatible with students’ levels.
Keywords: Scratch, educational game, teacher candidates
Acknowledgement: This paper was supported by the Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.E2.17.030

Lisansüstü Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Görüşleri

Yrd. Doç. Dr. Agâh Tuğrul Korucu
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: akorucu@konya.edu.tr

Hüsniye BİÇER
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: hsnybcr@gmail.com

ÖZET
Mobil cihazların hızla gelişmesi ve yaygınlaşması hayatımızın birçok alanında etkili olmayı başarmıştır. Mobil cihazların özellikleri göz önüne alındığında eğitim alanında kullanılması da kaçınılmaz olmuştur. Mobil cihazlarla öğrenim etkinliklerinin kaliteli ve etkili olarak gerçekleştirebilmesi açısından, geleceğin akademisyenleri ve eğitimcileri olarak görebileceğimiz lisansüstü öğrencilerin tutumlarının belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca mobil öğrenmeye yönelik tutumların daha etkili ve derinlemesine incelenmesi için katılımcılardan görüş toplanmıştır. Lisansüstü öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi ve mobil öğrenmeye yönelik görüşlerinin toplanması amacı ile yapılan bu araştırmada nicel ve nitel araştırma modelinin bir arada kullanıldığı karma model benimsenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılında Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde lisansüstü öğrenim görmekte olan 30 öğrenci oluşturmuştur. Lisansüstü öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi için Demir ve Akpınar(2015) tarafından geliştirilen beşli likert tipinde "mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçeği" kullanılmıştır. Veriler SPSS 18.0 programına aktarılarak T-testi ve ANOVA ile analiz edilmiştir. Lisansüstü öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik görüşlerinin belirlenmesi için ise araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış formdaki bulunan açık uçlu sorulara verilen cevaplar içerik analizi ile analiz edilmiş ve araştırma bulguları ortaya çıkarılmıştır. Bulgulardan elde edilen sonuçlara göre lisansüstü öğrencilerinin mobil öğrenmeye karşı tutumlarının; cinsiyete, yaş aralıklarına, eğitim durumlarına ve günlük internete bağlanma durumlarına göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı ancak mobil öğrenmeye karşı tutumlarının mobil cihazlara sahip oldukları sürelere göre anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Katılımcıların mobil öğrenmeye yönelik belirttikleri görüşlerde ise mobil teknolojilerin eğitimde kullanılması, mobil teknolojilerin kullanımının öğretmenlere ve öğrencilere faydaları, mobil teknolojilerin tutum ve motivasyona etkileri, mobil teknolojilerin eğitimdeki geleceği hakkında sorulan sorularda olumlu yön belirttikleri, verilen cevaplarda belirtilen olumsuz yöne çok az rastlandığı bulgularına ulaşılmıştır. Mobil teknolojilerin kullanımı için en uygun dersin hangisi olduğu hakkında ki görüşleri belirlemek için sorulan soru da ise, katılımcıların en çok fen bilgisi (n=8), bilişim teknolojileri (n=5) ve sosyal bilgiler dersi (n=5) için görüş belirttiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Mobil Öğrenme, Tutum, Görüş, Lisansüstü Öğrenciler

The Analysis Of Postgraduate Students' Attitudes Towards Mobile Learning In Terms Of Certain Variables and Their Opinions About Mobile Learning

Assist. Prof. Dr. Agâh Tuğrul KORUCU
Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Konya / TURKEY e-mail: akorucu@konya.edu.tr

Hüsniye BIÇER
Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Konya / TURKEY e-mail: hsnybcr@gmail.com

ABSTRACT
The rapid development and widespread situation of mobile devices have been successfully effective in many areas of our lives. Considering the features of mobile devices, it is inevitable to use them in the field of education. It is considered that it is important to determine the attitudes of postgraduate students whom we can see as academicians of the future in order to realize qualified and effective educational activities with mobile devices. Opinions had been gathered from the participants in order to effectively and deeply examine their attitudes about mobile learning. The purpose of this study is the determination of postgraduate students' opinions about mobile learning and their attitudes towards mobile learning. The mixed research model was adopted in this study. The research was carried out with 30 students studying in different departments in Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education in Konya in 2016-2017 academic year. For the determination of the attitudes of postgraduate students towards mobile learning, "Attitude Towards Mobile Learning Scale"
which is 5 point likert type developed by Demir and Akpınar (2015) was used. Data was transferred to SPSS 18.0 program and was analyzed by T-test and ANOVA. In order to determine the opinions of postgraduate students regarding mobile learning, the answers given to open-ended questions in the semi-structured form which is developed by the researchers were analyzed with content analysis and research findings were revealed. According to the results of the findings, the following conclusions are made; the attitudes of postgraduate students towards mobile learning don't change according to their sexes, age ranges, educational situations and daily internet connection situations, however they change according to their mobile device possession durations. Also, it is determined from the opinions of participants towards mobile learning that they expressed positive opinions to questions regarding mobile technologies usage in education, the benefits of mobile technologies usage for teachers and students, the effects of mobile technologies on attitudes and motivation and the future of mobile technologies in educational system. There are very few negative opinions in the answers given. While answering the question of "which is the most appropriate lesson for using mobile technologies?" which is posed for the determination of their opinions regarding the issue, they stated their opinions as science (n=8), information technologies (n=5) and social sciences (n=5) the most. "?
Keywords: Mobile Learning, Attitude, Opinion, Postgraduate Students

Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarıyla Desteklenmiş FeteMM Etkinlikleriyle Dersin İşlenişine ve İşbirlikli Öğrenmeye Yönelik Görüşleri

Zafer BOLATLI
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: zaferbolatli@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Agah Tuğrul KORUCU
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: akorucu@konya.edu.tr

ÖZET
Çalışmamızda Web 2.0 araçları ile desteklenmiş FeTeMM (Fen, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik) etkinliklerinin geliştirilmesi ve öğrencilerin işbirlikli öğrenme yöntemiyle dersin işlenmesine yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Web 2.0 araçlarıyla geliştirilen FeTeMM etkinliği Matematik, Fen, Mühendislik ve Bilgisayar konularını içermektedir. Konuların işlenmesinde Web 2.0 araç desteği kullanılmıştır. Uygulama öncesinde araştırmacılar tarafından öğrenci gruplarına, kullanılan Web 2.0 aracı öğretilmiştir. Geliştirilen FeTeMM etkinliklerin uygulanması ve ders aşamaları için öğrencilerle 40 dakikalık toplam 6 ders süresi verilmiştir. Çalışma grubu, Konya Selçuklu Sancak Ortaokulu 2016-2017 yılı 7.Sınıfa devam eden 6 kız ve 6 erkek ortaokul öğrencisinden oluşturulmuştur. Araştırmacılar tarafından geliştirilen FeTeMM etkinliği üzerinde 3 alan ve 1 dil uzmanı görüşleri alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Öğrenciler 4'er kişilik 3 grubu ayrılmıştır. Araştırma nitel yapıda betimsel bir çalışmadır. Nitel verilerin toplanması için yarı yapılandırılmış görüşme formlarından ve video görüntülerinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin geliştirilen eğitim ortamı hakkında görüşlerinin, davranışlarının ve Web 2.0 aracını kullanım deneyimlerinin toplanması amacıyla video kaydı yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler FeTeMM eğitim yöntemi konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin geliştirilen öğretim ortamında Web 2.0 araç kullanırken ve grup çalışması yaparken eğlendikleri görülmüştür. Ayrıca çalışmada işbirlikli öğretim ortamı hakkında 10 öğrenci olumlu, 2 öğrenci olumsuz görüş bildirmiştir. Öğrenciler, animasyon yaparken grup çalışmasının faydalı olduğunu belirtmiştir. Web 2.0 araç kullanımı öğrencilerin derse olan dikkatlerini ve isteklerini arttırdığı görülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Web 2.0, FeTeMM, STEM, Powtoon, animasyon, teknoloji entegrasyonu, işbirlikli öğrenme

Secondary School Students' Feedback on Course Processing and Collaborative Learning with Web 2.0 Tools-Supported STEM Activities

Zafer BOLATLI
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Konya / TURKEY, e- mail : zaferbolatli@gmail.com
Asst. Prof. Agah Tuğrul KORUCU
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Konya / TURKEY, e- mail : akorucu@konya.edu.tr

ABSTRACT:
The aim of work is to develop STEM (Science, Technology, Mathematics and Engineering) activities supported by Web 2.0 tools and to examine the opinions of the students about Collaborative learning method. STEM activity developed with Web 2.0 tools includes Mathematics, Science, Engineering and Computer.Web 2.0 tool support was used in the processing of the topics. At the beginning of the application, the Web 2.0 tool used by the researchers were taught to the student groups. For the implementation of the developed STEM activities and lesson steps, a total of 6 lessons of 40 minutes were given to the students. The study group consists of six girls and six boys from seventh class secondary school students from Konya Selcuklu Sancak Secondary School in 2016-2017. Necessary corrections on STEM activity, developed by the researchers, was made by taking the opinions of 3 field experts and 1 language expert. Students were divided into 3 groups of 4 persons. Research is a descriptive study in qualitative structure. Semi-structured interview forms and video images were used to collect qualitative data. Video recording was conducted to gather opinions, behaviors and experience of using Web 2.0 tools on students' educational environment. According to the results of the training, the students expressed a positive opinion about STEM education method. It has been seen that students were having fun while using Web 2.0 tools and doing group work in the developed teaching environment. In addition, 10 students were positive about the Collaborative teaching environment and 2 students were negative. Students stated that group work is useful when doing animation. It has seen that; the use of Web 2.0 tools has been increase the attention and desire of the students.
Key words: Web 2.0, STEM, Powtoon, animation, technology integration, collaborative learning

Teknoloji Koçluğu Özyeterliğine Yönelik Bir Ölçme Aracının Geliştirilme Süreci

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mssolak@anadolu.edu.tr
Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitim ortamlarında ortaya çıkan birçok değişim ve gelişimin temelinde bilişim teknolojilerinin öğretme öğrenme süreçlerine katılmasından söz edilmektedir. Bireylerin öğrenme süreçlerinde yer alan bilgisayar, akıllı tahta, tablet gibi donanımsal öğelerin yanı sıra öğretim materyallerinin de kullanılması öğretmen, öğrenci, yönetici gibi eğitimin paydaşlarının sahip olması gereken yeterlikler ve performans göstergelerinin ortaya çıkmasına ve güncellenmesine neden olmuştur. Bu yeterlik ve göstergelerin belirlenmesinde eğitim alanında uluslararası role sahip kuruluşlar faaliyet göstermektedir. Bu kuruluşlardan birisi de İngilizce kısaltması ISTE olan Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu'dur. ISTE dünyada 100'ü aşkın ülkede öğrenci, öğretmen ve yöneticiler gibi eğitimin paydaşlarının kalitesinin yükseltilmesi amacıyla faaliyet göstermektedir. Bu faaliyetlerinin başında eğitim teknolojisi standartları gelmektedir. Bu bağlamda ülkemizde de eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme aracı geliştirme çalışmaları gerek lisansüstü gerekse doktora tezleri olarak kendisini göstermektedir. Yöneticiler, öğretmenler ve öğrencilerin eğitim teknolojilerini kullanımlarına yönelik belirlenen standartlar bağlamında çeşitli ölçme araçları geliştirilmiştir. Son yıllarda tüm bu paydaşlarla birlikte var olan ve öğretme-öğrenme süreçlerinde faaliyet gösteren teknoloji koçlarına ilişkin yeterlikler bağlamında ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, teknoloji koçluğu özyeterliğine ilişkin bir ölçme aracının geliştirilmesi sürecinin ortaya konulmasıdır. Bu ölçme aracının geliştirilmesi için, teknoloji koçluğu göstergeleri ve önceki yıllarda geliştirilen eğitim teknolojisi standartlarına yönelik ölçme araçları incelenmiştir. Bunun sonucunda madde havuzu hazırlanmıştır. Hazırlanan madde havuzu, alanda ölçme araçlarının geliştirilmesine yönelik çalışmaları olan ve bu konuda dersler veren öğretim elemanlarından oluşan uzmanların görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşlerinin alınması ile birlikte maddelerin çıkartılması, düzeltilmesi sonucunda ölçme aracının pilot çalışmasının yapılması için son halinin verilmesi sağlanmıştır. Teknoloji koçluğu özyeterliğine yönelik geliştirilen bu ölçme aracının, alanda yeni yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: ISTE-C, teknoloji koçluğu, teknoloji koçluğu özyeterliği

Development Process of a Measurement Tool for Self-efficiency of Technology Coaching

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: mssolak@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: akuzu@anadolu.edu.tr

ABSTRACT
It is mentioned that information technology participates in teaching learning processes at the basis of many changes and developments in educational environments. The use of teaching materials such as computers, smart boards, tablets as well as teaching materials in the learning processes of individuals has led to the emergence and updating of competencies and performance indicators that should be possessed by educated stakeholders such as teachers, students, administrators. The determination of these qualifications and indicators is also driven by organizations with international roles in the field of education. One of these organizations is the International Society for Technology in Education, which is the English acronym ISTE. ISTE operates in more than 100 countries around the world with the aim of raising the quality of educated stakeholders such as students, teachers and managers. Education technology standards are at the beginning of these activities. In this context, studies on the development of measurement tools for the standards of educational technology in our country show itself as a master or doctoral dissertation. Various measurement tools have been developed in the context of standards set by administrators, teachers and students for the use of educational technologies. In recent years, studies have been conducted on the development of measurement tools in the context of competences related to technology coaches operating with all these stakeholders and operating in teaching-learning processes. The purpose of this study is to reveal the development period of a measurement tool related to self-efficacy of technology coaching. For the development of this measurement tool, technology coaching indicators and measurement tools for educational technology standards developed in previous years have been examined. The prepared item pool is presented to the experts of the lecturers who are working on the development of the measuring instruments in the field and giving lessons in this subject. As a result of taking the expert opinions, the final form has been established for the disposal and correction of the items and the preliminary study of the measuring instrument. It is thought that this measurement tool, which is developed for the competence of technology coaching, will contribute to the new work to be done on the field.
Keywords: ISTE-C, technology coaching, technology coaching self-efficacy

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Öğretmen Adaylarının Ofis Araçları (Ms Word, Excel, PowerPoint) Kullanım Durumları

Ercan TOP
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-posta: ercantop@gmail.com

ÖZET
Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve yaygınlaşması ile paralel olarak Türk eğitim sistemine bu teknolojilerin entegrasyon çalışmaları yapılmaya başlanmış ve hâlâ da yapılmaya devam edilmektedir. Bu süreçte yapılan önemli çalışmalardan biri 1997 yılında Temel Eğitim Kanunu ile Eğitim Fakültelerindeki bölümlerde bilgisayar derslerinin zorunlu hale getirilmesidir. Eğitimde teknoloji entegrasyonunu sağlama sürecinde bir başka önemli proje de FATİH projesidir. Fakat bütün bu çalışmalara rağmen yapılan birçok ulusal ve uluslararası çalışmada, eğitimde teknoloji entegrasyon sürecinde ilerlemenin sınırlı olduğu belirtilmektedir. Örneğin, Top (2015) çalışmasında öğrencilerin, öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve eğitim fakültesi akademisyenlerinin orta öğretim müfredatına paralel olarak hazırlanan temel bilişim becerilerindeki performanslarının sınırlı olduğunu belirtmiştir. Fraillon ve diğerleri (2014) ise yaptıkları uluslararası çalışmada Türkiye'deki 14-16 yaş grubundaki öğrencilerin % 91'inin en alt veya daha alt seviyede bilişim okuryazarı olduklarını bildirmiştir. Bu çalışmada ise Beden Eğitimi ve Spor Bölümünden formasyon eğitimi alan öğrencilerin Eğitimde Teknoloji Kullanımı seçmeli dersindeki yaptıkları Word (N=219), Excel (N=221) ve PowerPoint (N=225) ödevler ile ilgili görüşleri alınmış ve toplanan veriler içerik çözümlemesi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmadaki öğrenciler Word programını daha önce kullandıklarını (N=74) ve ödevi yaparken zorlanmadıklarını (N=51) belirtmişlerdir. Bununla birlikte, ödevde çok temel birkaç özellik istendiği halde bu özellikleri ilk defa uyguladıklarını bildiren birçok öğrenci (N=104) bulunmaktadır. Benzer şekilde, öğrencilerin birçoğu PowerPoint programını bildiklerini (N=74) veya çok iyi bildiklerini (N=58) belirtmişlerdir. Word programında olduğu gibi, PowerPoint uygulamasında da ses ve video gibi temel özellikleri yeni kullanmayı öğrendiğini bildiren birçok öğrenci (N=112) görülmüştür. Excel programında ise öğrencilerin verilen ödevi çok zor buldukları (N=86), yapmak için çok uğraştıkları (N=38) ve beğendikleri (N=38) görülmüştür. Bununla birlikte verilen ödev sayesinde Excel kullanma konusunda becerilerinin arttığını (N=88) bildirmişlerdir. Bu bulgulardan yola çıkarak, öğrencilerin temel bilişim teknolojilerini daha verimli kullanmalarına yardımcı olmak için uygun görevler tasarlanmalı ve ürünlerine detaylı dönütler sağlanmalıdır denilebilir.
Anahtar Sözcükler: Bilişim Okuryazarlığı, Ofis programları kullanımı, öğretmen adayı

Teacher Candidates' Office Tools (Ms Word, Excel, PowerPoint) Usage Situations

Ercan TOP
Abant Izzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Bolu / TURKEY, e-mail: ercantop@gmail.com

Abstract:
In parallel with the development and widespread use of information and communication technologies, the integration studies of these technologies have been started to be implemented in the Turkish education system and are still being carried out. One of the important projects made in this process is to make compulsory computer lessons in all of the departments of Education Faculty with the Basic Education Law in 1997. Another important project in the process of ensuring technology integration in education is the FATIH ('Movement to Increase Opportunities and Technology') project. However, in spite of all these and similar attempts, many national and international studies have indicated that progress in technology integration in education is limited. For example, Top (2015) noted that the performance of students, teachers, prospective teachers, and academics of education faculty in basic computing skills, parallel to the secondary school curriculum, is limited. Fraillon et al. (2014) reported that 91% of the 14-16 age group students in Turkey had computer literacy levels around or below the lowest category on the scale. In this study, the students who received pedagogic formation training from Physical Education and Sports Department were used. Their critics about the assignments (Word N = 219, Excel N = 221, and PowerPoint N=225) collected during the elective course "Technology Usage in Education". The collected data were analyzed by content analysis method. The students in the study reported that they had used the Word program before (N = 74) and did not have difficulty doing the homework (N = 51). However, although assignment required a few basic features there were a number of students (N = 104) who reported that they applied these features for the first time. Similarly, many of the students reported that they knew the PowerPoint program (N = 74) or they knew it very well (N = 58). As in the Word program, many students (N = 112) reported that in the PowerPoint application they used basic features such as audio and video first time in their life. In the Excel program, students were found the assignment too difficult (N = 86), spent too much time to complete (N = 38) and liked the assignment (N = 38). By means of the assignment given to them, they reported that their skills of using Excel increased (N = 88). From these findings, it can be said that appropriate tasks should be designed and detailed feedback should be provided to help students use basic information technologies more efficiently.
Keywords: computer literacy, office tools usage, teacher candidates

Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İnternet Bağımlılığı Düzeyleri

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon MYO, Bilişim Teknolojileri Bölümü, Trabzon/TÜRKİYE, e-posta: yigitturgut@ktu.edu.tr

Alper ASLAN
Munzur Üniversitesi, Çemişgezek MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tunceli/TÜRKİYE, e-posta: alperaslan@gmail.com

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Mardin/TÜRKİYE, e-posta: idrisgoksu47@hotmail.com

Mehmet Şahin AÇIKKAPI
Munzur Üniversitesi, Çemişgezek MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tunceli/TÜRKİYE, e-posta: mehmetacikkapi@gmail.com

ÖZET
İnternet kullanımı, özellikle mobil İnternet ile birlikte giderek artmaktadır. Bu durum İnternet'in sunduğu fırsatlar düşünüldüğünde olumlu bir şekilde yorumlanabilir. Elbette sunduğu fırsatların yanı sıra İnternet'in bilinçsiz kullanımı beraberinde birçok riski getirmektedir. İnternet bağımlılığı bu risklerden biri olarak değerlendirilebilir. İnternet bağımlılığı ihtiyaçları ve amaçları dışında kontrolsüz ve aşırı maddeye yani İnternet'e bağlı olma ve kontrol bozukluğu olarak tanımlanmaktadır. Alanyazında İnternet bağımlılığı patolojik İnternet kullanımı, problemli İnternet kullanımı gibi farklı şekillerde de ifade edilmiştir. İnternet risklerine karşı alınacak önlemler çerçevesinde, İnternet bağımlılığı düzeyinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Bu kapsamda yürütülen araştırmada meslek yüksekokulu öğrencilerinin İnternet bağımlılığı düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli benimsenmiştir. Örneklem belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi kullanılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın örneklemini üç farklı üniversitede 16 farklı programda öğrenim gören 482 erkek, 315 kız olmak üzere toplam 797 ön lisans öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada Young (1998) tarafından geliştirilen İnternet bağımlılığı ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulguların analizi sonucunda, çalışmaya katılan ön lisans öğrencilerinin %35,4'ünün İnternet bağımlısı olduğu (N=283), %22,8'sinin ise riskli grupta yer aldığı ortaya çıkmıştır (N=182). Aralarında anlamlı farklılık olmamakla birlikte 2. sınıftaki öğrencilerin 1. sınıftaki öğrencilere göre, erkeklerin kızlara göre İnternet bağımlılık ortalamalarının yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca bilgisayar sahibi olmayan öğrencilerin İnternet bağımlılık ortalamalarının bilgisayar sahibi olanlardan anlamlı bir şekilde yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum bilgisayarı olmayanların İnternet bağımlılığına daha yatkın olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin bilgisayar kullanım süreleri arttıkça İnternet bağımlılıklarının arttığı görülmüştür. Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre İnternet bağımlılık puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu ortaya çıkmıştır. İlk ve Acil Yardım, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Gelişimi gibi sağlık bilimleriyle ilgili bölümlerdeki öğrencilerin İnternet bağımlılıklarının daha yüksek; Geleneksel El Sanatları, Harita ve Kadastro, Biyomedikal Cihaz Teknolojileri gibi teknik bilimlerin öğrencilerinin ise İnternet bağımlılıklarının daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: İnternet, İnternet bağımlılığı, ön lisans öğrencileri

Internet Addiction Levels of Vocational High School Students

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Technical University, Trabzon VHS, Department of Information Technologies, Trabzon / TURKEY, e-mail: yigitturgut@ktu.edu.tr

Alper ASLAN
Munzur University, Çemişgezek VHS, Department of Computer Technologies, Tunceli / TURKEY, e-mail: alperaslan@gmail.com

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu University, Faculty of Literature, Educational Sciences, Mardin / TURKEY, e-mail: idrisgoksu47@hotmail.com

Mehmet Şahin AÇIKKAPI
Munzur University, Çemişgezek VHS, Department of Computer Technologies, Tunceli / TURKEY, e-mail: mehmetacikkapi@gmail.com

Abstract:
The use of the Internet, especially with mobile Internet, is increasing. This can be interpreted positively when the opportunities offered by the Internet are considered. Of course, besides the opportunities offered, the unconscious use of the Internet brings with it many risks. Internet addiction can be considered as one of these risks. Internet addiction is defined as being addicted to excessive and uncontrolled material outside the needs and purposes, i.e. addiction to internet and control malfunction. Internet addiction has been expressed in the literature in different ways such as pathological internet usage and problematic internet usage. Within the framework of measures to be taken against Internet risks, it is important to determine the level of Internet addiction. In a study made in this scope, it was aimed to determine the internet addiction levels of the vocational high school students. In the research, screening model from quantitative research methods was adopted. When determining the sample, easily accessible sampling is used from purposeful sampling methods. In this context, a total of 797 associate students consisting of 482 male and 315 female students studying in 16 different programs in three different universities constituted the sample of the research. The Internet addiction scale developed by Young (1998) was used in the research. As a result of analysis of the findings, it was found that 35.4% of the associate students participating in the study were addicted to internet (N = 283) and 22.8% were in the risk group (N = 182). Although there is no significant difference between them, it is seen that the students in the 2nd grade have higher Internet addiction averages than the students in the 1st grade. Moreover, it was found that the Internet addiction averages of students who don't own a computer were significantly higher than those who own a computer. This suggests that those who don't own a computers are more inclined to Internet addiction. It was seen that as the students' computer usage times increased, their Internet addictions also increased. It was found that there was a significant difference between Internet addiction scores according to the students' education level. The students in departments related to health sciences such as First and Emergency Aid, Social Services and Child Development, have higher internet addictions; as for the technical sciences students such as Traditional Handicrafts, Maps and Cadaster, and Biomedical Device Technologies, have been found to have lower Internet addiction.

Key Words: Internet, Internet addiction, associate students

Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme: Bir Örnek Uygulama ve Değerlendirme Çalışması

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: guneserhan@gmail.com

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: ugurbasarmak@gmail.com

Ömer Faruk İSLİM
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: omerfarukislim@gmail.com

ÖZET
Günümüzde uzaktan eğitim uygulamalarının yaygınlaşarak gün geçtikçe daha fazla rağbet görmesi, uzaktan eğitimle ilgili temel bazı boyutların araştırmacılar tarafından daha derinlemesine incelenmesi ve pratik çözümler üretilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu boyutlardan en önemlileri arasında "içerik geliştirme" konusunun olduğu söylenebilir. İlgili literatür özellikle Türkiye'de uzaktan eğitim ve hatta FATİH Projesi ile ilgili yaşanan problemlerin başında kaliteli, yeterli ve uygulanabilir öğrenme içerikleri konusunda yetersiz kalındığını vurgulamaktadır. Bu konuda yapılacak bilimsel araştırmaların, yükseköğretimde verilen derslerin ve içerik geliştirme konusundaki pratik uygulamaların sayı ve nitelik bakımından artması bu problemin çözümünde önemli bir rol oynayacaktır. Bu bağlamda meslek hayatlarında uzaktan eğitim alanına katkı sağlaması muhtemel olan BÖTE öğrencilerinin, içerik geliştirme konusunda deneyimli ve gerekli becerilere sahip olarak yetiştirilmesi gerekmektedir. Gerekli deneyim ve becerilerin kazandırılmasında lisans eğitiminde bu öğrencilere sağlanan uygulama fırsatları önemli rol oynayacaktır. Bu bakış açısıyla bu çalışma BÖTE üçüncü sınıf öğrencilerinin uzaktan eğitim içeriği geliştirme sürecindeki tecrübeleri ve geliştirdikleri ürünler üzerine odaklanmaktadır. Çalışmanın amacı, 12 haftalık bir örnek uygulama çerçevesinde, içerik geliştirme sürecinde öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları tespit etmek, ortaya çıkardıkları ürünler bağlamında bir değerlendirme yapmak ve elde edilen veriler ışığında sürece yönelik pratik önerilerde bulunmaktır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, içerik geliştirme, BÖTE
Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: EGT.E2.17.035

Content Development in Distance Education: A Case Study

Erhan GÜNEŞ
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: guneserhan@gmail.com

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: ugurbasarmak@gmail.com

Ömer Faruk İSLİM
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: omerfarukislim@ahievran.edu.tr

Abstract:
Today, the increasing popularity of distance education applications reveals the necessity of investigating some basic dimensions related to distance education more deeply and producing practical solutions. It can be said that content development is one of the most important dimensions that needs to be investigated. Relevant literature, and problems occurred during the implication of FATIH project revealed and emphasized inadequacy of qualified and applicable distance education studies related with learning content, in Turkey. The increasing number of scientific research, courses offered in undergraduate level, and the practical applications of content development will have an important role in solving this problem. In this context, it is necessary for CEIT students, who are likely to contribute to the field of distance education in their professional lives, to be trained with the necessary skills and experience in content development. The practical opportunities provided to these students in the undergraduate education will play an important role in gaining the necessary experience and skills. From this point of view, this study focuses on experience and content development process of junior CEIT students. The aim of the study is to identify the difficulties students encounter during the content development process, to assess the products developed, and to make practical suggestions about the process via data obtained during a 12-week application.
Keywords: distance education, content development, CEIT

This study was supported by Ahi Evran University, Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.E2.17.035

Algoritma Çözümünde Öğrenci Tercihlerinin Göz İzleme Tekniği ile İncelenmesi: Akış Şeması ve Sözde Kod

Ali GERİŞ
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul, TR
ali.geris@marmara.edu.tr

Nesrin ÖZDENER DÖNMEZ
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul, TR
nozdener@marmara.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, basamakları verilen bir algoritmayı anlamaları ve çözüme ulaşmaları esnasında öğrenciler tarafından izlenen yolların ortaya çıkarılmasını sağlamak ve algoritma öğretimine katkıda bulunacak öneriler geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda durum çalışması olarak desenlenen çalışma, Marmara Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen 18 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Göz izleme tekniği ile katılımcıların, iki farklı sunuş yoluyla (sözde kod ve akış şeması) basamakları verilen bir algoritmayı çözümleyerek anlamaları ve doğru çıktıyı bulmaları esnasında izledikleri yollar kayıt altına alınmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrenciler, soruların özellikle döngü bölümlerine odaklanmakta ve en fazla zamanı burada harcamakla birlikte, döngülerin bitiş noktalarını yeteri kadar dikkate almamaları nedeniyle doğru cevabı bulamadıkları gözlenmektedir. Diğer araştırma bulgularına göre, öğrencilerin deneyimlerinden yola çıkarak akış şemasını tercih etmelerine rağmen sözde kod sorusundan da karşılaştırmalar yaparak yardım aldıkları, soruları çözme sürelerinin benzer oldukları ve soru sırası fark etmeksizin ekranın solundan okumaya başladıkları görülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Sözde kod, akış şeması, göz izleme tekniği.

Using Eye-Tracking Technology for Investigating Student Preferences in Solving Algorithm Problems: Flowcharts vs. Pseudocode

Ali GERİŞ
Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, İstanbul, TR, ali.geris@marmara.edu.tr

Nesrin ÖZDENER DÖNMEZ
Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, İstanbul, TR, nozdener@marmara.edu.tr

Abstract
The aim of this study is to discover the strategies that students follow during solving and understanding a software algorithm given in multiple steps and to provide further insight into the teaching of algorithms. The study, which follows a case study research method, investigates 18 students studying at Marmara University Department of Computer Education and Instructional Technology. The strategies followed by students for understanding a software algorithm problem given in multiple steps and in two different representations (flowchart and pseudocode) were attempted to be discovered by analyzing the eye-tracking data captured while the students tried to find solutions. Findings indicated that students especially focused on the aspects of the questions pertaining to programmatical loops and spent the most of their allocated time in doing so. However, it was observed that they could not find the correct answer due to lack of correct evaluation regarding the break points of loops that were part of the algorithm. Other findings have shown that students preferred type of problem representation was flowcharts, due to prior experience in using these. Still, it was displayed that pseudocode questions also provide a supporting mechanism by being used for comparison and that the time students took in answering these were similar to flowchart questions. Lastly, it was shown that students always start reading from the left-side of the screen regardless of the order of the questions they were focusing on.
Keywords: Pseudocode, flowchart, eye-tracking.

Ön Lisans Öğrencilerinin Bilişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ve Yeterlik Düzeyleri

Yiğit Emrah TURGUT

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon Meslek Yüksekokulu, Bilişim Teknolojileri Bölümü, Trabzon/TÜRKİYE, e-posta: yigitturgut@ktu.edu.tr

İdris GÖKSU

Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Mardin/TÜRKİYE, e-posta: idrisgoksu47@hotmail.com

Alper ASLAN

Munzur Üniversitesi, Çemişgezek Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tunceli/TÜRKİYE, e-posta: alperaslan@gmail.com

Mehmet Şahin AÇIKKAPI

Munzur Üniversitesi, Çemişgezek Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tunceli/TÜRKİYE, e-posta: mehmetacikkapi@gmail.com

ÖZET

Bilişim Teknolojilerinin (BT) son yıllarda göstermiş olduğu ilerlemeler, mobil İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte oldukça hızlanmıştır. Sağladığı avantajlar sayesinde BT hemen her platformda kendine vazgeçilmez bir yer edinmeyi başarmıştır. Eğitimden ticarete birçok iş kolunda etkin bir şekilde BT'nin kullanılması, çalışanların BT yeterliliklerini ve tutumlarını önemli kılmaktadır. Gerçekleştirilen bu çalışmada da iki yıllık eğitim sürecini bitirdikten sonra iş hayatına atılacak olan ön lisans öğrencilerinin BT yeterlilik ve tutumları incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli benimsenmiştir. Bu çalışmada mümkün olduğu kadar fazla bireye ulaşılması hedeflendiği için amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir. Bu bağlamda araştırmanın örneklemini üç farklı üniversitede 16 farklı programda öğrenim gören 482 erkek, 314 kız olmak üzere toplam 796 ön lisans öğrencisi oluşturmuştur. Çalışmada öğrencilerin BT'ye yönelik tutumlarını ölçmek üzere Selwyn (1997) tarafından geliştirilen; kaygı, fayda, kontrol ve davranış olmak üzere toplam 4 boyutta 21 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır. Öğrencilerin BT yeterlilik düzeylerini belirlemek amacıyla Seyrek (2010) tarafından geliştirilen; temel BT, ileri BT ve Web olmak üzere toplamda 3 boyutta 12 sorudan oluşturulan ölçek kullanılmıştır. BT tutumlarına yönelik kız ve erkek öğrenciler arasında sadece kaygı değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu, kız öğrencilerin daha

yüksek kaygı taşıdığı görülmüştür. Bilgisayar sahibi olan ve olmayan öğrenciler arasında kaygı, fayda ve kontrol boyutları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Bilgisayar sahibi olan öğrencilerin bilgisayarı olmayan öğrencilere göre BT konusunda daha düşük kaygı taşıdığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca erkek öğrencilerin BT yeterliliklerinin kız öğrencilere göre temel BT ve ileri BT boyutlarında anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bilgisayar sahibi olan ve olmayan öğrenciler arasında ise tüm BT yeterlilik değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Bilişim teknolojileri yeterlilikleri ve tutumları arasındaki ilişkiye bakıldığında, öğrencilerin kaygı düzeyi arttığında bilişim teknolojileri yeterliliğinin azaldığı, bilişim teknolojilerini faydalı bulma ve kontrol düzeyleri arttıkça bilişim teknolojileri yeterliliklerinin arttığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Bilişim teknolojileri, bilişim teknolojileri yeterliliği, bilişim teknolojileri tutumu, önlisans

Information Technologies Oriented Attitudes and Proficiency Levels of Associate Students

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Technical University, Trabzon Vocational High School, Department of Information Technologies, Trabzon / TURKEY,
e-mail: yigitturgut@ktu.edu.tr

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu University, Faculty of Literature, Educational Sciences, Mardin / TURKEY, e-mail: idrisgoksu47@hotmail.com

Alper ASLAN
Munzur University, Çemişgezek Vocational High School, Department of Computer Technology, Tunceli / TURKEY,
e-mail: alperaslan@gmail.com

Mehmet Şahin AÇIKKAPI
Munzur University, Çemişgezek Vocational High School, Department of Computer Technology, Tunceli / TURKEY,
e-mail: mehmetacikkapi@gmail.com

Abstract:
The progress that Information Technology (IT) has shown in recent years has accelerated with the widespread use of mobile Internet. Thanks to the advantages it provides, IT has succeeded in getting an indispensable place in almost every platform. The effective use of IT in many businesses from education to trading makes the IT competencies and attitudes of employees important. This study also examined the IT competence and attitudes of the associate students who will be embark on business life after completing the two-year education. In the study, screening model from quantitative research methods was adopted. Because it is aimed in this study to reach as many individuals as possible, easily accessible case sampling from purposeful sampling methods is preferred. In this context, a total of 796 associate students, 482 males and 314 females, studying in 16 different programs in three different universities, formed the sample of the research. In the study, a scale consisting of 21 questions in a total 4 dimensions -anxiety, benefit, control and behavior- developed by Selwyn (1997) to measure IT oriented attitudes of students was used. The scale formed of 12 questions in 3 dimensions -basic IT, advanced IT and Web- developed by Seyrek (2010) in order to determine the IT proficiency levels of the students was used in this study. It was observed that there was a significant difference between male and female students about the IT attitudes only among the anxiety variables and that the female students had higher anxiety. There was a significant difference between the anxiety, benefit and control dimensions of students who own and don't own computers. It was found that students who own a computer had lower concerns about IT than those who don't. It was also found that IT competencies of male students were significantly higher in the basic IT and advanced IT dimensions than female students. There was a significant difference between all IT competence variables of students who own a computer and those who don't. When the relationship between the information technologies competence and attitude is looked at, it was seen that the information technologies competence decreases when the anxiety level of the students increase, and as the level of finding information technologies beneficial and controlling increase, information technologies competence increases.

Key Words: Information technology, information technology competence, information technology attitude, associate degree

Yeni Öğrenme Kültüründe Mobil Eğitim Araçlarının Kullanılma Durumları

Turgay ALAKURT
Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Kütahya/TÜRKİYE, e-posta: turgay.alakurt@dpu.edu.tr

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Kastamonu/TÜRKİYE, e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Salih BARDAKCI
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Tokat/TÜRKİYE, e-posta: salih.bardakci@gop.edu.tr

Serap YETİK
Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Denizli/TÜRKİYE, e-posta: ssamsa@pau.edu.tr

Hafize KESER
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara/TÜRKİYE, e-posta: keser@ankara.edu.tr

ÖZET
Mobil eğitim ya da M-eğitim kablosuz ve mobil iletişim sistemleri ile dizüstü, cep telefonu, tablet gibi araçlar üzerinden eğitsel içeriklere ve teknoloji tabanlı öğrenme çözümlerine erişilmesine olanak sağlayan yeni bir yol olarak tanımlanmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de mobil ürün ve uygulama pazarı hızla gelişmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) Nisan 2016 tarihinde paylaştığı "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması" sonuçlarında Türkiye genelinde cep telefonu/akıllı telefon kullanım oranı %96.9 gibi çok yüksek bir düzeydedir. Bunu sırasıyla taşınabilir bilgisayar (%36.4) ve tablet bilgisayar (%29.6) izlemektedir. Masaüstü bilgisayar kullanım oranı ise %22.9'dur. Bu durum mobil ürünlerin bireyler tarafından en yaygın kullanılan bilişim teknolojisi araçları olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca farklı fiyat segmentlerinde konumlandırılmış çeşitli özelliklerle mobil teknoloji ürünleri her geçen gün tüketiciler tarafından daha ulaşılabilir olmaktadır. Bu durum öğrencilerin öğrenme ortamlarının zenginleştirilmesinde eğitimcilere büyük fırsatlar sunmaktadır. Bu çalışmanın amacını BT öğretmenlerinin öğrenme ortamlarında eğitsel mobil uygulamalar, servis ve hizmetlerden yararlanma durumlarının belirlenmesi oluşturmaktadır. Bu amaçla öğretmenlerin e-içerik platformlarını, ders yönetim sistemlerini, içerik geliştirme, kodlama öğrenme ve web tabanlı ölçme/değerlendirme uygulamaları olmak üzere beş kategori altında mobil eğitim uygulamalarını kullanma durumları incelenmiştir. Araştırma kapsamında ayrıca BT öğretmenlerinin bu uygulamaları kullanmalarını engelleyen durumlar belirlenerek altyapı ihtiyaçları ortaya koyulmuştur.

Anahtar Sözcükler: mobil eğitim, m-eğitim, BT öğretmeni, e-öğrenme

Using Mobile Education Tools in the New Learning Culture

Turgay ALAKURT
Dumlupinar University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology
Kütahya/TURKEY, e-posta: turgay.alakurt@dpu.edu.tr

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology
Kastamonu/TURKEY, e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Salih BARDAKCI
Gaziosmanpasa University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Tokat/TURKEY, e-posta: salih.bardakci@gop.edu.tr

Serap YETİK
Pamukkale University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology
Denizli/TURKEY, e-posta: ssamsa@pau.edu.tr,

Hafize KESER
Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-posta: keser@ankara.edu.tr

Abstract
Mobile education or M-education is defined as a new way of improving access to educational contents, products and technology-based learning solutions through IT devices with wireless network and mobile communication systems capability such as laptop, mobile phone, tablet, and so on. As it is all over the World, the market for mobile products and applications is also developing rapidly in Turkey. The usage rate of mobile phone/smartphone in Turkey is very high as 96.9% in the results of "ICT Usage Survey in Household" shared by the Turkish Statistical Institute (TUIK) in April 2016, followed by portable computers (36.4%) and tablet computers (29.6%). The PC usage rate is low: about 22.9%. Together, these findings show that mobile products are the most widely used ICT tools by individuals. In addition, mobile technology products in different price segments and various features are becoming more and more accessible to the everyday consumers. The fast growth of mobile market also brings great opportunities for educators in enriching learning environments for students. The purpose of this research is to determine how ICT teachers use mobile educational applications, services and products in the school environment. For this aim, use of mobile education applications by teachers in five categories including digital content delivery platforms, LMS tools, authoring tools for e-content, coding websites and web–based assessment tools were examined. In the context of the research, the barriers that are preventing ICT teachers from using these applications were determined and the infrastructure needs were uncovered.

Keywords: mobile education, m-education, ICT teacher, e-learning

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi

Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE, e-posta: canmese@gmail.com

Ö. Özgür DURSUN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: oodursun@anadolu.edu.tr

ÖZET
Çevrimiçi öğrenme özellikle son dönemin trend araştırma konuları arasında yer almaktadır. Araştırmalarda yoğun olarak çevrimiçi öğrenme ortamının etkililiğinin artırılması ve bu ortam temelinde hedef davranışlara ulaşılması için bir dizi yenilik işe koşulmaktadır. Özellikle öğrenme yönetim sistemleriyle birlikte çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrenen kontrolü giderek daha da kolaylaşmıştır. Öğrenmeyi kolaylaştırıcı etkinlikler bu süreçte işe koşulan önemli yenilikler arasında sayılabilir. Etkinlikler, çevrimiçi ortamda bulunan öğrenenin öğrenmesini kolaylaştırıcı eğitsel görevler olarak tanımlanabilir. Oyunlaştırma uygulamalarında da sıklıkla kullanılan bu etkinlikler, öğrenenleri güdüleyerek öğrenmeyi kolaylaştırıcı özellikler taşımakla birlikte bu görevlerinin tamamlanmaması hedeflenen akademik başarıyı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Etkinliklerin dışsal motivasyon unsuru olmalarından hareketle öğrenenlerin kontrol odaklarının da akademik başarıyı belirleyici önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Kontrol odağı bireylerin, çevrelerinde gelişen olaylara yönelik kişisel sorumluluklarını konumlandırma biçimlerini tanımlamaktadır. Dolayısıyla akademik başarı da bu doğrultuda değerlendirilebileceği için kontrol odağından etkilenebilecek önemli bir değişken olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle ilgili araştırmada çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki akademik başarıyı yordama olasılığı bulunan etkinlik tamamlama ve denetim odağı kavramları araştırılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamı açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemi olan Moodle platformu üzerinde oluşturulmuş ve 11 hafta süresinde 60 etkinlik çevrimiçi ortamda görev olarak 95 katılımcıya sunulmuştur. Araştırma verileri çevrimiçi ortamdaki etkinlik kayıtlarına ilişkin veriler, öğrencilerin not ortalaması ve Dağ (2002) tarafından geliştirilen beş faktörlü 47 maddelik Kontrol Odağı Ölçeği ile toplanmış, sonuçlar regresyon analizi yöntemiyle analiz edilerek raporlaştırılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi öğrenme, kontrol odağı, regresyon analizi.

Effects of Locus of Control and Activity Completion on Academic Achievement in Online Learning Environments

Can MEŞE
Bozok University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Yozgat / TURKEY, e-mail: canmese@gmail.com

Ö. Özgür DURSUN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskişehir / TURKEY, e-mail: oodursun@anadolu.edu.tr

Abstract:
Online learning is a trend research topic of recent studies. A number of innovation ways are being undertaken in research to increase the effectiveness of the online learning environment and to achieve targeted behaviors in this environment. Especially, learning control in online learning environments has become even easier with learning management systems. Learning facilitator activities are among the important innovations employed at this process. Activities can be described as educational tasks that facilitate the learning of the learners in the online environment. Although these activities, which are frequently used in the game and gamification, can facilitate and motivate learning for learners, if these tasks are not be completed, academic achievement can be affected negatively. Due to external motivational factors of the activities, it may be considered that the learners' locus of control has a key role to determine the academic success. Locus of control refers to the ways in which individuals position their personal responsibilities towards events in their environment. Therefore, as it can be evaluated in this direction, academic success is considered to be an important variable that can be influenced by the locus of control. In this study, the activity completion and the locus of control, which have the possibility of academic success prediction in online learning environments, have been investigated. The online learning environment was established on the Moodle platform, which is an open source learning management system, and 60 activities were presented online to 95 participants for 11 weeks.The data of the study were collected by activity completion on Moodle, academic achievement and the 47-item Locus of Control Scale with five factors developed by Dağ (2002). The data of the research were analyzed by the regression analysis method and reported.
Keywords:Online learning, locus of control, regression analyses.

Bilgisayarca Düşünme: Nedir? Ne Değildir?

Çelebi ULUYOL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: celebi@gazi.edu.tr

Sami ŞAHİN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sami@gazi.edu.tr

Şahin GÖKÇEARSLAN
Gazi Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sahingokce@gmail.com

ÖZET
Son yıllarda akıllı telefon ve tabletler ile birlikte bilgisayar kullanımında patlama olmuştur. Bununla birlikte; e-kitap okumak, görüntülü konuşmak, çevrim içi alışveriş, sosyal medya ortamlarında bildirimde bulunmak ve yansıtma yapmak gibi birçok yeni davranış ve beceri yaşam alanımıza girmiştir. Ancak mevcut bilgisayar kullanıcılarının pek çoğu bilgisayar kullanma becerileri konusunda herhangi bir örgün ya da yaygın eğitim hizmetinden geçmemiştir ve bu durum problemli kullanımları da beraberinde getirmektedir. Bilgisayar kullanma becerilerinden bir tanesi de bilgisayarca düşünme becerisi olup son yıllarda bahse konun olan diğer beceriler ile ilişkilendirilerek giderek artan bir sıklıkta ve vurguda dillendirilmektedir. Alanyazında bilgisayarca düşünme ile ilgili olarak çeşitli tanımlamalar ve çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bu konuda bir kafa karışıklığı olduğu da gözlemlenmektedir. Bu çalışmada alanyazın incelemesi sonucunda bilgisayarca düşünme becerisinin ne olduğu ya da olmadığı tartışılacaktır.
Anahtar Sözcükler: düşünme, bilgisayarca düşünme

Computational Thinking: What is it? What is not?

Çelebi ULUYOL
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: celebi@gazi.edu.tr
Sami ŞAHİN
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: sami@gazi.edu.tr
Şahin GÖKÇEARSLAN
Gazi University, Informatics Department, Ankara / TURKEY, e-mail: sahingokce@gmail.com

Abstract
In recent years, the use of computers with smartphones and tablets has boomed. However, many new behaviors and skills such as reading e-books, video talk, online shopping, making notifications and reflections in social media environments have entered into our lives. However, many of the current computer users have not gone through any formal or non-formal education on their computer skills, and this brings along problematic uses. One of the computer using skills is computational thinking, and it is associated with other skills that have been spoken in recent years and expressed increasing frequency and emphasis. Various descriptions and studies have been conducted in the field of computational thinking. It is also observed that there is a confusion relating to this matter. In this study, it will be argued at the end of the examination of the literature what the computational thinking ability is or not.
Keywords: thinking, computational thinking

Matematik Öğretiminde Akıllı Tahta Kullanımı ve Öğretmen Rolüne Etkisi

Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi ABD, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: tkutluca@dicle.edu.tr
Ali TUM

Milli Eğitim Bakanlığı, Çıralık Ortaokulu, Adıyaman / TÜRKİYE, e-posta: a.tum31@hotmail.com

Bidiri ÖZETi:
Akıllı tahtanın ortaokullarda yeni kullanılmasından dolayı akıllı tahtanın kullanımına yönelik bu araştırma matematik derslerinde akıllı tahtaların etkilerinin bilinmesi, kullanıcı olarak öğretmen görüşlerinin elde edilmesi, çalışmaların verimli olması bakımından son derece önemlidir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı matematik öğretiminde akıllı tahta kullanımını belirlemek ve öğretmen rolüne etkisini incelemektir. Bu araştırmada bir durum derinlemesine incelemeye çalışıldığından nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırma, Adıyaman ilinde görev yapan sekiz ortaokul matematik öğretmeniyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanılmıştır. Her bir görüşme 8 ile 14 dakika aralığında değişen sürelerde gerçekleşmiştir. Elde edilen veriler nitel bir yaklaşımla betimsel analize
tabi tutulmuştur. Çalışmada "Akıllı tahtanın matematik öğretimi sürecinde yarattığı değişimler", "Öğretmene sunduğu kolaylıklar", "Akıllı tahtanın matematik öğretiminde kullanılmasının öğretmenin rolüne etkisi", "Matematik öğretiminde akıllı tahta kullanımına yönelik hazırlıklar", "Akıllı tahta ile birlikte matematik öğretiminde bilgisayar yazılımlarının kullanımı" gibi temalar altında veriler yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin özellikle matematik dersinde akıllı tahta kullanımına yönelik yeterince bilgilendirilmedikleri, yönlendirilmedikleri ve ihtiyaç duydukları bir hizmet içi eğitim desteği almadıkları belirlenmiştir. Matematik öğretiminde akıllı tahta kullanımıyla birlikte öğretmen yapılandırmacı eğitim felsefesi yaklaşımına göre mevcut olan rolü değişmemiş sadece bu rol daha da güçlenmiştir. Ayrıca akıllı tahtanın
matematik dersinde genel olarak alıştırma boyutunda kullanıldığı tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Akıllı tahta kullanımı, matematik öğretmeni görüşleri, matematik dersi, öğretmen rolü

Using Smart Board in Mathematics Teaching and Its Effect on Teacher Role

Tamer KUTLUCA

Dicle University, Ziya Gökalp College of Education, Department of Mathematics Education, Diyarbakır / TURKEY, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

Ali TUM
Ministry of Education, Ciralık Middle School, Adıyaman / TURKEY, e-mail: a.tum31@hotmail.com

Abstract
This research on using smart boards, owing to the recently using of smart boards in secondary school, is extremely important for effectiveness of studies in terms of knowing the effects of smart boards in mathematics lessons and obtaining teacher views/opinions as a user. In this context, aim of this study is to determine using smart boards in teaching of mathematics and examine its effect on teacher role. In this research, a qualitative research approach has been adopted due to a situation is tried to be examined thoroughly. Research was conducted with eight mathematics teachers of middle school who work in Adıyaman city in Turkey. Data were collected via semi-constructed interview technique which was improved by researchers. Each interview was made between 8 and 14 minutes. Obtained data were evaluated via descriptive analyses with a qualitative approach. In this study, data were interpreted under certain themes such as "The changes that the smart board created in the course of mathematics teaching", "The facilities that the use of smart board brings to teacher", "Effectiveness of smart board using in mathematics teaching on the teacher role", "Preparations intended for using smart board in mathematics teaching", "Using computer software with smart board in mathematics teaching". The findings concluded that the teachers, especially for the use of smart boards in mathematics lesson, were not sufficiently informed, not guided and they did not take a necessary in-service training support. In mathematics teaching, by using smart board, the actual role of teacher has remained unchanged as opposed to constructivist philosophy approach of education. Only this role gets stronger. Besides, it has also been found that smart board is generally used just for exercises in mathematics lesson.
Keywords: Smart board using, mathematics teachers' views, mathematics lesson, the teacher role

Formasyon Grubu Öğretmen Adaylarının Mesleki Yeterlilik Algıları ile Öğretmenliğe Yönelik Tutum ve Algılarının İncelenmesi

Çelebi ULUYOL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: celebi@gazi.edu.tr
Sami ŞAHİN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sami@gazi.edu.tr
Emin İBİLİ
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: eminibili@gmail.com

ÖZET
Türkiye'de ilköğretim ve ortaöğretim okullarında öğretmen ihtiyacı temel olarak eğitim fakülteleri mezunlarından karşılanmaktadır. Ancak fen ve edebiyat fakülteleri başta olmak üzere diğer üniversite mezunları da ücretli olarak eğitim fakülteleri eğitim bilimleri bölümünden öğretmenlik alanlarından bağımsız olarak pedagojik formasyon eğitimi alarak öğretmenlik sertifikası edinebilmekte ve ihtiyaç duyulan alanlarda öğretmen olabilmektedirler. Eğitim fakülteleri alan öğretmeni yetiştiren bölümlerin öğretim elemanları ve mezunlarından eleştiriler ve itirazlar yükselmesine rağmen pedagojik formasyon sertifikalı üniversite mezunları görmezden gelinmeyecek oranda öğretmen atamalarında yer tutmaktadır. Bu araştırmada pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan üniversite mezunlarının öğretmenlik mesleği yeterlilik algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ve algılarının bir incelemesi sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: pedagojik formasyon eğitimi, öğretmenlik mesleği, mesleki yeterlilik

Examination of Teacher Candidates Perceptions of Professional Competence and Attitudes and Perception Toward Teacher Education

Abstract
Primary and secondary school teachers in Turkey are mainly met by graduates of education faculties. However, other university graduates, especially science and literacy graduates, can also obtain teacher certification and become teachers in the fields needed. Despite the criticism and objections raised by the teaching staff and graduates of education faculties, the pedagogical formation certified teacher candidates are in the place of teacher appointments which will not come to ignore. In this research, a review of a pedagogical formation certification group's attitudes and perceptions of teacher proficiency and perceptions towards the teaching profession will be presented.
Keywords: pedagogical formation, teaching profession, professional competence

Matematik Öğretiminde Akıllı Tahtaların Kullanımında Karşılaşılan Zorluklar

Ali TUM
Milli Eğitim Bakanlığı, Çıralık Ortaokulu, Adıyaman / TÜRKİYE, e-posta: a.tum31@hotmail.com
Tamer KUTLUCA
Dicle Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik Eğitimi ABD, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: tkutluca@dicle.edu.tr

ÖZET

Akıllı tahtanın ortaokullarda yeni kullanılmasından dolayı akıllı tahtanın kullanımına yönelik bu araştırma matematik derslerinde teknolojinin kullanımının öngörüldüğü öğretim programlarının gelişimine katkı sağlamak açısından önemli görülmektedir. Bu çalışmanın amacı matematik öğretiminde akıllı tahtaların kullanımında karşılaşılan zorlukları belirlemektir. Bu araştırmada bir durum derinlemesine incelemeye çalışıldığından nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Araştırma, Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bir ilin merkez ortaokulunda görev yapan sekiz matematik öğretmeniyle gerçekleştirilmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Veriler dijital ses kayıt cihazıyla kayıt edilmiş ve daha sonra yazıya dökülmüştür. Elde edilen veriler nitel bir yaklaşımla betimsel analize tabi tutulmuştur. Çalışmada "Akıllı tahtanın dezavantajları", "Karşılaşılan Pedagolojik sorunların nedenleri", "Akıllı tahtanın öğrenmeye olumlu ve olumsuz etkileri" gibi temalar altında veriler yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin akıllı tahta kullanımında karşılaştıkları zorlukların matematik dersinde akıllı tahta kullanımına yönelik yeterince bilgilendirilmeme, yönlendirilmeme ve ihtiyaç duydukları bir hizmet içi eğitim desteğini almadıklarından kaynaklandığı tespit edilmiştir. Ayrıca kalabalık ve akademik başarısı düşük sınıflarda akıllı tahta kullanımıyla öğretimin yeterince uygulanmadığı, akıllı tahtanın derslerde sürekli kullanımının öğrenci motivasyonunda düşüşler oluşturduğu söylenebilir. Öğrenme ve öğretme sürecinin temel başlangıç elemanları olan dikkat çekme, ilgi ve motivasyonun akıllı tahta kullanımıyla sağlanması öğrencinin verilecek kavramları öğrenme isteğini artırarak öğrenmede olumlu yansımalar görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin öğretim amaçlı değil soru çözme odaklı olarak akıllı tahtayı kullanmaları öğrencinin anlamlı öğrenme gerçekleştirmesini olumsuz etkileyecektir.
Anahtar Sözcükler: Akıllı tahta kullanımı, matematik öğretimi, karşılaşılan zorluklar

The Difficulties Encountered While Using Smart Boards in Mathematics Teaching

Ali TUM
Ministry of Education, Cıralık Ciralık Middle School, Adıyaman / TURKEY, e-mail: a.tum31@hotmail.com
Tamer KUTLUCA
Dicle University, College of Education, Department of Mathematics Education, Diyarbakır / TURKEY, e-mail: tkutluca@dicle.edu.tr

Abstract:
Due to smart boards have just been used in secondary schools, this research on the use of smart board is seen important in terms of contributing to the development of teaching curriculums for using technology in mathematics lessons. Aim of this study is to determine the difficulties encountered while smart boards are used in mathematics teaching. In this research, a qualitative research approach has been adopted due to a situation is tried to be examined thoroughly. This study was conducted with eight mathematics teachers who work at central middle school of a province in Southeast Anatolian Region. Data were obtained by means of semi-constructed interview form. Data were recorded with digital voice record device and then transformed to writing. Obtained data were evaluated via descriptive analyses with a qualitative approach. At this study, data were interpreted under certain themes such as "Disadvantages of smart boards", "Reasons for encountering pedagogical problems", "Positive and negative effects of smart boards on learning". As a result of the research, it has been determined the reason of teachers encounter difficulties while they use smart board in mathematics lesson is that they are not sufficiently informed, not guided and they do not take a necessary in-service training support. Besides, it can be said that teaching with smart boards in the classes which are crowded and have low academic achievement are not sufficiently applied and using smart boards constantly in the lessons may cause a decrease in student motivation. It is seen that providing attention, interest and motivation, which are the main start elements of the learning and teaching process, by the use of smart boards increases the desire of the student to learn the given concepts. By this means positive reflections are observed in learning. In addition, it will affect the meaningful learning of students in a negative way if teachers use smart boards for problem solving rather than for teaching purposes.
Keywords: Smart board using, mathematics teaching, encountered difficulties

BilRobot

İrfan ÖKTEN
Bitlis Eren Üniversitesi, Tatvan Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı, Bitlis/TÜRKİYE, e-posta: iokten@beu.edu.tr

Lokman DOĞAN
Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, Bilecik/TÜRKİYE, e-posta: lokmandogan34@gmail.com

ÖZET
Robotlar günümüzde sanayide, tıpta, askeri alanlarda ve daha birçok yerde çokça kullanılmaktadır. Bu robotlar belirli bir yazılım ile istenilen görev ve amaçları yerine getirmektedir. Ayrıca robotların insanlardan daha hassas olması ve bir işi ya da görevi aynı standartta ve süreklilikte gerçekleştirmesi onları tercih etmekte büyük etkendir. Bu ilhamla biz bir insansı robotun hareketini bazı yazılımlar kullanarak gerçekleştirmeyi amaçladık. Bilrobot ismini verdiğimiz bu projede bir robotun insan gibi hareketi amaçlanmış ve bu doğrultuda devrenin tasarımı ve kodlaması yapılmıştır. Bu robot projesinde bir android arayüz ile robota verilen komutlar doğrultusunda robotun istenilen hareketleri yapması amaçlanmıştır. Android telefonun bluetooth özelliği ile gönderilen bilgi, devreye bağlanan bluetooth modülüyle eşleştirilip komutlar bu yolla mikrodenetleyiciye aktarılmaktadır. Yani bluetooth, android cihazımızla PIC mikrodenetleyicisi arasında bir köprü görevi görmektedir. Projede PIC mikrodenetleyicisi olarak 16f877A serisi kullanıldı ve mikro C programı ile kodlandı. Robotun devresinin tasarlanması proteus-isis programında yapıldı. Devrede PIC16f877A mikrodenetleyicisi kullanıldı ve mikrodenetleyicinin on altı pini robot sinyal uçları için kullanıldı. Diğer pinler PIC mikrodenetleyicisinin beslenmesi ve kristal direnç elemanları için kullanıldı. Devrede iki regülatör devresi tasarlandı. Bir tanesi PIC mikrodeneylecisinin beslemesi için tasarlandı, diğeri ise bluetooth modülü için tasarlandı. Regülatörleri kullanmamızdaki amaç güç kaynağından ya da kullanacağımız pillerden gelen enerjiyi PIC mikrodenetleyicisi ve bluetooth modülü için uygun değerleri üretmesini sağlamaktır. Kullandığımız PIC mikrodenetleyicisi için en uygun voltaj değerleri 4-4.5 volt arasındadır. Aynı şekilde devrede kullandığımız bluetooth modülünün en uygun çalışma voltajı 3-3.30 arasındadır. Biz Lm317 regülatörü yardımıyla bluetooth mödülüne 3.20 civarında bir voltaj değeri sağladık. Bilrobot projesinde yönetilebilir bir arayüz için android(eclipse) programını, PIC mikrodenetleyicinin programlaması için de mikroC for PIC derleyicisini kullandık. Bilrobot projesi android telefon üzerinden gönderilen komutlarla hareket etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Android, Bluetooth modül, Mikro C, PIC16f877A

BilRobot

İrfan ÖKTEN
Bitlis Eren University, Tatvan vocational high school, Bilgisayar Programcılığı, Bitlis/TURKEY, e-mail: iokten@beu.edu.tr

Lokman DOĞAN
Bilecik Şeyh Edebali University, Graduate Student of Computer Engineering Department, Bilecik/TÜRKİYE, e-mail: lokmandogan34@gmail.com

Abstract
Today, robots are widely used in industry, medicine, military field and many other places. These robots fulfill the desired tasks and objectives with a specific software. In addition, robots are more sensitive than humans, and performing a task or task in the same standard and continuity will greatly affect them. With this inspiration we aimed to realize the movement of a humanoid robot using some software. In this project we gave the name of Bilrobot, a robot was intended to act like a human, and the design and coding of the craft was done in this direction. In this robot project, it is aimed to make the desired movements of the robot in line with the commands given by the robotic robot with an android interface. The information sent with the bluetooth feature of the Android phone is matched to the bluetooth module connected to the circuit and the commands are transferred to the microcontroller in this way. So Bluetooth is a bridge between our android device and the PIC microcontroller. In the project, 16f877A series was used as PIC microcontroller and it was coded with micro C program. The design of the robotic circuit was done in the proteus-isis program. The circuit uses the PIC16f877A microcontroller and is used for sixteen pinned robot signal terminals of the microcontroller. Other pins were used for feeding the PIC microcontroller and for crystal resistive elements. Two regulator circuits are designed in the circuit. One was designed for feeding the PIC microprocessor and the other was designed for the Bluetooth module. The purpose of using regulators is to ensure that the power source from which we are using the power supply or from the battery will generate appropriate values for the energized PIC microcontroller and the Bluetooth module. The optimal voltage values for the PIC microcontroller we use are between 4-4.5 volts. In the same way, the optimal working voltage of the bluetooth module we use in the circuit is between 3 and 3.30. With the help of the Lm317 regulator, we provided a voltage value of about 3.20 to the Bluetooth module. We used the android (eclipse) program for a manageable interface in the Bilrobot project, and the microC for PIC compiler for programming the PIC microcontroller. The Bilrobot project is based on commands sent via android phone.

Keywords: Android, Bluetooth module, Mikro C, PIC16f877A

Lise Öğrencilerinin ve Öğretmenlerinin Tablet Bilgisayar Kabullerinin İncelenmesi

Tarık KIŞLA
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: tarik.kisla@ege.edu.tr

Gülay ÖZTÜRE
Sıdıka Akdemir Bilim ve Sanat Merkezi, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: gulayozture@gmail.com Meltem KOÇ
Zeki Şairoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: meltem.koc83@gmail.com Saniye KULELİ
Aybers Hikmet Karabacak Anadolu Lisesi, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: saniyekuleli@gmail.com Figen EĞİN
Gazi Ortaokulu, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: figenkaya @gmail.com

ÖZET
Eğitimde teknoloji entegrasyonu çalışmaları kapsamında özellikle tablet bilgisayarlar öğrenciler ve öğretmenler tarafından eğitim ortamlarında kullanılan en önemli araçlardan biri konumundadır. Tablet bilgisayarlar, taşınabilirliği, ulaşılabilirliği, kullanım kolaylığı vb. avantajları ile eğitsel ortamların etkililiği ve verimini artırmıştır. Teknoloji kabul modeli göz önünde bulundurulduğunda, tablet bilgisayarların daha verimli olabilmesi için kullanıcıların, olumlu bir tutum içerisinde olmaları, tablet kullanımının yararına inanmaları ve tablet kullanmaya niyetli olmaları gerekmektedir. Bu çalışmada, lise düzeyinde öğrenim gören öğrenci ve eğitim veren öğretmenlerin tablet bilgisayar kabulleri incelenmiştir. Araştırmada Horzum ve diğ. (2014) tarafından geliştirilen "Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik tutum ve kullanıma yönelik niyet olarak isimlendirilen 4 alt faktörlü 17 madde içeren bir yapıya sahiptir. Öğretmenlerden toplanan veriler cinsiyet, deneyim, tablet sahibi olma ve tablet kullanım süresi bağımsız değişkenleri, öğrencilerden toplanan veriler ise cinsiyet, tablet sahibi olma ve tablet kullanım süresi bağımsız değişkenleri ile incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Teknoloji kabulü, Tablet Bilgisayarlar, öğrenciler, öğretmenler

Investigation of High School Students' and Teachers' Tablet Acceptance

Tarık KIŞLA
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Gülay ÖZTÜRE
Sıdıka Akdemir Science and Art Center, Izmir / TURKEY, e-posta: gulayozture@gmail.com Meltem KOÇ
Zeki Şairoğlu Vocational and Technical Anatolian High School, Izmir / TURKEY, e-posta: meltem.koc83@gmail.com

Saniye KULELİ
Aybers Hikmet Karabacak Anatolian High School, Izmir / TURKEY, e-posta: saniyekuleli@gmail.com Figen EĞİN
Gazi Secondary School, Manisa / TURKEY, e-posta: figenkaya @gmail.com

Abstract
Tablet computers is one of the most important tools in educational environments within the scope of technology integration in Education. Tablet computers has increased the effectiveness of educational environments with its benefits like portability, accessibility, ease of use, etc. In order to tablet computers to be more efficent in educational environments, users need to have positive attitudes, believe in the benefits of using tablets and intend to use it when the technology adoption model is considered. In this study, high school students' and their teachers' tablet computers acceptance were examined with using "Tablet Computers Acceptance Scale" developed by Horzum and others (2014). Scale have 17 items and four sub factor which are named name "Perceived Ease of Use", "Perceived Usefulness", "Attitude Toward Using" and "Behavioral Intention to Use". Data collected from students and teachers was analysed with independent variables such as gender, experience (for teachers), ownership of tablet computer, duration of tablet computer.

Keywords: Technology acceptance, Tablet Computers, students, teachers

Programlama Eğitiminde E-portfolyo Kullanımı: Bir Durum Çalışması

Tarık KIŞLA
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: tarik.kisla@ege.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada, bilgisayar öğretmeni adaylarının "Nesneye yönelik programlama" dersinde bir e-öğrenme aracı olarak e-portfolyo kullanımları ve e-portfolyo kullanımlarının öğrenmeleri üzerine yansımaları incelenmiştir. Çalışmada görüşme tekniklerinden biri olan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ve yansıtma kağıtları ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Bilgisayar ve Öğretim teknolojileri bölümünde 2015-2016 güz dönemi 19 gönüllü dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada toplanan veriler, derste e-portfolio kullanımının oldukça ilgi çekici olduğunu ve öğrenme öğretme ortamları için birçok yarar sağladığını göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: : e-portfolyo, bilgisayar öğretmeni, öğrenci görüşleri

The Use of E-Portfolio in Programming Education: The Case Study

Tarık KIŞLA
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies

Abstract
This study analyzes the views of computer teachers' candidates about the use of e-portfolio as an e-learning tool in 'Object Oriented Programming' course, and analyzes their reflections about their learning with using e- portfolio. In this study, we use interview method. As the type of interview we employs 'Semi structured interview Techniques'. The data of the study were collected with the semi-structured interview form and reflection sheet. Target population and sample of the study were consisted of 19 students, who received education at The Computer Education and instructional Technologies Department during the fall term of the school year of 2015-2016 and who accepted to participate in the study. The data were analyzed by using qualitative (content analysis) data analysis techniques. The results obtained from the research show that students generally look with considerable interest and favor on the use of e-portfolio in the lessons and that e-portfolio is of various benefits in learning and teaching environment.
Keywords: e-portfolio, computer teacher education, Students' perception

Lise Öğrencilerinin ve Öğretmenlerinin Tablet Bilgisayar Kabullerinin İncelenmesi

Tarık KIŞLA
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: tarik.kisla@ege.edu.tr

Gülay ÖZTÜRE
Sıdıka Akdemir Bilim ve Sanat Merkezi, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: gulayozture@gmail.com Meltem KOÇ
Zeki Şairoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: meltem.koc83@gmail.com Saniye KULELİ
Aybers Hikmet Karabacak Anadolu Lisesi, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: saniyekuleli@gmail.com Figen EĞİN
Gazi Ortaokulu, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: figenkaya @gmail.com

ÖZET
Eğitimde teknoloji entegrasyonu çalışmaları kapsamında özellikle tablet bilgisayarlar öğrenciler ve öğretmenler tarafından eğitim ortamlarında kullanılan en önemli araçlardan biri konumundadır. Tablet bilgisayarlar, taşınabilirliği, ulaşılabilirliği, kullanım kolaylığı vb. avantajları ile eğitsel ortamların etkililiği ve verimini artırmıştır. Teknoloji kabul modeli göz önünde bulundurulduğunda, tablet bilgisayarların daha verimli olabilmesi için kullanıcıların, olumlu bir tutum içerisinde olmaları, tablet kullanımının yararına inanmaları ve tablet kullanmaya niyetli olmaları gerekmektedir. Bu çalışmada, lise düzeyinde öğrenim gören öğrenci ve eğitim veren öğretmenlerin tablet bilgisayar kabulleri incelenmiştir. Araştırmada Horzum ve diğ. (2014) tarafından geliştirilen "Tablet Bilgisayar Kabul Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek algılanan yarar, algılanan kullanım kolaylığı, kullanıma yönelik tutum ve kullanıma yönelik niyet olarak isimlendirilen 4 alt faktörlü 17 madde içeren bir yapıya sahiptir. Öğretmenlerden toplanan veriler cinsiyet, deneyim, tablet sahibi olma ve tablet kullanım süresi bağımsız değişkenleri, öğrencilerden toplanan veriler ise cinsiyet, tablet sahibi olma ve tablet kullanım süresi bağımsız değişkenleri ile incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Teknoloji kabulü, Tablet Bilgisayarlar, öğrenciler, öğretmenler

Investigation of High School Students' and Teachers' Tablet Acceptance

Tarık KIŞLA
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Gülay ÖZTÜRE
Sıdıka Akdemir Science and Art Center, Izmir / TURKEY, e-posta: gulayozture@gmail.com Meltem KOÇ
Zeki Şairoğlu Vocational and Technical Anatolian High School, Izmir / TURKEY, e-posta: meltem.koc83@gmail.com

Saniye KULELİ
Aybers Hikmet Karabacak Anatolian High School, Izmir / TURKEY, e-posta: saniyekuleli@gmail.com Figen EĞİN
Gazi Secondary School, Manisa / TURKEY, e-posta: figenkaya @gmail.com

Abstract
Tablet computers is one of the most important tools in educational environments within the scope of technology integration in Education. Tablet computers has increased the effectiveness of educational environments with its benefits like portability, accessibility, ease of use, etc. In order to tablet computers to be more efficent in educational environments, users need to have positive attitudes, believe in the benefits of using tablets and intend to use it when the technology adoption model is considered. In this study, high school students' and their teachers' tablet computers acceptance were examined with using "Tablet Computers Acceptance Scale" developed by Horzum and others (2014). Scale have 17 items and four sub factor which are named name "Perceived Ease of Use", "Perceived Usefulness", "Attitude Toward Using" and "Behavioral Intention to Use". Data collected from students and teachers was analysed with independent variables such as gender, experience (for teachers), ownership of tablet computer, duration of tablet computer.

Keywords: Technology acceptance, Tablet Computers, students, teachers

Ortaokul Öğrencilerinin Oyunlaştırma Destekli Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Yönelik İlgilerinin ve Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi

Gülsüm GÜLMEZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: gmy1903@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: oguzhanozdemir@gmail.com

ÖZET
Eğitimde oyunlaştırma, oyuna ait unsurlardan faydalanılarak öğretim faaliyetlerinin etkililiğinin artırılmasında kullanılan bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, oyunlaştırma ile desteklenmiş öğretim etkinliklerini, ortaokul öğrencilerinin derse karşı ilgi ve derse katılım düzeyine etkilerine yönelik görüşleri açısından incelemektir. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği çalışmada, durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunu, Elazığ il merkezinde bulunan bir ortaokulda öğrenim gören 42 beşinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma, "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersinde yürütülmüştür. 5 haftalık bir süreçte gerçekleştirilen uygulamalar kapsamında, öğrencilerin öğretim etkinliklerine katılmaları ve işlenen konuya ilişkin sorulara yanıt vermeleri istenmiştir. Bu bağlamda, etkinliklere katılım sağlamaları ve yanıtlarının doğru olması durumunda öğrencilere rozet ve puan verilmiştir. Öğrencinin sonuçlardan haberdar edilmesi amacıyla da skor tablosu kullanılmıştır. Haftalık olarak kazanılan tüm rozetler ve puanlar skor tablosu kullanılarak ilan edilmiştir. Uygulamanın sonunda ise gerçekleştirilen tüm etkinliklerden en yüksek puanı alan öğrenciye ödül verilerek öğretim etkinlikleri tamamlanmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen yapılandırılmamış gözlem ve görüşme formları kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, gerçekleştirilen oyunlaştırma etkinlikleri ile öğrencilerin derse karşı ilgi ve derse katılım düzeylerinde olumlu yönde artış görülmüştür. Gözlem verilerinden yola çıkıldığında, uygulamanın ilerleyen haftalarında öğrencilerin derse katılımlarının ve öğretim etkinlikleri kapsamında yöneltilen sorulara verilen yanıtların doğruluk oranlarının arttığı görülmektedir. Ayrıca, öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerinin sağlanmasında rozetlerin ve ödüllerin kullanılmasının etkili bir yol olduğu gözlemlenmiştir. Uygulama sonrasında yapılan görüşme ile öğrenciler, uygulamanın derse karşı ilgilerini ve katılım düzeylerini artırdığı, oyunlaştırma etkinliklerinin özellikle başarısız olma oranının yüksek olduğu matematik ve fen bilimleri gibi başka derslerde de kullanılmasının başarıyı arttıracağı, ancak rekabet ortamının oluşturulmasının arkadaşlarıyla ilişkilerinde bir değişiklik yaratmadığı ve aldıkları düşük puanların tüm sınıfın göreceği şekilde skor tablosuna yansıtılmasının rahatsız edici olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Sonuç olarak, öğrenmenin kalıcılığının sağlanmasında, öğrencilerin derse karşı ilgi ve derse aktif katılım düzeylerinin artırılmasında oyunlaştırma yaklaşımının kullanılmasının etkili olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, öğrenme ortamlarının oyunlaştırma unsurlarını içerecek biçimde düzenlenmesi ve oyunlaştırma etkinliklerinin öğrenciler arasındaki işbirliğini destekleyecek biçimde tasarlanması önem taşımaktadır.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, eğitimde oyunlaştırma, ilgi, derse katılım.

Determining Middle School Students' Level of Participation and Interest Towards Gamification Based Information Technologies and Software Course

Gülsüm GÜLMEZ
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: gmy1903@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: oguzhanozdemir@gmail.com

Abstract
Gamification in education stands out as an approach used to increase the effectiveness of teaching activities by using the elements of the game. The purpose of this study is to examine the gamification supported educational activities in terms of middle school students' views on the effects on the level of interest and participation to the course. In the study, qualitative research approach is adopted and case study method is used. The study group consist of 42 fifth grade students from a middle school located in Elazığ province center. The study was conducted in the "Information Technologies and Software" course. Within the framework of the 5-week process, students were required to participate in teaching activities and respond to questions about the subject. In this context, students were awarded badges and points in case they participate in the activities and their answers were correct. The score table was also used to inform the results of the learners. All badges and points earned on a weekly basis were announced using the score table. At the end of the application, the students who received the highest score from all the activities were awarded and the teaching activities were completed. Unstructured observation and interview forms developed by researchers were used as data collection tools. In the analysis of the data, descriptive analysis method was used. According to the findings, it was seen that students' interests towards the course and their participation level increased positively. Findings from observational data show that the accuracy rates of the students' answers given to the questions related to the teaching activities and the participation level to the course increased during the weeks following the application. It has also been observed that the use of badges and prizes is an effective way of ensuring that students are prepared for classes. Through the interviews after the application, students expressed their opinion that the application increased their level of participation and interest to the course, the use of gamification activities would increase the success especially in other courses such as mathematics and science where the rate of failure is high, but that the creation of a competitive environment did not make a difference in their relationships with their friends, and that it was uncomfortable to reflect the low scores on the score table as the whole class would see them. As a result, it is seen that the use of the gamification approach is effective in ensuring retention of learning, increasing the interest and the active participation level of the students. In this direction, it is important that the learning environments are designed to include the elements of gamification and that the gamification activities are designed to support the collaboration between the students.
Keywords: gamification, gamification in education, interest, classroom engagement.

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Programlama Eğitiminde E-portfolyo Kullanımı: Bir Durum Çalışması

Tarık KIŞLA
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: tarik.kisla@ege.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada, bilgisayar öğretmeni adaylarının "Nesneye yönelik programlama" dersinde bir e-öğrenme aracı olarak e-portfolyo kullanımları ve e-portfolyo kullanımlarının öğrenmeleri üzerine yansımaları incelenmiştir. Çalışmada görüşme tekniklerinden biri olan yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ve yansıtma kağıtları ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Bilgisayar ve Öğretim teknolojileri bölümünde 2015-2016 güz dönemi 19 gönüllü dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Veriler nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada toplanan veriler, derste e-portfolio kullanımının oldukça ilgi çekici olduğunu ve öğrenme öğretme ortamları için birçok yarar sağladığını göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: : e-portfolyo, bilgisayar öğretmeni, öğrenci görüşleri

The Use of E-Portfolio in Programming Education: The Case Study

Tarık KIŞLA
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies

Abstract
This study analyzes the views of computer teachers' candidates about the use of e-portfolio as an e-learning tool in 'Object Oriented Programming' course, and analyzes their reflections about their learning with using e- portfolio. In this study, we use interview method. As the type of interview we employs 'Semi structured interview Techniques'. The data of the study were collected with the semi-structured interview form and reflection sheet. Target population and sample of the study were consisted of 19 students, who received education at The Computer Education and instructional Technologies Department during the fall term of the school year of 2015-2016 and who accepted to participate in the study. The data were analyzed by using qualitative (content analysis) data analysis techniques. The results obtained from the research show that students generally look with considerable interest and favor on the use of e-portfolio in the lessons and that e-portfolio is of various benefits in learning and teaching environment.

Keywords: e-portfolio, computer teacher education, Students' perception

Uzaktan Eğitimde Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Kullanımı Açısından Öğretici Yeterlilikleri ve Rollerinin İncelenmesi

Leyla EKİCİ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: leyla.ekici.95@gmail.com

Emine TOKLUK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: eminetokluk@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: oguzhanozdemir@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitimde görev alan öğretim elemanlarının öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımına yönelik sahip oldukları yeterlilik düzeylerinin ve rollerinin belirlenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim desen kullanılmıştır. Çalışma grubunu, Fırat Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi'nde (FUZEM) görev yapan altı öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yapılan görüşmelere ilişkin ses kayıtları katılımcıların izni alınarak yapılmış ve daha sonra kayıt altına alınan görüşmeler yazıya dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde, kuramsal anlamda tema ve alt temaların oluşturulması amacıyla içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sürecinde genellikle pedagojik rol üstlendiklerini, teknik rol açısından kendilerini kısmen yeterli gördükleri, buna karşın iletişimci rol ve özellikle sosyal rol açısından oldukça yetersiz kaldıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu doğrultuda, öğrencilerin ilgisini derse çekmeye yönelik büyük oranda olumlu görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca, öğretim elemanlarının ders içeriğini büyük ölçüde destek almadan tek başına düzenleyebildikleri, bu doğrultuda da ders öncesi hazırlıkları başarıyla tamamladıkları ve ders esnasında olumlu bir öğretici profili oluşturduklarını ifade ettikleri görülmüştür. Ancak, özellikle teknik sınırlılıklar nedeniyle büyük ölçüde öğrenciye dönüt sağlayamadıklarını, eş zamanlı iletişim araçlarını kullanamadıklarını ve uygun bilgilendirme yapamadıklarını belirttikleri dikkat çekmiştir. Son olarak, öğretim elemanlarının, öğrencilerin öğretici ve diğer öğrencilerle iletişimlerinin kurulması ve bir öğrenme topluluğu geliştirilmesi açısından iletişim araçlarının kullanılması konusunda oldukça yetersiz kaldıkları belirlenmiştir. Sonuç olarak, öğreticilerin öğrenme yönetim sistemlerinin etkili kullanımı açısından yeterli düzeyde bilgi ve beceriye sahip olmadıkları görülmektedir. Özellikle iletişimin sağlanması ve çevrimiçi öğrenme ilişkilerinin kurulabileceği ortamların oluşturulması açısından önemli boşluklar bulunmaktadır. Öğrenme yönetim sistemlerinin içerdiği araçların büyük ölçüde kullanılamamasının buna kaynak oluşturduğu düşünülmektedir. Bu durum, uzaktan eğitim etkinliklerini geleneksel öğretim etkinliklerine benzer bir biçimde yürütme eğilimini ve dolayısıyla uzaktan eğitimin sunduğu avantajlardan faydalanılamamasını beraberinde getirmektedir. Bu doğrultuda, uzaktan eğitim programlarında ders verecek öğreticilere öğrenme yönetim sistemlerini etkili bir biçimde kullanabilmelerini sağlayacak eğitimlerin verilmesi önem taşımaktadır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri, öğretici rolleri, öğretici yeterlilikleri.

Examination of Instructor Competencies and Roles in Terms of Using Learning Management Systems in Distance Education

Leyla EKİCİ
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: leyla.ekici.95@gmail.com

Emine TOKLUK
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: eminetokluk@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: oguzhanozdemir@gmail.com

Abstract
The purpose of this research is to determine the level of competence and roles of instructors in distance education for the use of learning management systems. The study used a qualitative phenomenological approach. The study group consist of six instructors from the Fırat University Distance Education Center. A semi-structured interview form prepared by the researchers was used as data collection tool in the research. The voice recordings of the interviews were made with the permission of the participants, and the interviews that were recorded afterwards were converted into articles. In the analysis of the data, the content analysis method was used to form the themes and sub themes in the theoretical sense. When the findings are evaluated in general, it has been seen that the instructors generally have a pedagogical role in the distance education process, they have found themselves to be partially competent in terms of technical role, whereas they have stated that they are inadequate in terms of communication role and especially social role. In this direction, it was determined that the students had a positive opinion to draw attention to the interest. In addition, it has been seen that the instructors can organize the contents of the lecture independently without major support, in this respect they have successfully completed the pre-course preparations and they have created a positive teaching profile during the lecture. However, they pointed out that they could not provide large scale student feedback, especially due to technical limitations, that they could not use synchronous communication tools and that they could not provide appropriate information. Lastly, it has been determined that the instructors are quite incompetent in using communication tools in terms of establishing students' communication with instructors and other students and developing a learning community. As a result, it appears that the instructors do not have sufficient knowledge and skills in terms of effective use of learning management systems. There are significant gaps, especially in terms of ensuring communication and creating environments where online learning relationships can be established. The inability to use the tools contained in learning management systems to a large extent is thought to be the reason of this. This leads to a tendency to run distance learning activities in a manner like traditional instructional activities, and therefore to take advantage of the benefits of distance learning. In this respect, it is important to provide trainings that will enable the instructors who will teach in distance education programs to use learning management systems effectively.
Keywords: distance education, learning management systems, instructor roles, instructor competencies.

Öğretmeniz Üretiyoruz: Bir Video Tasarım Sürecinin Geliştirilme Önerisi

Dr. Kevser HAVA
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE,
e-posta: kevserhava@gmail.com

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: sahinsolak@gmail.com

Dr. Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE,
e-posta: canmese@gmail.com

ÖZET
Gelişen teknolojiler eğitim alanında birçok değişimi de beraberinde getirmektedir. Bu değişimlere bağlı olarak alanyazında yapılan çalışmalarda öğrenme sürecinde sözel ve görsel sunum biçimlerinin, birlikte kullanıldığı ve öğrenmeye olumlu katkı sağladığı belirtilmektedir. Bu açıdan hem sözel hem de sözel olmayan (resim, animasyon vb.) ögelerin yer aldığı videoların bireylerin öğrenmelerinde etkili olduğu alanyazında yer alan çoğu çalışmada belirtilmektedir. Ancak bu videolarla sunulan içerikleri pasif olarak öğrenen kullanıcılar yerine Web 2.0 aracılığıyla dijital araç ve kaynakları kullanarak bilgiyi yapılandıran, ürün geliştiren ve toplumsal duyarlılığa sahip
bireylerin yetiştirilmesi daha çok önem arz etmektedir.
Bu çalışmada öğretmen adaylarının dijital araç ve kaynakları kullanarak kendi ilgi alanlarına yönelik seçtikleri sosyal sorumluluk konusuyla ilgili video geliştirmeleri ve bu süreçteki deneyimlerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Araştırmanın katılımcılarını, Bozok Üniversitesi Eğitim Fakültesinde çeşitli branşlarda öğrenim gören birinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın veri kaynağını; öğrencilerin üç haftalık uygulama
süreci sonunda geliştirdikleri ürünler (artifacts) oluşturmaktadır.
Alanyazında video geliştirme süreci üç aşamada açıklanmaktadır. Bu aşamalar; üretim öncesi (pre-production), üretim (production) ve üretim sonrası (post-production) aşama şeklinde sıralanmaktadır. Üretim öncesi aşaması, bir yönüyle üretim öncesi hazırlık aşaması olarak ifade edilmekle birlikte; öğrencilerin ilgi alanlarına yönelik konu araştırmalarını ve bu doğrultuda konu seçimi yapmalarını, ilgili konuya ilişkin araştırma yapmalarını ve hikaye tahtası hazırlama çalışmalarını kapsamaktadır. Prodüksiyon aşamasında ise öğrenciler video tasarım sürecinde kullanacakları görsel, işitsel ve metinsel ögeleri bir araya getirmektedir. Son prodüksiyon aşaması ise videoya son şeklinin verilmesi ve videonun yayınlanması süreçlerini kapsamaktadır. Yapılan bu çalışma, video tasarım sürecinin özelliklerinin incelenmesi açısından önem taşımaktadır. Buna ek olarak elde edilen sonuçların, video geliştirme etkinliğini öğretim sürecinde kullanacak öğretmenlere ve öğrencilere yol gösterici nitelikte olması
beklenmektedir.
Anahtar Kelimeler: Tasarım Süreci, Video, Sosyal Sorumluluk Projesi

A Proposal to Develop a Video Design Process

Dr. Kevser HAVA
Bozok University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technologies Education,
Yozgat / TÜRKİYE
E-mail: kevserhava@gmail.com

Mehmet Şahin SOLAK
Anadolu University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technologies Education,
Eskişehir / TÜRKİYE
E-mail: sahinsolak@gmail.com

Dr. Can MEŞE
Bozok University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technologies Education,
Yozgat / TÜRKİYE
E-mail: canmese@gmail.com

Abstract
The use of emerging technologies lead to many changes in learning environments. According to the studies, the combination of verbal and visual presentation formats has positive effect on learning. It was indicated in many studies that videos including both verbal and non-verbal (images, animations, etc.) components have many effects on students' learning. However, it is more important that learners who have social awareness, construct knowledge,
and develop products through Web 2.0 tools than learners who passively learn content via videos.
The aim of the study is that pre-service teachers to develop videos using digital tools and resources related to social responsibility topics for their own interest. It is also aimed to reveal the pre-service teachers' experiences in the implementation process in the study. The participants of the study are the freshmen pre-service teachers who enroll at different departments (early childhood education, math education, etc.) at Bozok University. The data sources
of the study consist of the artifacts (scenarios, storyboards, videos) developed by the participants.
The video creation process consists of three stages. These stages are as follows: pre-production, production and post-production. Within pre-production stage, students research on topics of their interest, select a video topic, and create a storyboard. In the production stage, students combine visual, audial, and textual components. The last stage of the production consists of publishing and the final presentation of the video. This study is important in term of examining the characteristics of the video development process. In addition, it is expected that the results
will guide teachers and students who might use video development activity in the instructional process.
Keywords: Design Process, Video, Social Responsibility Project.

Ortaokul Öğrencilerinin Bilişim Ve Teknoloji Kavramlarına İlişkin Zihinsel Yapılarının İncelenmesi

Mustafa KAHYAOĞLU*
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:mustafa.kahyaoglu56@gmail.com
Aynur AKER
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:aynuraker@hotmail.com
Veysel ÇELİK
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:veysel3@gmail.com
Mithat ELÇİÇEK
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:mithatelcicek@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin bilişim ve teknoloji kavramlarına ilişkin zihinsel yapılarını ortaya koymaktır. Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden biri olan olgu bilim deseninden yararlanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 eğitim öğretim yılını bahar döneminde öğrenim gören ve Siirt il merkezde yer alan ve il milli eğitim müdürlüğüne bağlı iki ortaokulda öğrenim gören toplam 130 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır. Kelime ilişkilendirme testinde ortaokul öğrencilerinin bilişim ve teknoloji kavramının yer aldığı iki adet anahtar kavram verilmiş, belli bir süre içerisinde bu kavramların zihinlerinde oluşturdukları kelimeleri yazmaları ve bununla ilgili bir cümle kurmaları istenmiştir. Elde edilen verilerin analizinde, bilişim ve teknoloji anahtar kavramlarına ilişkin verilen cevaplardan oluşan bir frekans tablosundan yararlanılmıştır. Ayrıca elde edilen verilere göre öğrencilerinin bilişim ve teknoloji kavramları ile ilgili zihinsel yapılarını ortaya koymak için bir kavram ağı oluşturulmuştur. Yapılan çalışmada elde edilen bulgulara göre ortaokul öğrencilerinin bilişim ve teknoloji kavramlarıyla ilgili olarak zihinsel yapılarında yeterince ilişki kuramadıkları ve zihinlerinde bazı kopuklukların olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Kelimeler : bilişim, teknoloji, zihinsel yapı, kelime ilişkilendirme testi

Investigation of The Mental Structures of Secondary School Students on The Concept of Information and Technology

Mustafa KAHYAOĞLU*
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: mustafa.kahyaoglu56@gmail.com
Aynur AKER
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: aynuraker@hotmail.com
Veysel ÇELİK
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: veysel3@gmail.com
Mithat ELÇİÇEK
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: mithatelcicek@gmail.com

The aim of this to reveal the mental structures of the middle school students regarding the concepts of information and technology. In the research one of the qualitative research phenomenom of science designs was used. The study group of the study constitutes a total of 130 middle school students who are educated in the spring semester of 2016-2017 academic year and who are educated in two secondary schools affiliated to the provincial national education directorate located in Siirt province center. The word association test was used as the data collection tool in the study. In the word association test (WAT), the middle school students were given two key concepts in which the concept of information and technology took place and they were asked to write the words they had formed in their minds within a certain period of time and to establish a sentence related to them. In the analysis of the obtained data, a frequency table consisting of the replies given to the key concepts of technology and technology was used. Moreover, according to the obtained data, a concept network was established to reveal the mental structures of the students on the concepts of knowledge and technology. According to the findings obtained in the study, it was determined that secondary school students could not sufficiently relate to mental structures related to information and technology concepts and that there were some breaks in their minds.
Keywords : Information, technology, mental structure, word association test

Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Aynur AKER
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:aynuraker@hotmail.com

Mustafa KAHYAOĞLU
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:mustafa.kahyaoglu56@gmail.com

Veysel ÇELİK
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:veysel3@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmada, Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evren ve örneklemini 2016-2017 akademik yılı, bahar yarıyılında öğrenim görmekte olan Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümündeki 180 öğretmen adayı oluşmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veriler Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011a)
tarafından geliştirilen beşli likert tipinde dört alt boyut ve 30 maddeden oluşan " Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği " ve öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini içeren bir anket formu ile toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, yüzde ve frekans kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının bağımsız değişkenlerden etkilenme derecesini de dağılımın homojen olduğu durumlarda t testi ve ANOVA uygulanmıştır. Araştırma sonucunda Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının genel olarak bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Kelimler: Bilim, araştırma, tutum, bilgisayar ve öğretime teknolojileri eğitimi, öğretmen adayı

Investigation of The Characteristics of scientists of Computer and Instructional Thecnology Education Department of Scıentists For Scientific Research

Aynur AKER
Faculty of Education , Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: aynuraker@hotmail.com

Mustafa KAHYAOĞLU
Faculty of Education , Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: mustafa.kahyaoglu56@gmail.com

Veysel ÇELİK
Faculty of Education , Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: veysel3@gmail.com

In this research, it is aimed to examine the attitudes of the prospective teachers of computer and instructional technology education to the scientific research in terms of various variables. The universe and sample of the research consist of 180 teacher candidates in Siirt University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, which is studying in 2016-2017 academic year, spring semester. Scanning model was used in the research from quantitative research methods. Attitude Scale for Research and personal information of teacher candidates The SPSS 16.0 package program was used in the analysis of scientific data consisting of four sub-dimensions and a 30-item Likert type developed by Korkmaz, Şahin and Yeşil (2011a). Arithmetic mean, percent and frequency were used in the analysis of the data obtained from the research. In addition, t test and ANOVA were applied when the degree of influence of teacher candidates' attitudes towards scientific researches on independent variables was homogeneous. As a result of the research, it was determined that the attitudes of the prospective teachers of computer and instructional technology education to the scientific research in general are positive.
Keywords: Science, research, attitude, computer and instructional technology education, teacher candidate

Uzaktan Eğitimde Öğrenme Yönetim Sistemlerinin Kullanımı Açısından Öğretici Yeterlilikleri ve Rollerinin İncelenmesi

Leyla EKİCİ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: leyla.ekici.95@gmail.com

Emine TOKLUK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: eminetokluk@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: oguzhanozdemir@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitimde görev alan öğretim elemanlarının öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımına yönelik sahip oldukları yeterlilik düzeylerinin ve rollerinin belirlenmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim desen kullanılmıştır. Çalışma grubunu, Fırat Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi'nde (FUZEM) görev yapan altı öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yapılan görüşmelere ilişkin ses kayıtları katılımcıların izni alınarak yapılmış ve daha sonra kayıt altına alınan görüşmeler yazıya dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde, kuramsal anlamda tema ve alt temaların oluşturulması amacıyla içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, öğretim elemanlarının uzaktan eğitim sürecinde genellikle pedagojik rol üstlendiklerini, teknik rol açısından kendilerini kısmen yeterli gördükleri, buna karşın iletişimci rol ve özellikle sosyal rol açısından oldukça yetersiz kaldıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu doğrultuda, öğrencilerin ilgisini derse çekmeye yönelik büyük oranda olumlu görüş bildirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca, öğretim elemanlarının ders içeriğini büyük ölçüde destek almadan tek başına düzenleyebildikleri, bu doğrultuda da ders öncesi hazırlıkları başarıyla tamamladıkları ve ders esnasında olumlu bir öğretici profili oluşturduklarını ifade ettikleri görülmüştür. Ancak, özellikle teknik sınırlılıklar nedeniyle büyük ölçüde öğrenciye dönüt sağlayamadıklarını, eş zamanlı iletişim araçlarını kullanamadıklarını ve uygun bilgilendirme yapamadıklarını belirttikleri dikkat çekmiştir. Son olarak, öğretim elemanlarının, öğrencilerin öğretici ve diğer öğrencilerle iletişimlerinin kurulması ve bir öğrenme topluluğu geliştirilmesi açısından iletişim araçlarının kullanılması konusunda oldukça yetersiz kaldıkları belirlenmiştir. Sonuç olarak, öğreticilerin öğrenme yönetim sistemlerinin etkili kullanımı açısından yeterli düzeyde bilgi ve beceriye sahip olmadıkları görülmektedir. Özellikle iletişimin sağlanması ve çevrimiçi öğrenme ilişkilerinin kurulabileceği ortamların oluşturulması açısından önemli boşluklar bulunmaktadır. Öğrenme yönetim sistemlerinin içerdiği araçların büyük ölçüde kullanılamamasının buna kaynak oluşturduğu düşünülmektedir. Bu durum, uzaktan eğitim etkinliklerini geleneksel öğretim etkinliklerine benzer bir biçimde yürütme eğilimini ve dolayısıyla uzaktan eğitimin sunduğu avantajlardan faydalanılamamasını beraberinde getirmektedir. Bu doğrultuda, uzaktan eğitim programlarında ders verecek öğreticilere öğrenme yönetim sistemlerini etkili bir biçimde kullanabilmelerini sağlayacak eğitimlerin verilmesi önem taşımaktadır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri, öğretici rolleri, öğretici yeterlilikleri.

Examination of Instructor Competencies and Roles in Terms of Using Learning Management Systems in Distance Education

Leyla EKİCİ
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: leyla.ekici.95@gmail.com

Emine TOKLUK
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: eminetokluk@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ/TURKEY, e-mail: oguzhanozdemir@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to determine the level of competence and roles of instructors in distance education for the use of learning management systems. The study used a qualitative phenomenological approach. The study group consist of six instructors from the Fırat University Distance Education Center. A semi-structured interview form prepared by the researchers was used as data collection tool in the research. The voice recordings of the interviews were made with the permission of the participants, and the interviews that were recorded afterwards were converted into articles. In the analysis of the data, the content analysis method was used to form the themes and sub themes in the theoretical sense. When the findings are evaluated in general, it has been seen that the instructors generally have a pedagogical role in the distance education process, they have found themselves to be partially competent in terms of technical role, whereas they have stated that they are inadequate in terms of communication role and especially social role. In this direction, it was determined that the students had a positive opinion to draw attention to the interest. In addition, it has been seen that the instructors can organize the contents of the lecture independently without major support, in this respect they have successfully completed the pre-course preparations and they have created a positive teaching profile during the lecture. However, they pointed out that they could not provide large scale student feedback, especially due to technical limitations, that they could not use synchronous communication tools and that they could not provide appropriate information. Lastly, it has been determined that the instructors are quite incompetent in using communication tools in terms of establishing students' communication with instructors and other students and developing a learning community. As a result, it appears that the instructors do not have sufficient knowledge and skills in terms of effective use of learning management systems. There are significant gaps, especially in terms of ensuring communication and creating environments where online learning relationships can be established. The inability to use the tools contained in learning management systems to a large extent is thought to be the reason of this. This leads to a tendency to run distance learning activities in a manner like traditional instructional activities, and therefore to take advantage of the benefits of distance learning. In this respect, it is important to provide trainings that will enable the instructors who will teach in distance education programs to use learning management systems effectively.
Keywords: distance education, learning management systems, instructor roles, instructor competencies.

Eğitim Fakültesindeki Öğretim Elemanlarının FATİH Projesi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

Esra ÇEKİRGE
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: esraekti@gmail.com.tr

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: acoklar@konya.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı Eğitim Fakültesindeki öğretim elamanlarının FATİH Projesi hakkındaki bilgi düzeylerini değerlendirmektir. Bu çalışma ile Eğitim Fakültelerinden yetişen öğretmenlerin bilişim teknolojileri ile entegreli öğretim için öğretmen adayları iken daha donanımlı olmaları hedeflenmektir. Tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim öğretim yılı güz döneminde, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesindeki öğretim elemanları oluşturmaktadır. Örneklemini, fakültedeki 63 öğretim elemanı oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında konunun uzmanları ile birlikte "Fatih Projesi Bilgi Düzeyi Anketi" oluşturulmuştur. Veriler yüzde (%) ve frekans (f) ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda eğitim fakültesindeki öğretim elemanlarının proje kapsamındaki bilgi düzeyleri ve proje ile gelen teknolojik materyalleri kullanma oranları düşüktür. Bu düşüklük doğrultusunda öğretim elemanları seminer, çalıştay vb. eğitimler talep etmektedirler.
Anahtar Sözcükler: FATİH Projesi, Öğretim Elemanları, Öğretmen Adayları

Examination of Knowledge Levels of Faculty Members of the Faculty of Education on FATIH Project

Esra ÇEKİRGE
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: esraekti@gmail.com.tr

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: acoklar@konya.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to evaluate the level of knowledge about the FATIH Project by the teaching staff at the Faculty of Education. With this study, it is aimed that the teachers who are raised from the Education Faculties should be more equipped while they are teacher candidates for the integrated technology with the information technologies. The researcher used the screening model and the universe of this research is the teaching staff of Konya Necmettin Erbakan University Faculty of Education in the fall semester of 2016-2017 academic year.The sample was composed of 63 teaching staff in the faculty.The "Fatih Project Knowledge Level Questionnaire" was prepared with the experts in the collection of the data. The data are resolved with percent (%) and frequency (f).As a result of the research, the teaching staff in the faculty of education use the knowledge levels of the project and the technological materials that come with the project. In the direction of this decrease, the instructors demand seminars, workshops and other trainings.
Keywords: FATIH Project, Teaching Staff, Teacher Candidates

Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Aynur AKER
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:aynuraker@hotmail.com
Mustafa KAHYAOĞLU
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:mustafa.kahyaoglu56@gmail.com
Veysel ÇELİK
Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Siirt/TÜRKİYE,
e-posta:veysel3@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmada, Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının bilimsel araştırmaya yönelik tutumları çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evren ve örneklemini 2016-2017 akademik yılı, bahar yarıyılında öğrenim görmekte olan Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümündeki 180 öğretmen adayı oluşmaktadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada veriler Korkmaz, Şahin ve Yeşil (2011a)
tarafından geliştirilen beşli likert tipinde dört alt boyut ve 30 maddeden oluşan " Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutum Ölçeği " ve öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini içeren bir anket formu ile toplanmıştır. Verilerin
analizinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, yüzde ve frekans kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalara yönelik tutumlarının bağımsız değişkenlerden etkilenme derecesini de dağılımın homojen olduğu durumlarda t testi ve ANOVA uygulanmıştır. Araştırma sonucunda Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının genel olarak bilimsel araştırmaya yönelik tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Kelimler: Bilim, araştırma, tutum, bilgisayar ve öğretime teknolojileri eğitimi, öğretmen adayı

Investigation of Teacher Candidates' Attitudes Towards Scientific Research in Department of Computer and Instructional Technology Education

Aynur AKER
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: aynuraker@hotmail.com
Mustafa KAHYAOĞLU
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: mustafa.kahyaoglu56@gmail.com
Veysel ÇELİK
Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Siirt/ TURKEY,
e-mail: veysel3@gmail.com

In this research, it is aimed to examine the attitudes of the prospective teachers of computer and instructional technology education to the scientific research in terms of various variables. The universe and sample of the research consist of 180 teacher candidates in Siirt University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technology Education, which is studying in 2016-2017 academic year, spring semester. Scanning model was used in the research from quantitative research methods. Attitude Scale for Research and personal information of teacher candidates The SPSS 16.0 package program was used in the analysis of scientific data consisting of four sub-dimensions and a 30-item Likert type developed by Korkmaz, Şahin and Yeşil (2011a). Arithmetic mean, percent and frequency were used in the analysis of the data obtained from the research. In addition, t test and ANOVA were applied when the degree of influence of teacher candidates' attitudes towards scientific researches on independent variables was homogeneous. As a result of the research, it was determined that the attitudes of the prospective teachers of computer and instructional technology education to the scientific research in general are positive.
Keywords: Science, research, attitude, computer and instructional technology education, teacher candidate

Bilişim Teknolojileri Bölümü Öğrencilerinin Bir Bilgi Kaynağı Olarak İnternete Yönelik Görüşleri

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: acoklar@konya.edu.tr
Esra ÇEKİRGE
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: esraekti@gmail.com.tr
Banu BARAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: banu_brn88@hotmail.com

ÖZET
Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ve değişmeler her geçen gün bilginin katlanarak artmasına neden olmuştur. Bilgi teknolojilerinin toplumsal ve ekonomik etkilerinin yanında bu kadar hızla gelişmesi eğitimde de önemli değişimlerin yaşanmasında etkili oldu. Değişen eğitim sistemiyle birlikte öğrencilerden bilgi teknolojilerine uyum sağlama anlamında bazı davranışları yerine getirmesi bekleniyor. Öğrencinin rolü artık sadece kendisine sunulan bilgiyi almak değil, aynı zamanda bilgiyi arayıp bulmak, günlük hayatta kullanılabilecek duruma getirmek ve ondan yararlanmak. Öğrencilerin bir bilgi kaynağı olarak internete yönelik görüşlerini ve öğrencilerin interneti bilgi arama konusunda ne derecede kullandıklarını belirlemek amacıyla meslek liseleri bilişim teknolojileri bölümü öğrencilerine anket uygulanmıştır. Anket formundan elde edilen veriler öğrencilerin kendilerini belirli bir düzeyde bilgi arama konusunda yeterli gördüğünü; ancak bilginin yapısı, sunuluş biçimi ve bilginin güvenilirliği konusunda öğrencilerin kararsız olduğu noktaların bulunduğunu ortaya koymaktadır. Artan bilgi miktarının ihtiyaç duyulan bilgiyi organize etmeyi zorlaştırması konusuna dikkat çeken öğrenciler; aynı zamanda gelecekte internetin bilgi kaynağı olarak daha da önem kazanacağını vurgulamışlardır.
Anahtar Sözcükler: Bilgi kaynağı, bilgiye erişim, internet, öğrenci görüşleri.

Department of Informatıon Technology Students' Attitudes Towards Internet As An Information Resource

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: acoklar@konya.edu.tr
Esra ÇEKİRGE
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: esraekti@gmail.com.tr
Banu BARAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: banu_brn88@hotmail.com

Abstract
The developments and changes in information technology have caused the knowledge to increase day by day. The rapid development of information technology in addition to its social and economic influences has been effective in bringing about significant changes in education. Along with the changing educational system, students are expected to fulfill some behaviors in order to adapt to information technologies. The role of the teacher is not only to take the information that is presented to him, but also to search for and find the knowledge, to bring it to use in daily life and to benefit from it.A questionnaire was applied to the students of the vocational high schools information technology department to determine the opinions of the students as an information source for the internete and how the students use the internet to search for information. The data obtained from the questionnaire showed that the students felt that they were enough to search for information at a certain level; But it reveals that the structure of knowledge, the way of presentation and the reliability of information are indisputable. Students who draw attention to the fact that the increased amount of information makes it difficult to organize the information needed; They also emphasized that the internet will become more important as a source of information in the future.
Keywords: Information resource, information seeking tool, internet, students' opinions

ABD, Avrupa ve Türkiye Merkezli İHAK'ların Yapısal Olarak Karşılaştırılması

Süleyman Eren YÜRÜK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e- posta: seyuruk@firat.edu.tr

Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: skaraman@atauni.edu.tr

Rabia M. YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: rkufrevi@atauni.edu.tr

ÖZET
İHAK'lar (İnternet Üzerinden Herkese Açık Ders – MOOC) gün geçtikçe zenginleşen, yaygınlaşan ve bu bağlamda önem kazanan yeni nesil e-öğrenme ortamları olarak dikkat çekmektedir. Temelleri ABD merkezli büyük üniversiteler tarafından atılan bu yapı, ilerleyen dönemlerde önce Avrupa daha sonraları ise daha özelleşen amaçlarla dünyanın değişik yerlerinde yeni girişimlere yol açmıştır. Dolayısıyla İHAK'lar yapılandırılırken, farklı kültürlerin değişen durum ve ihtiyaçlarına hitap edecek şekillerde yapılandırılabilmektedir. Bu durum, ülkemizde de çeşitli girişimlerin olduğu İHAK'lar için etkili bir ders tasarımına yönelik yapısal norm ve alternatifleri ortaya koymayı zorlaştırmaktadır. Bu çalışmanın amacı ABD, Avrupa ve Türkiye merkezli İHAK'ların yapısal olarak karşılaştırılmasıdır. Bu amaç kapsamında belirtilen bölgelerde hizmet veren ikişer adet (toplam altı) İHAK sağlayıcıdan sayısal, sözel ve bilgisayar bilimleri alanından birer ders seçilerek (toplam 18) kullanılan materyal, ortam, etkinlik türü, yapılandırma, katılım türü, zamanlama ve değerlendirme etkinliklerine göre kıyaslı olarak incelenmiştir. Çalışmada var olan özellikler '1' bulunmayan özellikleri ise '0' şeklinde kodlanmış ve her kategorideki toplam puanlar kıyaslanarak analiz edilmiştir. Bulgular incelendiğinde en çok kullanılan materyalin video ve metinler olduğu, animasyon ve simülasyonlara ise çok az yer verildiği görülmüştür. En yaygın içerik platformunun İHAK'ların kendi yapılandırdıkları ortam ve forumlar olduğu, bununla beraber wikilere çok az yer verildiği bulunmuştur. Etkinliklerin izleme, okuma ve alıştırma ağırlıklı olduğu, bununla beraber tüm İHAK'ların bireysel ilerlemeye yönelik katı şekilde yapılandırılmış olduğu tespit edilmiştir. İncelenen tüm derslerin asenkron boyuta sahip olmakla beraber çok azının senkron derslere yer verdiği görülmüştür. Değerlendirme boyutunda ise en çok kullanılan yöntemin çoktan seçme ve kısa cevaplı sorular olduğu görülmüştür. Konu alanına göre çok büyük farklılıklar göstermeyen İHAK'lar, bölge bazında incelendiğinde Türkiye merkezli İHAK'ların ABD ve Avrupa merkezli İHAK'lara göre bazı eksikliklere ve kültürel anlamda farklara sahip olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, ihak

Structural Comparison of US, European and Turkey Based MOOCs

Süleyman Eren YÜRÜK
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazig / TURKEY, e-mail: seyuruk@firat.edu.tr

Selçuk KARAMAN
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: skaraman@atauni.edu.tr

Rabia M. YILMAZ
Ataturk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: rkufrevi@atauni.edu.tr

Abstract
MOOCs attract attention as a new generation of e-learning environments that are getting more popular and important day by day. Founded by large US-based universities, this structure has led to new initiatives in different parts of the world for more specialized purposes. Thus, they can be structured in ways that address the changing needs and situations of different cultures. This makes it difficult to establish structural norms and alternatives for the design of an effective course for MOOCs. The aim of this study is to make a structural comparison of MOOCs based on USA, Europe and Turkey. Within the scope of this aim, a total of 18 courses of numerical, verbal and computer sciences were examined through the materials used, environment, type of activity, configuration, type of participation, timing and assessment activities. The existing features were marked as "1" and missing features were "0". Total scores in each category were compared and analyzed. Findings showed that the most used materials are videos and texts; animations and simulations have very little space. It has been found that the most common platforms of content are MOOCs' own systems and forums; wikis were hardly ever used. It has been determined that the activities are mainly focused on watching, reading and practice, and that all MOOCs are structured rigorously for individual progression. It has been observed that all lessons examined have asynchronous activities and very few have synchronous lectures. In the evaluation, the most commonly used methods are multiple choice and short answers. MOOCs do not show great differences according to subject area but when examined on a regional basis, it has been determined that MOOCs in Turkey lack in some features and have some cultural differences compared to the US and Europe based MOOCs.
Keywords: e-learning, moocs

Blog Ortamında Yönlendirilmiş Tartışma Kullanımının Öğrencilerin Öğrenme Algılarını Etkileyen Faktörler Açısından İncelenmesi

Gülcan CANBOLAT
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-posta: gulcancanbolat.gc@gmail.com

Ercan TOP
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-posta: ercantop@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, blog ortamında yönlendirilmiş tartışma kullanımını öğrencilerin öğrenme algılarını etkileyen faktörler açısından incelemektir. Araştırmanın örneklemini, Abant İzzet Baysal Üniversitesi ve Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çoklu Ortam Tasarımı ve Üretimi dersini alan 3. Sınıf öğrencilerinden toplam 72 öğrenci oluşturmuştur. Sınıflardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubu öğrencilerine blog ortamında yönlendirilmiş tartışma kullanılarak uygulama yapılmıştır. Araştırmada her iki gruptaki öğrencilerin ders kapsamında yer alan konularla ilgili hazırladıkları ders materyallerini ve raporlarını blog ortamında paylaşmaları istenmiştir. Deney grubunun asenkron yönlendirilmiş tartışmalara katılmaları zorunlu tutulmuş ve katılımlarının kalitesi hakkında araştırmacılar tarafından hızlı bir şekilde dönüt verilmiştir. Materyal hazırlama yönergeleri araştırmacılar tarafından geliştirilip, öğrencilere yazılı olarak verilmiştir. Bu çalışmada, sosyal bilimlerde sıklıkla kullanılan bir model olan, yarı deneysel modellerden "eşleştirilmemiş kontrol gruplu desen" kullanılmıştır. Uygulama sonrasında her bir faktör için oluşturulmuş anket dağıtılarak toplanan veriler çalışmanın veri kaynağını oluşturmuştur. Her iki gruptaki öğrencilerin öğrenme algılarını etkileyen faktörlerin farklılık gösterip göstermediğini araştırmak için anket verileri üzerinde çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; ders memnuniyeti, çoklu ortam özelliklerini düzenleyebilme inancı ve topluluk hissi değişkenlerinin öğrenme algısını sırasıyla yordayan değişkenler olduğu tespit edilmiştir. Analizler sonucunda öğrencilerin öğrenme algısı puanlarının blog, akran değerlendirme, işbirlikli öğrenme algısı ve yönlendirilmiş tartışma değişkenine göre farklılaşmadığı; yani öğrencilerin öğrenme algısı puanlarının, blog, akran değerlendirme, işbirlikli öğrenme algısı ve yönlendirilmiş tartışmadan etkilenmediği görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: öğrenme algısı, yönlendirilmiş tartışma, topluluk hissi, çoklu ortam, ders memnuniyeti

Investigation the Use of Threaded Discussion in the Blog Environment in Terms of Factors Affecting Perceived Learning of Students

Gülcan CANBOLAT
Abant İzzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Bolu / TURKEY, e-mail: gulcancanbolat.gc@gmail.com

Ercan TOP
Abant İzzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Bolu / TURKEY, e-mail: ercantop@gmail.com

Abstract
The aim of this study was to investigate the use of threaded discussion in the blog environment in terms of the factors that influence perceived learning of students. The sample of the research consisted of 72 students from Abant İzzet Baysal University and Kırıkkale University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Multimedia Design and Production course. One group from each university contributed to the study. One of the classrooms was determined as the experimental group and the other as the control group. Students in both groups were requested to share about the topics covered in the course their prepared course materials and reports in the blog environment. Threaded discussion in the blog environment was applied to the experimental group. The experimental group was obliged to participate in asynchronous threaded discussions and was given quick feedback by researchers on the quality of their participation. Material preparation guidelines, developed by the researchers, was given to students for each assignment. In this study, "unpaired control group pattern" was used from semi-experimental models which is a frequently used model in social sciences. After the application, the questionnaire prepared for each factor was distributed and the collected data constituted the data source of the study. To investigate the factors that affect learning, multiple regression analysis was performed. According to findings; Course satisfaction, the ability to organize multimedia features, and the sense of community feelings were variables that respectively predict perceived learning. As a result of the analyzes, it was found that the perceived learning scores of the students did
not differ according to blog, peer evaluation, cooperative learning perception and threaded discussion variable. Namely, students' perceived learning scores were not affected by blog, peer evaluation, cooperative learning

perception, and threaded discussion.
Keywords: perceived learning, threaded discussion, sense of community, multimedia, course satisfaction

Bilişim Teknolojileri Aday Öğretmenlerinin Öz Değerlendirme, Akran Değerlendirme Ve Başarı Notlarının Tutarlılığının İncelenmesi

Hüsamettin ERDEMCİ
Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt / TÜRKİYE, e- posta: husamerdemci@gmail.com
Mithat ELÇİÇEK
Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt / TÜRKİYE, e- posta: mithatelcicek@gmail.com
Hasan KARAL
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon/ TÜRKİYE, e-posta: karalhasan@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, öz değerlendirme ile akran değerlendirmeden elde edilen sonuçlarla ders sorumlusunun yaptığı değerlendirmeden elde edilen sonuçları karşılaştırmaktır. Özellikle yapılandırmacı yaklaşımın benimsendiği günümüzde, alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Öğrencilerin de ölçme ve değerlendirme aşamasında aktif olması beklenmektedir. Öz değerlendirme ve akran değerlendirme bu çerçevede en çok başvurulan yöntemlerdendir. Mevcut çalışma 2015-2016 eğitim öğretim yılında Siirt Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümünde Web Tasarımı dersini alan 40 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında öğrencilerden web sitesi hazırlanması istenmiştir. Projeyi değerlendirmek için 20 maddeden oluşan bir değerlendirme ölçeği hazırlanmış, dönem sonunda hem ders sorumlusu hem de öğrenciler bu ölçeği kullanmışlardır. Akran değerlendirme için sınıftan rastgele seçilen 20 öğrenci yine rastgele seçilen 20 projeyi değerlendirmiştir. Araştırmada öğrencilerin öz değerlendirme sonuçları ile akran değerlendirme sonuçlarının öğretim elemanın değerlendirme sonucuyla farklılaştığı ancak bu farklılaşmanın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: ölçme, değerlendirme, akran değerlendirme, öz değerlendirme,

Investigation of the Consistency Between Self-assessment, Peer-assessment and Achievement Grades of Information Technologies Student Teachers

Hüsamettin ERDEMCİ
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Siirt / TURKEY, e-mail: husamerdemci@gmail.com
Mithat ELÇİÇEK
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Siirt/ TURKEY, e-mail: mithatelcicek@gmail.com
Hasan KARAL
Karadeniz Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Trabzon / TURKEY, e-mail: karalhasan@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to compare self-assessment, peer assessment and achievement grades. Today, in particular when the constructivist approach is adopted, alternative assessment and evaluation tools are needed. Students are also expected to be active in the assessment and evaluation phase. Self-assessment and peer assessment are the most commonly used methods in this framework. The present study was carried out in the academic year of 2015-2016 with 40 students taking Web Design course at Department of Computer and Instructional Technologies of Siirt University. Within the scope of the study, students were asked to prepare a website. An evaluation scale consisting of 20 items was prepared to evaluate the project. At the end of the semester, both the instructor and the students used this scale. For peer assessment 20 students were randomly selected to assess projects. It was seen that self-assessment and peer assessment results of the students differed from the assessment result of the instructor, but this variation was not statistically significant.
Keywords: assessment, evaluation, self-assessment, peer-assessment

Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Rehber (BTR) Öğretmenliğine Yönelik Algıları: Bir Metafor Analizi Çalışması

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta / TÜRKİYE, veyseldemirer@gmail.com

Şule ŞENOL
MEB, Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmeni, Isparta / TÜRKİYE, susenol2015@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Rehber (BTR) öğretmenliğine yönelik algılarını metaforlar aracılığıyla belirlemektir. Bu doğrultuda öğretmenlerin BTR öğretmenliğine yönelik ortaya koydukları metaforların hangi kavramsal kategoriler altında toplandığı incelenmiştir. Bu amaçla, çeşitli branşlarda görev yapan öğretmenlerden (n=245), "Bilişim Teknolojileri Rehber (BTR) Öğretmenliği ..... gibidir/benzer, Çünkü ....." cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Elde edilen ham veriler, hem nitel hem de nicel veri çözümleme teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, katılımcılar Bilişim Teknolojileri Rehber öğretmenliğine yönelik toplam 220 adet geçerli metafor üretmiştir. Bu metaforlar ortak özellikleri bakımından irdelenerek altı farklı kavramsal kategori altında toplanmıştır. Bunlar; 1) Teknik Servis, 2) Teknoloji Rehberi, 3) Teknoloji Lideri, 4) Yenilikçi, 5) Aranan İnsan, 6) Gereksiz Eleman şeklindedir. Araştırma sonunda elde edilen bulgular tablo ve şekiller ile görselleştirilerek anlaşılır bir şekilde sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri rehber (BTR) öğretmenliği, öğretmenler, metafor analizi

The Perceptions of Teachers on the ICT Guidance Teachers: A Metaphor Analysis Study
Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Isparta / TURKEY, e-mail: veyseldemirer@gmail.com
Şule ŞENOL
MEB, ICT Teacher, Isparta / TURKEY, susenol2015@gmail.com

Abstract:
The purpose of this research is to determine the perceptions of teachers on the ICT Guidance Teachers through metaphors. In this respect, it has been examined teachers' metaphors about ICT Guidance Teachers are gathered under which conceptual categories. For this purpose, teachers working in various branches (n = 245) have been asked to complete the sentence "ICT Guidance Teacher is like / similar to……, because ....." . The raw data have been analyzed using both qualitative and quantitative data analysis techniques. According to the findings of the study, the participants have produced a total of 220 valid metaphors for the ICT Guidance Teachers. These metaphors have been grouped under six different conceptual categories in terms of their common characteristics. These are; 1) Technical Service, 2) Technology Guide, 3) Technology Leader, 4) Innovative, 5) Needed Person, 6) Unnecessary Staff. The findings obtained at the end of the research are presented in an understandable way by illustrations of tables and figures.
Key Words: information technology (BTR) teaching, teachers, metaphor analysis

Üniversite Öğrencilerinin Dijital Oyun Türleri ve Dijital Oyun Tercih Nedenlerine Yönelik Görüşleri

Yakup Kaysi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van/ TÜRKİYE, e-posta: yakupkaysii@gmail.com

Çetin Güler
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van/ TÜRKİYE, e-posta: cetin.guler@gmail.com

ÖZET
Teknoloji alanında meydana gelen değişim ve dönüşüm toplumları her anlamda etkilemektedir. Bu etki çocukların oyun alanlarına da haliyle yansımaktadır. Bununla da kalmayıp gençlerin ve hatta yetişkin bireylerin bilgisayar oyunlarına, mobil ve çevrimiçi oyunlara yönelmesine neden olmaktadır. Dijital oyunlara yönelik araştırma bulgularına bakıldığında, dijital oyunların öğrencileri etkiledikleri görülmektedir. Oyunların kitlelere hitap etmesi ve aynı anda aynı amaç için yüzlerce insanı sanal dünyalarla bir araya getirmesi önemli görülebilir. Meydana gelen bu birliktelikler eğitsel, kültürel, sosyal ve fiziksel etkilere neden olabilmektedir. Araştırmacılar meydana gelen etkinin olumlu yönde ilerlemesi için eğitsel oyun yazılımlarının artması gerektiğini
savunmaktadırlar. Bu sayede öğrencilerin hem stres atmaları sağlanacak hem de öğrenmeleri kolaylaşacaktır. Bu çalışmada öğrencilerin hangi tür oyunları oynadıkları, oyunlarda ne tür etkilere maruz kaldıkları incelenmiştir. Çalışmaya Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde öğretim gören öğrenciler katılmıştır. Çalışma kapsamında
nitel araştırma yöntemlerinin görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışma için belirlenen 15 öğrenci ile 30 ile 45 dakika arasında değişen sürelerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışma bulgularına göre öğrencilerin daha çok aksiyon, macera ve benzetim oyun türlerini tercih ettikleri görülmüştür. Öğrencilerin oyun türlerini tercih ederken; oyunlardaki aitlik hissi, oyunların ara yüzlerinin ve grafiklerin iyi tasarlanmış olması, oyunların seri şeklinde devam etmesi ve bir sonraki serinin merak edilmesi gibi sebepler ile tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgular araştırma konusuyla ilgili yapılan diğer çalışmaların bulgularıyla bazı benzerlikler göstermektedir.
Anahtar Sözcükler:dijital oyun, çevrimiçi oyunlar, mobil oyunlar, üniversite öğrencileri, tercih

University Students Views on Digital Game Types and Why They Prefer Digital Games

Yakup Kaysi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Faculty of Education,Department of CEIT, Van/ TÜRKİYE, e-mail: yakupkaysii@gmail.com

Çetin Güler
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Faculty of Education, Department of CEIT, Van/ TÜRKİYE, e-mail:: cetin.guler@gmail.com

Abstract
Change and transformation in the field of technology effect societies in every sense. This effect is also reflected in children's playgrounds. Not just with it, but also to young people andeven adult individuals towards computer games, mobile and online games. It is seen that digital games are influencing students in terms of research findings in digital games. It can be seen that games appeal to masses and bring together hundreds of people with virtual worlds for the same purpose. These associations that come to the foreground can lead to educational, cultural, social and physical influences. Researchers argue that the educational game software needs to be increased in order to progress in a positive direction. By this way, students will be able to both get rid of

stress and learn more easily. In this study, what types of games are played by students and what kind of effects they are exposed to in games are examined.
Prospective teachers who are students at an educational faculty of Yüzüncü Yıl University participated in the study. The interview method of qualitative research methods was utilized within the scope of the study. Interviews were conducted with the 15 students determined to work between 30 and 45 minutes. According to the findings of the study, it was seen that the students preferred the action, adventure and simulation games. Effects of students' preferences; the feeling of belonging in the games, the interface of the games and the graphics series and the next series is wondered. The findings obtained in this study are similar to the findings of other studies related to the research topic.
Keywords: digital games, online games, mobile games, university students, preference



Okulöncesi Eğitimde STEAM Uygulamaları ve STEAM Uygulamalarını Destekleyen Resimli Çocuk Kitaplarının İçeriğinin İncelenmesi

Gülseren SAĞSÖZ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okulöncesi Öğretmenliği Programı Malatya / TÜRKİYE, e-posta: gulseren.sagsoz@inonu.edu.tr

ÖZET
Eğitim alanında öğrenci, öğretmen, eğitim ortamları, eğitim araç gereçleri, yöntem ve teknikler çağın gereksinimleri doğrultusunda sürekli değişmekte ve gelişmektedir. Geliştirilen bu eğitim modellerinin arasında STEM/STEAM uygulamaları dikkat çekmektedir. STEM eğitim programı kapsamına sanat dahil edilerek STEAM eğitim programları oluşturulmuştur. Her eğitim kademesinde olduğu gibi okulöncesi eğitimde de STEM eğitim programı uygulamaları gerçekleştirilmektedir. STEAM eğitim programı fen, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik konularının bütünleşmesinden oluşmaktadır. Resimli çocuk kitapları fen, matematik, doğa olayları, günlük yaşam, coğrafya gibi birçok alanı destekleyen zengin uyaranlardır. Resimli çocuk kitapları, çocukların soyut kavramları somutlaştırarak, kavramları anlamalarına ve yeni anlamlar oluşturmalarına olanak tanımaktadır. Bu nedenle, okulöncesi eğitimde, çocukların bilişsel, dil, toplumsal, duygusal ve sanatsal gelişimlerini destekleyen resimli çocuk kitapları, bilim, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik (STEAM) etkinlikleriyle yapılandırılarak kullanılmalıdır. Bu araştırmanın amacı, okulöncesi eğitimde STEAM uygulamalarına değinerek, STEAM eğitim programını destekleyen resimli çocuk kitaplarının içeriğini incelemek ve kitaplarla kurgulanan
etkinlik örneğini tanıtmaktır. Bu çalışmada, nitel betimsel araştırma yöntemi (qualitative descriptive studies) ve
veri toplama yöntemi olarak doküman inceleme tekniği kullanılmıştır. Resimli çocuk kitapları "betimsel çözümleme" yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda STEAM tanımlarına yer verilmiş, okulöncesi eğitimde STEAM uygulamalarında kullanılacak kitap listesi oluşturulmuş ve önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Okulöncesi eğitim, STEAM, resimli çocuk kitapları

Examination of STEAM Practices in Early Childhood Education and the Content of Picture Books Supporting STEAM Practices

Gülseren SAĞSÖZ
Inonu University, Faculty of Education, Department of Primary, Early Childhood Education, Malatya / TURKEY, e-posta: gulseren.sagsoz@inonu.edu.tr

Abstract:
In the field of education, students, teachers, educational environments, educational tools, methods and techniques are constantly changing and developing in line with the requirements of the age. STEM / STEAM practices are noteworthy among these developed education curriculum. STEAM curriculum were created by including art in the scope of STEM education program. As in every education stage, STEAM practices are carried out in early childhood education. The STEAM curriculum consists of the integration of science, technology, engineering, art and mathematics. Picture books are rich stimuli that support many areas such as science, mathematics, natural phenomena, daily life, geography. Therefore, in early childhood education, picture books are used with science, technology, engineering, art and mathematics (STEAM) activities. The purpose of this research is to examine the contents of the picture books supporting the STEAM curriculum and to introduce
an example of an activity that is designed with picture books to the STEAM practices in early childhood education. In this study, qualitative descriptive studies method and document review technique were used as data collection method. Picture books have been analyzed using "descriptive analysis" method. As a result of the research, the definitions of STEAM are given, and a list of picture books are suggested STEAM practices in early childhood education.
Keywords: Early childhood education, STEAM, picture books

Öğrenmenin Transferi: Etkileyen Değişkenler, Araştırma Desenleri, Veri Toplama Yöntemleri ve Sonuçlar

Esra TELLİ
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: esratelli@erzincan.edu.tr

ÖZET
Öğrenmenin transferi bir bağlam kapsamında öğrenilen bilgi ve becerilerin farklı bir bağlama uygulanması olarak tanımlanmaktadır. Örgün eğitimin temel varsayımı bir ortamda öğrenilen bilgi, beceri ve tutumların başarılı bir şekilde geri getirilmesi ve gelecekte farklı ortamlarda da kullanılmasıdır. Başarılı öğretim programları, yeni öğrenilen bilgi ve becerilerin iş ortamına transfer edileceğini garanti edememektedir. Bu da araştırmacıları, transfer sürecini anlamaya yöneltmiştir. Transfer konusu ile ilgilenen araştırmacılar transferin gerçekleşip gerçekleşmediği, gerçekleşmesi için öğrenmenin gerçekleştiği bağlam ile transfer edileceği bağlamın benzerliği, içerikten bağımsız olup olmadığı ile ilgili araştırmalar yapmaktadırlar. Transfer konusu ile ilgili yapılan çalışmalar gün geçtikçe artmakta ve kapsamı genişlemektedir. Transferin varlığı şüphe götürmez bir gerçek olsa da, onun altında yatan süreçler ile ilgili kesin görüş birliklerine rastlanmamaktadır. Yapılan yüzlerce çalışmaya rağmen literatürde çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Çoğunlukla öğrenilen deneyimlerden umulan transferin gerçekleşmediği, transferin tanımı ile ilgili ortak ifadeler kullanılsa da transferi çalışmak için kullanılan keskin yöntemler bulunmadığı, kullanılan yöntemlerin farklılığının bu yöntemlerle elde edilen bulguları karşılaştırmayı zorlaştırdığı ifade edilmektedir. Bu araştırmanın amacı eğitim teknolojileri temelinde öğrenmenin transferi konusunda yapılan araştırmaları etkileyen değişkenler, araştırma desenleri, veri toplama yöntemi ve temel sonuçlar açısından incelemektir. Bu sayede eğitim teknolojileri temelli yapılan araştırmalarda öğrenmenin transferinin nasıl ele alındığı ortaya koyularak, transferin sağlanması konusunda çeşitli öneriler geliştirilebilecektir. Araştırma kapsamında SSCI kapsamında eğitim teknolojileri alanında yayınlanan 15 makale incelenmiştir. Makaleler belirlenirken "transfer of learning, learning transfer" anahtar kelimeleri ÖZET, anahtar kelimeler ve başlık bölümlerinde taranmış, 2010-2017 yılları arasında eğitim teknolojileri alanında yayınlanan alanındaki dergilerdeki makaleler seçilmiştir. Elde edilen sonuçlar transferin en fazla problem çözme olarak tanımlandığını, bilişsel süreçlerle ilgili değişkenlerin etkisi üzerinde daha fazla durulduğu, deneysel desenin en fazla kullanılan desen olduğu, genellikle verilen görevler ve problem durumları ile verilerin toplandığı sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Öğrenmenin transferi, transfer

Transfer of Learning: Affecting Variables, Research Designs, Data Collection Methods and Results

Esra TELLİ
Erzincan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Erzincan / TURKEY,
e-mail: esratelli@erzincan.edu.tr

Abstract
Transfer of learning is defined as applying of learned knowledge and skills in a context to a different context. The basic assumption of formal education is that the knowledge, skills and attitudes learned in an environment can be successfully recalled and used in different environments in the future. Successful curriculums do not guarantee that the newly learned knowledge and skills will be transferred to the business environment. This led researchers to understand the transfer process. Researchers interested in the transfer topic are investigating whether the transfer has occured, the similarity of the context and whether it is independent of the content. The researches on the transfer topic is increasing day by day and its scope is expanding. Even though the transfer's existence is an unquestionable fact, there are no definite views on the processes underlying it. There are conflicting results in the literature despite hundreds of studies. It is often expalined that the experience learned does not lead to the expected transfer, that common expressions of transfer are used, but that there are no standard methods used to study transfer, and that the differences in the methods used make it difficult to compare the findings obtained with these methods. This study investigates the variables affecting transfer, research designs, data collection methods and basic results on the basis of educational technologies. In this way, it will be possible to develop various suggestions about the transfer of learning by showing how the transfer of the learningt is handled in researches based on educational technologies. In this study, 15 articles published in the field of educational technology under SSCI were investigated. Articles were determined which the keywords "transfer of learning, learning transfer" were found in the summary, keywords and title sections. The articles in the journals published in the field of educational technology between 2010-2017 were selected. The results obtained that the transfer is most defined as the problem solving, the effect of the variables related to the cognitive processes is more emphasized, the experimental design is the most used design and usually data collected by the tasks and problems.
Keywords:Transfer of learning, learning transfer

Öğretim Elemanlarının Mesleki Gelişimlerinde Eğitim Amaçlı e-Kaynakları Kullanma Niyetleri

Erinç KARATAŞ
Ankara Üniversitesi, Elmadağ Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ekaratas@ankara.edu.tr

Serçin KARATAŞ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sercin@gazi.edu.tr

Bilindiği üzere bugün öğrenme, geleneksel sınıf ortamının fiziki duvarlarının dışına taşmıştır. Z kuşağı öğrenenlerine uygun öğretimi planlamak ve yürütmek amacıyla bu neslin günlük yaşamında yer alan e-araçların eğitimde kullanımı üzerine çeşitli deneysel çalışmalar da gün geçtikçe artmaktadır. Ne var ki dijital dünyanın nimetlerinden yararlanarak öğrenen öğrencilere eğitim veren öğretim elemanlarının, gerek bu yeni çağın dijital yeterliliklerine kavuşmak gerekse kendi uzmanlık alanındaki gelişmeleri takip etmek adına, mesleki gelişimlerine nasıl yön verdikleri de bir başka araştırma konusu olmalıdır. Bu bağlamda bu araştırmada, üniversitede görev yapan öğretim elamanlarının mesleki gelişimlerini iyileştirmek adına Eğitim Amaçlı e-Kaynakları Kullanma niyetlerinin araştırılması amaçlanmıştır. Eğitim amaçlı e-kaynaklar genel başlığı altında Açık Ders Malzemeleri (OERs), Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler (MOOCs), video barındırma siteleri ile sosyal medya ele alınmıştır. Bu bağlamda iki bölümden oluşturulan bir anket öğretim elemanlarına sunulacaktır. Anketin ilk kısmında eğitim amaçlı e-kaynakları kullanma/(ma) durumları ve sıklığı ile öğretim elemanlarının kıdem, çalıştığı fakülte/bölüm, cinsiyet gibi demografik bilgilerine ilişkin sorular ile anketin ikinci kısmında ise 5'li Likert tipinde e-kaynakları kullanım niyetlerine ilişkin maddeler yer alacaktır. Araştırmanın çalışma grubunu e-posta ve sosyal medya üzerinden araştırmaya katılmayı kabul eden öğretim elemanları oluşturacaktır. Araştırmanın sonunda öğretim elemanlarının kıdemleri, cinsiyetleri, çalıştıkları fakülte/bölüme göre e-kaynakları kullanma niyetleri ortaya konulmaya çalışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Açık Ders Malzemeleri (OERs), Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler (MOOCs), öğretim elemanı, mesleki gelişim

Okul Müdürlerinin Okullarındaki Öğretmenlerle İletişim Aracı olarak WhatsApp

Niyazi ÖZER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: niyazi.ozer@inonu.edu.tr

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nihat.sad@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde hızla değişen ve gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri, pek çok kurum gibi eğitim kurumlarını ve paydaşlarını da etkilemektedir. Bu durumun yaşanmasının en temel sebeplerinden biri veli, öğrenci, öğretmen ve okul yöneticileri tarafından son dönemlerde sıklıkla kullanılan mobil araçlardır. Özellikle akıllı telefonların ve tabletlerin okullarda yaygın olarak kullanılması olumlu ve olumsuz pek çok yaşantıları ve tartışmaları beraberinde getirmektedir. Bazı araştırma sonuçları okullarda yaygın olarak kullanılmaya başlanan tablet ve akıllı tahta gibi teknolojik araçların öğrenci öğrenmesi ve motivasyonu üzerinde olumlu katkılar yaptığını gösterirken, bazı araştırma sonuçları da bu tür araçların okulda disiplin sorunlarına yol açtığını, gerek ders içi gerekse ders dışı öğrenci davranışlarını ve başarısını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Ancak burada belirtilmesi gereken önemli noktalardan biri kullanılan teknolojilerin nerede ve hangi amaçla kullanıldığıdır. Örneğin bir okul yöneticisi okulda oluşan acil bir durum karşısında okul çalışanlarını, öğrencileri ve aileleri bildirmek durumunda kaldığında, bunu yapmanın en kolay ve ekonomik yollarından biri mobil araçlar, iletişim teknolojileri ve/veya sosyal ağlardır. Bu bağlamda son dönemde pek çok okul yöneticisinin, okullarında görev yapan öğretmenlerle iletişim kurmak için WhatsApp benzeri sosyal networkleri giderek artan oranlarda kullandıkları belirtilmektedir. Bu araştırmanın temel amacı, okul yöneticileri tarafından oluşturulan WhatsApp gruplarında öğretmenlerle paylaşılan mesajların müdür-öğretmen iletişimi açısından etkilerini incelemektir.
Anahtar Sözcükler: WhatsApp, müdür-öğretmen iletişimi, sosyal ağlar

WhatsApp as a Communication Tool between School Principals and Teachers

Niyazi ÖZER
İnönü University, School of Education department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: niyazi.ozer@inonu.edu.tr

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü University, School of Education department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: nihat.sad@inonu.edu.tr

Abstract
In today's world, rapidly changing and developing ICTs are affecting educational institutions and also their stakeholders like many other institutions. It may be asserted that one of the most basic reason for this situation is the mobile devices that are frequently used by parents, students, teachers and school administrators in last years. Especially the common use of smartphones and tablets in schools brings with it many positive and negative experiences and discussions. Some research results show that technological tools such as tablets and interactive smart-boards, which are widely used in schools make positive contributions to student learning and motivation. On the other hand some research results show that such tools lead to disciplinary problems in school. And that it has affected students' success negatively. However, one of the important points to be mentioned here is where and for what purpose the technologies used are used. For example, when a school manager is forced to report school staff, students, and parents in an emergency situation at school, one of the easiest and economical way to do this is using mobile tools, communication technologies and/or social networks. In this context, it has been recently stated that many school administrators are increasingly using social networks like WhatsApp to communicate with teachers in their schools. In this context, the main purpose of this research is to examine the effects of messages shared with teachers in the WhatsApp groups formed by school administrators in terms of manager-teacher communication.
Keywords: WhatsApp, principal-teacher communication, social networks

Çizge Teorisi Eğitimi Üzerine Bir Mobil Öğrenme Sistemi İçin Tasarlanan Bir Betik Dili

Birol ÇİLOĞLUGİL
Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü İzmir / TÜRKİYE, e-mail: birol.ciloglugil@ege.edu.tr

Mustafa Murat İNCEOĞLU
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü İzmir / TÜRKİYE, e-mail: mustafa.inceoglu@ege.edu.tr

ÖZET
Bu bildiride, çizge teorisi eğitimi üzerine bir mobil öğrenme sistemi için tasarlanan bir betik dili sunulmaktadır. Mobil öğrenme sistemi: çizgelerin oluşturulmasını ve biçimlendirilmesini; daha önceden oluşturulan çizgeler üzerinde çeşitli çizge algoritmalarının çalıştırılmasını ve mini sınav yapılmasını desteklemektedir. Geliştiren mobil öğrenme sistemi, Ege Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde Ayrık Yapılar dersi kapsamında tamamlayıcı bir araç olarak kullanılmıştır. Öğrencilerden önerilen sistemin kullanılabilirliğine ilişkin en sık gelen geribildirimlerden birisi, menülerden farklı seçenekleri seçmenin çok zaman alması olmuştur. Böylece, bu sorunun üstesinden gelmek için daha etkin bir etkileşim yolu sağlanması ihtiyacı doğmuştur. Çeşitli seçenekler gözden geçirildikten sonra, en uygun çözümün yeni bir betik dilinin tasarlanması ve mobil öğrenme sistemine entegre edilmesi olduğuna karar verilmiştir. Bu motivasyonla, mobil öğrenme sisteminin çizge teorisi işlemlerini desteklemek üzere bir betik dili tasarlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Bu bildiri, önerilen betik dilini ve betik dilinin mobil öğrenme sistemine entegrasyonunu sunmaktadır.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, betik dili, çizge teorisi, çizge algoritmaları

A Script Language Designed for A Mobile Learning System on Graph Theory Education

Birol ÇİLOĞLUGİL
Ege University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering İzmir / TURKEY, e-mail: birol.ciloglugil@ege.edu.tr

Mustafa Murat İNCEOĞLU
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies İzmir / TURKEY, e-mail: mustafa.inceoglu@ege.edu.tr

Abstract
In this paper, a script language designed for a mobile learning system on graph theory education is presented. The mobile learning system supports: creating and editing graphs; applying various graph algorithms on previously formed graphs and taking quizzes. The developed mobile learning system has been used as a supplementary tool as part of the Discrete Structures course in Ege University, Department of Computer Engineering. One of the most common feedbacks from learners on the usability of the proposed system is that selection of different options from menus can be time consuming. Thus, a need emerged to provide a more efficient interaction way to overcome this issue. After reviewing many options, it has been decided that the optimal solution is to design a new script language and integrate it to the mobile learning system. With this motivation, a script language is designed and implemented to support the graph theory operations of the mobile learning system. This paper presents the proposed script language and its integration to the mobile learning system.
Keywords mobile learning, script language, graph theory, graph algorithms

Çizge Teorisi Eğitimi İçin Bir Mobil Öğrenme Uygulamasında Çizgelerin Gösterimi

Birol ÇİLOĞLUGİL
Ege Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü İzmir / TÜRKİYE, e-mail: birol.ciloglugil@ege.edu.tr

Mustafa Murat İNCEOĞLU
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü İzmir / TÜRKİYE, e-mail: mustafa.inceoglu@ege.edu.tr

ÖZET
Çizge teorisi; pek çok mühendislik bölümünde eğitim müfredatının parçası olup, ayrık matematik dersindeki temel konulardan birisidir ve ileriki dönemlerdeki bağlantılı derslerde ele alınacak pek çok konu için önemli bir temel oluşturmaktadır. Pek çok mühendislik alanı için önemli olduğundan ve çok disiplinli alanlarda kullanılabildiğinden, çizge teorisi eğitiminin tamamlayıcı e-öğrenme araçları ile desteklenmesi öğrencilerin kavrama düzeylerini arttırabilir. Çizge teorisi, Ege Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde Ayrık Yapılar dersi kapsamında işlenmekte ve özellikle müfredatta bir sonraki dönemde yer alan Veri Yapıları dersi için temel oluşturmaktadır. Bu nedenle, çizge teorisi eğitimi için bir mobil öğrenme uygulaması geliştirilmiş ve bölümümüzde Ayrık Yapılar dersinin bir parçası olarak kullanılmıştır. Uygulama; farklı çizge türlerinin oluşturulmasını, daha önceden oluşturulan çizgelerin biçimlendirilmesini, çizgelerin farklı gösterimlerinin görüntülenmesini, çizgeler üzerinde çeşitli çizge algoritmalarının çalıştırılmasını ve mini sınav yapılmasını desteklemektedir. Bu bildiride, çizge teorisi eğitimi için geliştirilen mobil öğrenme uygulaması, özellikle çizgelerin bitişiklik ve insidans matrisleri ile gösterimine odaklanılarak sunulmaktadır. Önerilen uygulama; tam (complete), döngü (cycle) ve tekerlek (wheel) gibi özel çizge türlerinin otomatik olarak oluşturulmasını da desteklemektedir.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, çizge teorisi, bitişiklik matrisi, insidans matrisi, özel çizge türleri

Representation of Graphs in A Mobile Learning Application for Graph Theory Education

Birol ÇİLOĞLUGİL
Ege University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering İzmir / TURKEY, e-mail: birol.ciloglugil@ege.edu.tr

Mustafa Murat İNCEOĞLU
Ege University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies İzmir / TURKEY, e-mail: mustafa.inceoglu@ege.edu.tr

Abstract
Graph theory is part of the curriculum in many engineering departments as it is one of the main topics in discrete mathematics that serves an important foundation for many topics in related courses at the following semesters. Since it is important for many engineering disciplines and can be used in multi disciplinary areas, supporting graph theory education with supplementary e-learning tools can increase the comprehension level of students. Graph theory is covered by the discrete structures course in Ege University, Department of Computer Engineering and it lays the foundation especially for the data structures course in the following semester. Therefore, a mobile learning application for graph theory education has been developed and used as part of the discrete structures course in our department. The application supports creating different types of graphs, editing previously created graphs, viewing different representations of graphs, applying various graph algorithms on graphs and taking quizzes. In this paper, the mobile learning application developed for graph theory education is presented by focusing on representation of graphs with adjacency and incidence matrices. The proposed application also supports automatic creation of special graph types like complete, cycle and wheel graphs.
Keywords: mobile learning, graph theory, adjacency matrix, incidence matrix, special graph types

Çevrimiçi Dersler için bir Video Analitik Aracının Tasarlanması ve Geliştirilmesi

Alper BAYAZIT
Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: alper.bayazit@yeditepe.edu.tr

Gökhan AKÇAPINAR
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokhana@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Çevrimiçi öğrenme ortamları, öğrencilerin öğrenme ortamı ile etkileşimlerini veri tabanlarında kayıt etmektedir. Bu veriler; öğrenme süreçlerinin daha iyi anlaşılması, eğitsel problemlerin çözümlenmesi, öğretim tasarımının ve geliştirilen materyallerin iyileştirilmesi gibi amaçlar ile toplanmakta, analiz edilmekte ve raporlanmaktadır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılan kitap, sunum, notlar gibi kaynaklara göre çevrimiçi videoların öğretim materyali olarak kullanımları artış göstermektedir. Ancak mevcut öğrenme yönetim sistemlerinin büyük bir bölümü video izleme davranışlarının kayıt edilmesine ve analiz edilmesine olanak sağlamamaktadır. Öğrencilerin video-tabanlı öğrenme süreçlerinin analiz edilmesi ve gezinim davranışlarının incelenmesi; öğrenci başarısının artmasını, bireysel özelliklerin dikkate alınabilmesini ve daha etkili video-tabanlı ders materyallerinin geliştirilmesini sağlayacaktır. Bu çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından öğrencilerin video izleme davranışlarının kaydedilmesini mümkün kılmak amacıyla geliştirilen video oynatıcı ve kaydedilen verilerin analiz edilmesine yönelik geliştirilen ön işleme aracına ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Araç kapsamında toplanan etkileşim verileri ve bu verilerin eğitim araştırmalarındaki olası kullanım alanları tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: video analitik, eğitsel araç geliştirme, video-tabanlı öğrenme, çevrimiçi öğrenme

Design and Implementation of a Video Analytics Tool for Online Courses

Alper BAYAZIT
Yeditepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Istanbul / TURKEY, e-mail: alper.bayazit@yeditepe.edu.tr

Gökhan AKÇAPINAR
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: gokhana@hacettepe.edu.tr

Abstract
Online learning environments record students' interaction with the learning environment in their databases. The data is collected, analyzed and reported for a better understanding of learning processes, solving educational problems, improving the instructional design and materials developed. The use of online videos as instructional material is increasing compared to sources such as books, presentations, notes used in online learning environments. However, most of the existing learning management systems do not allow recording and analyzing the video watching behaviors. Analyzing students' video-based learning processes and examining their navigation patterns will improve student achievement, take individual characteristics into account and develop more effective video-based course materials. In this study, information about the video player which enables to record the video watching behaviors of the students and the preprocessing tool developed by the researchers for analyzing the recorded data is given. Interaction data collected within the context of the tool and possible uses of these data in educational research have been discussed.
Keywords: video analytics, educational tool implementation, video-based learning, online learning

Clicktivism-Slacktivism: BÖTE Öğrencileri Ne Düşünüyor?

Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr

Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

Ezgi DOĞAN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ezgidb@anadolu.edu.tr

ÖZET
Sosyal ağlar, bireylerin belirli bir sistem içerisinde profil oluşturabildikleri, diğer kullanıcıların profillerine erişebildikleri, iletişim kurabildikleri ve paylaşım yapabildikleri web tabanlı ifade araçlarıdır. Sosyal ağlarda bireyler ortak ilgi alanları ile ilgili sanal topluluklar oluşturabilmekte, ortak geçmiş, dünya görüşü, siyasi görüş gibi özelliklere sahip bireyler ile ortak bir amaç için örgütlenebilmektedirler. Bu bağlamda sosyal ağlar bireyleri birbirine yakınlaştırmaktadır. Sosyal ağlar aynı zamanda bireylerde farkındalık yaratmak için de kullanılmaktadır. Bilindiği gibi günlük yaşantıda farkındalığı daha çok toplumsal ya da politik değişiklik meydana getirmek, belirli sorunlara dikkat çekmek için özel amaçlı etkinlik gerçekleştiren aktivistler yaratmaktadır. Bireylerin bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı yayılım özelliklerinden faydalanarak, savundukları ya da tepki gösterdikleri, insan hakları, çevre, ifade özgürlüğü gibi sosyal veya politik konularda kamuoyu oluşturabilmek için eylemler tasarlayarak ortaya koymak dijital aktivizm olarak ifade edilmektedir. Günümüzde sosyal ağlarda oturduğu yerden bir tuşla bu tür etkinlikleri oluşturan, başlatanlara clicktivist, destek verip yaymaya çalışanlara slacktivist, bu yeni nesil eylemlere ise clicktivism ve slacktivism adı verilmektedir. Bu doğrultuda araştırmada sosyal ağların günümüzde çok sık kullanımının alana kazandırdığı bu yeni kavramların tartışılmasının yanı sıra, bilgi ve iletişim teknolojileri alanında öncü ve rol model olması beklenen BÖTE bölümü öğretmen adaylarının bu kavramlara ilişkin görüşleri alınmıştır. Bu bağlamda araştırmada Anadolu Üniversitesi BÖTE bölümü öğrencileri ile odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının bu yeni kavramlara aşina olmadıkları, bu kavramları bilmemelerine rağmen bu tür eylemleri gerçekleştirdikleri belirlenmiştir.
Anahtar Kavramlar: Clicktivism, slacktivism, sosyal ağlar, BÖTE

Clicktivism-Slacktivism: What CEIT Students Think?

Adile Aşkım KURT
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Eskişehir/ TURKEY, e-mail: aakurt@anadolu.edu.tr

Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Eskişehir/ TURKEY, e-mail: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

Ezgi DOĞAN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Eskişehir/ TURKEY, e-mail: ezgidb@anadolu.edu.tr

Abstract
Social networks are web-based tools where individuals can create profiles, access other users' profiles, communicate and share within a system. In social networks, individuals can create virtual communities of common interests, and can be organized for a common purpose with individuals who has common characteristics such as past, worldview, and political opinion. In this context, social networks bring individuals closer to each other. Social networks are also used to raise awareness among individuals. As known, they are activists who raise awareness in everyday life by creating purposeful activities to bring social or political changes, and draw attention to specific problems. Designing and demonstrating actions to create public opinion in social or political matters

such as human rights, environment, freedom of expression which individuals defend or react through the rapid diffusion characteristics of information and communication technologies called as digital activism. In today's social networks, individuals who create or initiate this kind of activity with a touch of a button are called clicktivist, individuals who support and spread this kind of activities called slacktivist and these new generation actions are called clicktivism and slacktivism. These new concepts that have been introduced into the field due to the frequent use of today's social networks are discussed and the views of pre-service teachers of the department of CEIT, who are expected to be a pioneer and role model in the field of information and communication technologies also discussed. In this context, focus group interviews were carried out with Anadolu University CEIT students. In this study, it was determined that the pre-service teachers were not familiar to these new concepts and did such actions even though they did not know these concepts.
Keywords: Clicktivism, slacktivism, social networks, CEIT



Üniversite Öğrencilerinin Dijital Oyun Türleri ve Dijital Oyun Tercih Nedenlerine Yönelik Görüşleri

Yakup Kaysi
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van/ TÜRKİYE, e-posta: yakupkaysii@gmail.com
Çetin Güler
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van/ TÜRKİYE, e-posta: cetin.guler@gmail.com

ÖZET
Teknoloji alanında meydana gelen değişim ve dönüşüm toplumları her anlamda etkilemektedir. Bu etki çocukların oyun alanlarına da haliyle yansımaktadır. Bununla da kalmayıp gençlerin ve hatta yetişkin bireylerin bilgisayar oyunlarına, mobil ve çevrimiçi oyunlara yönelmesine neden olmaktadır. Dijital oyunlara yönelik araştırma bulgularına bakıldığında, dijital oyunların öğrencileri etkiledikleri görülmektedir. Oyunların kitlelere hitap etmesi ve aynı anda aynı amaç için yüzlerce insanı sanal dünyalarla bir araya getirmesi önemli görülebilir. Meydana gelen bu birliktelikler eğitsel, kültürel, sosyal ve fiziksel etkilere neden olabilmektedir. Araştırmacılar meydana gelen etkinin olumlu yönde ilerlemesi için eğitsel oyun yazılımlarının artması gerektiğini
savunmaktadırlar. Bu sayede öğrencilerin hem stres atmaları sağlanacak hem de öğrenmeleri kolaylaşacaktır. Bu çalışmada öğrencilerin hangi tür oyunları oynadıkları, oyunlarda ne tür etkilere maruz kaldıkları incelenmiştir. Çalışmaya Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde öğretim gören öğrenciler katılmıştır. Çalışma kapsamında
nitel araştırma yöntemlerinin görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Çalışma için belirlenen 15 öğrenci ile 30 ile 45 dakika arasında değişen sürelerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışma bulgularına göre öğrencilerin daha çok aksiyon, macera ve benzetim oyun türlerini tercih ettikleri görülmüştür. Öğrencilerin oyun türlerini tercih ederken; oyunlardaki aitlik hissi, oyunların ara yüzlerinin ve grafiklerin iyi tasarlanmış olması, oyunların seri şeklinde devam etmesi ve bir sonraki serinin merak edilmesi gibi sebepler ile tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgular araştırma konusuyla ilgili yapılan diğer çalışmaların bulgularıyla bazı benzerlikler göstermektedir.
Anahtar Sözcükler:dijital oyun, çevrimiçi oyunlar, mobil oyunlar, üniversite öğrencileri, tercih

University Students Views on Digital Game Types and Why They Prefer Digital Games

Yakup Kaysi
Yüzüncü Yıl University, Faculty of Education,Department of CEIT, Van/ Turkey, e-mail: yakupkaysii@gmail.com
Çetin Güler
Yüzüncü Yıl University, Faculty of Education, Department of CEIT, Van/ Turkey, e-mail:: cetin.guler@gmail.com

Abstract
Change and transformation in the field of technology effect societies in every sense. This effect is also reflected in children's playgrounds. Not just with it, but also to young people andeven adult individuals towards computer games, mobile and online games. It is seen that digital games are influencing students in terms of research findings in digital games. It can be seen that games appeal to masses and bring together hundreds of people with virtual worlds for the same purpose. These associations that come to the foreground can lead to educational, cultural, social and physical influences. Researchers argue that the educational game software needs to be increased in order to progress in a positive direction. By this way, students will be able to both get rid of stress and learn more easily. In this study, what types of games are played by students and what kind of effects they are exposed to in games are examined.
Prospective teachers who are students at an educational faculty of Yüzüncü Yıl University participated in the study. The interview method of qualitative research methods was utilized within the scope of the study. Interviews were conducted with the 15 students determined to work between 30 and 45 minutes. According to the findings of the study, it was seen that the students preferred the action, adventure and simulation games. Effects of students' preferences; the feeling of belonging in the games, the interface of the games and the graphics series and the next series is wondered. The findings obtained in this study are similar to the findings of other studies related to the research topic.
Keywords: digital games, online games, mobile games, university students, preference

Cabri Geometri ile Geometri Öğrenme: Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri

Özge ÖZGÜNER
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van/ TÜRKİYE, e-posta: ozgeozguner1992@gmail.com

Çetin GÜLER
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van/ TÜRKİYE, e-posta: cetin.guler@gmail.com

ÖZET
Teknolojinin hızla gelişim göstermesi, geleneksel öğrenme yöntemleri ve ortamlarının dijital bir çağda doğmuş ve büyümekte olan dijital yerlilerin beklentilerine cevap vermede yetersiz kaldığını düşündürmektedir. Teknolojinin sağlamakta olduğu yeniliklerin eğitimde etkili olup olmayacağı merak konusudur. Matematik dersinde bireysel farklılıklar ne olursa olsun bütün öğrencilerin matematik okuryazarı olarak yetişmesi oldukça önemli görülmektedir. Bu çalışmada Van Turgut Reis Ortaokulu'nda görevli olan matematik öğretmenleri ile 8.sınıfta okumakta olan öğrencilerin en çok zorlandığı konular için bilgisayar teknolojisi kullanılarak ders materyalleri geliştirilmiş; geliştirilen materyallerin sınıf içinde kullanım süreci incelenmiştir.
Bu araştırmada; 8. Sınıf matematik dersinde yer alan "Dönüşüm Geometrisi, Pisagor ve Öklit Bağıntıları" konuları için Cabri Geometri programıyla ders materyalleri geliştirilmesi ve öğretmenin bu materyalleri sınıfına entegrasyonunun öğrencilerin derse tutumu üzerindeki değişimleri incelenmiştir. Araştırmada durum çalışması deseni kullanılmış olup, araştırma verilerini; öğrencilerle yapılan görüşmeler, araştırmacı ve öğretmen günlüklerinin yanı sıra öğretmen tarafından geliştirilmiş olan ders materyalleri oluşturmaktadır. Araştırma verileri içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz bulguları doğrultusunda derste kullanılan materyallerin öğrencilerin derse tutumunu ve katılımını arttırdığı söylenebilir. Ayrıca çevrimiçi ortamların yaygınlaştırılmasıyla öğretmenlerin materyal geliştirme ile ilgili anlayışlarında değişmeler olacağı, öğrencilerin ilgisini ve dikkatini çekecek materyaller üreterek derse katılımı ve başarıyı arttırabilecekleri gibi internet üzerinden de paylaşarak çok daha etkili öğrenme ortamlarının oluşturulabileceği de ifade edilebilir. Bu nedenle öğretmenlerin Cabri Geometri gibi çevrimiçi ortamları kullanmalarının, derse katkı sağlayacak materyalleri geliştirebilmelerine olanak tanınmasının yanı sıra öğrencilerinin etkin katılımına ve akademik başarılarına olumlu etki edeceği savunulabilir.
Anahtar Sözcükler: teknoloji entegrasyonu, matematik, cabri geometri, teknoloji, entegrasyon.

Learning Geometry with Cabri Geometry: Teacher and Student Opinions

Özge ÖZGÜNER
Yuzuncu Yil Univercity, Faculty of Education, Department of CEIT, Van/ TURKEY, e-mail: ozgeozguner1992@gmail.com

Çetin GÜLER
Yuzuncu Yil Univercity, Faculty of Education, Department of CEIT, Van/ TURKEY, e-mail: cetin.guler@gmail.com

Abstract
The rapid development of technology suggests that traditional learning methods and environments are insufficient to meet the expectations of digital natives born and growing in a digital age. It is a matter of curiosity that the innovations provided by technology will be effective in education. Regardless of individual differences in mathematics, it is very important that all students are mathematically literate. In this study, mathematics teachers working in Van Turgut Reis Secondary School and the lessons of students who are studying in 8th class were developed using computer technology. The process of using the developed materials in the class was examined. In this study; For the "Transformation Geometry, Pythagorean and Euclidean Relations" topics in the 8th grade mathematics class, the course material development with the Cabri Geometry program and the changes in the students' attitude towards the classroom integration of these materials were examined. In

the study, case studies were used and the research data; Interviews with students, researcher and teacher diaries, as well as course material developed by the teacher. The research data were analyzed by content analysis method. It can be said that the materials used in derstein in the direction of the analysis findings increased the attitude and participation of the students. It can also be said that the dissemination of online environments will change teachers' understanding of material development, create interesting and attention-grabbing materials, increase participation and success in the classroom, and share much more effective learning environments on the internet. For this reason, it can be argued that teachers' use of online environments such as Cabri Geometry will have a positive effect on the active participation and academic achievement of their students, as well as allowing them to develop materials that contribute to the course.
Keywords: technology integration, mathematics, cabri geometry, technology, integration



E-Öğrenme Ortamlarında Uygulanabilirliği Açısından Performans Odaklı Öğretim Tasarım Modellerinin Karşılaştırmalı İncelenmesi

Sami ACAR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: samiacar@gazi.edu.tr

Ayşe ULUTAŞ
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Burdur / TÜRKİYE, e-posta: ayseulutas@mehmetakif.edu.tr

ÖZET
Eğitim teknolojileri paradigmasında Mager'in programlı öğretim için öğrenme ürünlerinin hazırlanması çalışması ile başlayan performans gelişimi odaklı öğretim tasarımı çalışmaları bir çok araştırmacının (Gilbert, Harless, Mager, & Rummler; Mager & Pipe, 1984; Robinson & Robinson, 1989; Brathower ve Smalley, 1998; Swanson, 1978,2002; Cowell vd., 2006; Handshaw, 2014) konuya ilgi duymasına ve özellikle son yıllarda bu konunun önem kazanmasına neden olmuştur. Cowell ve arkadaşları (2006) öğretim tasarımı modellerini öğretimsel gelişim odaklı, performans odaklı ve uygulamalı varyasyonlar odaklı olmak üzere üç gruba ayırarak incelemişlerdir. Bu araştırmanın amacı ise, Cowell ve arkadaşlarının alternatif öğretim tasarım modelleri sınıflamasında yer alan performans odaklı öğretim tasarım modelleri ile performans gelişimi odaklı alan yazındaki diğer öğretim tasarım modellerini e-öğrenme ortamlarında uygulanabilirliği açısından karşılaştırmalı olarak incelemektir. Performans odaklı öğretim tasarım modelleri karşılaştırılırken modellerinin güçlü-zayıf yönleri, esinlendiği tasarım modeli, aşamaları, hedef kitlesi ve etkileri esas alınmıştır.
Araştırma betimsel araştırma yöntemlerinden biri olan belge ve bilgilere dayalı betimsel tarama modelinde bir araştırmadır. Araştırmada betimsel tarama ile elde edilen kaynaklara göre öğretim tasarım modelleri odaklandıkları konu bakımından farklılık göstermektedirler. Bu modellerden performans tabanlı öğretim modeli öğrencilerin yeni bir bilgi, kavram ve beceri öğrenmeleri ve gerektiğinde bunları gerçek bir ortamda kullanmaları üzerine odaklanırken, performans sistemine yönelik öğretim modeli ise organizasyonun ve personelin bireysel performansını geliştirmek amacı ile alanında uzman kişiler yetiştirmeye odaklanmaktadır. Etkilemek için öğretim modelinin temelinde ise belirli örgütsel amaçlara yönelik eğitimler hazırlama, personelin kişisel ve mesleki gelimi ile işbirlikçi çalışma yer alırken, Mager Modeli performans problemini analiz etme ve bu probleme uygun çözümleri seçme üzerine odaklanmaktadır. Handsaw öğretim tasarımı modeli ise personellerin ve organizasyonların performansını maksimum hale getirerek gerçek çalışma sonuçlarıyla performanslarını arttıracak stratejik bir süreç sunma üzerine odaklanmaktayken, HPT model personelin verimliliği, yeterliliği ve başarısını arttırmaya yönelik insan performans teknolojisine odaklanmaktadır. Ayrıca araştırmada elde edilen veriler, performans tabanlı öğretim tasarımı modellerinin e-öğrenme ortamlarında uygulanabilir ve özellikle hizmetiçi eğitimde başvurulacak modeller olduğunu göstermektedir. Araştırma sonucunda, performans tabanlı öğretim tasarımı modellerinin e-öğrenme ortamlarında uygulanabilirliği açısından ele alınması gereken bir konu olduğu değerlendirilmiş ve bu modellerin karşılaştırmalı olarak incelenmesinin alandaki araştırmacılara, eğitmenlere ve konu ile ilgilenen eğitimin farklı kademesindeki yöneticilere de yararları olacağı yargısına varılmıştır.
Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, öğretim tasarımı, performans tabanlı öğretim tasarımı modelleri

Comparative Study of Performance-Focused Instructional Design Models in Terms of Applicability in E- Learning Environments

Sami ACAR
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: samiacar@gazi.edu.tr

Ayşe ULUTAŞ
Mehmet Akif Ersoy University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies,
Burdur / TURKEY, e-mail: ayseulutas@mehmetakif.edu.tr

Abstract
In the paradigm of educational technologies, performance-oriented instructional design studies, which started with Mager's preparation of learning products for programmed instruction, have led many researchers (Gilbert, Harless, Mager, & Rummler; Mager & Pipe, 1984; Robinson & Robinson, 1989; Brathower and Smalley, 1998; Swanson, 1978,2002; Cowell et al., 2006; Handshaw, 2014) to become interested in the subject and especially in
recent years, this matter has become more essential. Cowell et al. (2006) examined instructional design models

by separating three groups ; instructional development-focused, performance-focused and practical variations- focused. The purpose of this research is to examine performance –oriented instructional design models which are in alternative instructional design models classification of Cowell et al(2006) and performance improvement-
focused instructional design models comparatively in terms of the applicability in e-learning environments.
When comparing performance-oriented instructional design models, the strengths and weaknesses, the inspired design model, the stages, the audience and the effects of these models are taken as basis.
This research is carried out within descriptive scaning model which is based on documents and information. The descriptive scanning model is also one of the descriptive research methods. According to the sources obtained by descriptive scanning in the study, instructional design models differ in the subject they focus on. While the performance based instruction model focuses on learning new knowledge, concepts and skills and also using them when necessary in a real environment, the training for performance system model focuses on improvement the individual performance of the organization and its staff, and to train specialists in the field. The training for impact model focuses to prepare trainings for specific organizational purposes, develope collaborative work environment and to improve personal personal and professional development of staff. Mager Model focuses on analyzing the performance problem and choosing the appropriate solutions for this problem. While the Handsaw instructional design model focuses to deliver a strategic process that will improve performance with real work results by maximizing the performance of staff and organizations, HPT model focuses on the human performance technology towards to improve the productivity, competence and success of
the staff. In addition, the data obtained from this research indicates that performance based instructional design
models can be applied in e-learning environments and especially in in-service training. As a result of this research, the performance based intructional models have been evaluated as a subject that needs to be considered in terms of applicability in e-learning environments. Besides, it has been concluded that the comparative examination of these models would benefit the researchers, the instructors and the managers at different levels of the education interested in this subject.
Keywords: e-learning, instructional design, performance based instructional design models

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün Yükseköğretim Kurumlarındaki Yapılanmasına Yönelik Alternatif Modellerin ve Gerekçelerinin Ortaya Çıkarılması

Gökçen ÖZGÜNGÖRDÜ
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: gökçen.ozgungordu@ogr.atauni.edu.tr

Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: ekursun@atauni.edu.tr

ÖZET

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü 1998 yılından bu yana yükseköğretim kurumlarında lisans ve lisansüstü düzeylerde eğitim vermektedir. BÖTE Bölümlerinin yapılanması hakkında günümüzde de farklı çevrelerde dile getirilen tartışmalardan ve bizzat yaşanılan sorunlardan yola çıkılarak yapılan bu çalışma, ülkemizde BÖTE Bölümünün yükseköğretim kurumlarındaki yapılanmasına yönelik alternatif modelleri, bu modellerin yapılanmaları ve yapılanma gerekçelerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda yürütülen çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu BÖTE alanında görev yapmakta olan lisansüstü eğitimini tamamlamış, alanda uzman ve ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilen 32 katılımcı oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerden ve doküman analizlerinden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ülkemizde BÖTE Bölümünün yükseköğretim kurumlarındaki yapılanmasına yönelik sekiz alternatif model ortaya çıkmıştır. Modellerin yapılanmaları lisans ve lisansüstü olmak üzere iki farklı seviyede ve Fakülte/Bölüm/Ana Bilim Dalı hiyerarşisine uygun olarak açıklanmıştır. Ortaya çıkan modeller yapıları bakımından incelendiğinde; yeniden yapılanma önerenler, yapılanmada ayrılma ile değişiklik önerenler ve var olan yapılanmada düzenleme önerenler olmak üzere üç başlıkta toplanabilir. BÖTE bölümünün yükseköğretim kurumlarındaki alternatif yapılanmalara ait gerekçeler incelendiğinde ise genellikle bölümün çok fazla alana hitap etmesi ile alanda uzmanlaşmanın sağlanamaması gibi gerekçeler ön plana çıkmaktadır. Ayrıca bölümün disiplinler arası bir çalışma alanı olması nedeniyle kendine özgü alan bilgisinin olmayışı ve alandaki kimlik veya algılanma problemleri, yapılanmaların bir diğer gerekçesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE), BÖTE Bölümünün yapılanması, yükseköğretim kurumlarında yapılanma, Alternatif yapılanma modelleri

Exploration of Alternative Models and Their Justifications for the Structure of Computer Education and Instructional Technology Departments in Higher Education Institutions

Gökçen ÖZGÜNGÖRDÜ
Atatürk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Erzurum / TURKEY, e-posta: gökçen.ozgungordu@ogr.atauni.edu.tr

Engin KURŞUN
Atatürk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Erzurum / TURKEY, e-posta: ekursun@atauni.edu.tr

Abstract
Computer Education and Instructional Technology (CEIT) department has been serving at higher education institutions at undergraduate and graduate levels since 1998. This study based on discussions from different stakeholders and problems that were experienced in person about the structuring of the department aims to reveal alternative models and their justifications. In this study, phenomenology study design, one of qualitative research methods, was administrated. The study group consists of 32 participants selected with the criterion sampling method from specialists who completed their postgraduate training in the field of CEIT. The data obtained from semi-structured interviews and document analyzes were analyzed by the content analysis method. According to the findings, eight alternative models have emerged for the structuring of the CEIT department in Turkish higher education institutions. The structures of the models are explained in two different levels as undergraduate and graduate and according to the hierarchy of the Faculty / Department / Major Field of Study. When generated models are analyzed in terms of structure and reason, models according to their structures can be gathered under three themes. These are models which suggesting re-structuring, suggesting an alteration by separation in structuring and suggesting regulations in existing structure. When the justifications for the alternative structuring of CEIT department are analyzed, reasons such as not being able to specialize and wide range of focus of the department are in the forefront. In addition, because of interdisciplinary nature of the field, the lack of specific field knowledge and the problems of identity or perception in the field are other justifications about the structuring of the departments at higher education institutions.
Keywords: Computer Education and Instructional Technology (CEIT), Structuring of CEIT Department, Structuring in higher education institutions, Alternative Structuring Models

Erken Çocukluk Döneminde Dijital Öyküleştirmenin Görsel Algı Gelişimine Etkisi

Hanife Gülhan ORHAN-KARSAK
Kırklareli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: gorhan811@gmail.com

Burak GİDER
Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Bölümü Yüksek Lisans Programı, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: burakkgider@gmail.com

ÖZET
Erken çocukluk döneminde görsel algılamanın gelişimi oldukça önemlidir. Ancak görsel algıyı geliştirme çalışmalarında, anasınıflarında teknolojik uygulamalardan yararlanma düzeyi çok düşüktür. Oysa mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş dijital öyküleştirme çalışmaları yapmak, görsel algıyı geliştirmede yerinde bir adım olacaktır. Bu bağlamda, deneysel olarak tasarlanan bu çalışmada, mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş zorluk derecesi artan üç aşamada sırasıyla elektronik kitap uygulamaları, görsel ve sesli hikaye oluşturma uygulamaları ve sembollerle hikaye kurma uygulamaları kullanılmıştır. Bir okuldaki tek anasınıfı olduğu için çalışma, 48-66 ay aralığındaki 9 çocukla 14 hafta süreyle yürütülmüştür. Verilerin toplanması için kişisel bilgi formu ve öntest-sontest olarak Frostig görsel algı testi kullanılmıştır. Veriler SPSS 24 programında Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş dijital öyküleştirme uygulamalarının öğrencilerin görsel algı gelişiminde anlamlı etki oluşturduğu, erkeklere kıyasla kızlar lehine daha anlamlı etki oluşturduğu, yaşa ve sosyo-ekonomik düzeye, anne ve baba eğitim düzeylerine göre anlamlı etki oluşturmadığı bulgulanmıştır. Bulgular doğrultusunda daha uzun süreli dijital öyküleştirme çalışmaları, öğretmenler için tablet ya da bilgisayarda dijital öyküleştirme uygulamalarını ders konularıyla bütünleştirme ve kullanma eğitimleri önerilmiştir.
Anahtar Sözcükler: görsel algı gelişimi, erken çocukluk dönemi, dijital öyküleştirme, mobil uygulamalar, tablet uygulamalar, anasınıfı.

The Effect of Digital Storytelling on Visual Perception Development in Early Childhood

Hanife Gülhan ORHAN-KARSAK
Asst. Prof. Dr., Science-Literature Faculty, Department of Education Sciences, Kırklareli University, Kırklareli/TURKEY, e-mail: gorhan811@gmail.com

Burak GİDER
Master Student, Health Sciences Institute, Department of Child Development, Kırklareli University, e-mail: burakkgider@gmail.com

Abstract
Visual perception development in early childhood is very important. However, in the visual perception development studies, the level of utilization of technological apps in kindergartens is very low. In addition, doing digital storytelling studies integrated with mobile and tablet applications would be a decisive decision to provide visual perception development. In this context, in this study progressive electronic book applications, visual and story creation applications and story building applications with symbols were used in three increasing stages of difficulty level integrated with mobile and tablet applications respectively. The study was conducted in a group of nine child who are 48-66 months old because it was the only kindergarten in a single school. The study was designed according to the single group pretest-posttest model. For gathering data, peabody test and personal information form were used. Datas were analyzed with using the Mann Whitney U, Kruskal Wallis and Wilcoxon signed-rank tests in SPSS 24 program. It has been found that digital storytelling applications integrated with mobile and tablet applications have a statistical meaningful effect on visual perception development, additionally have a more statistical meaningful effect in favor of females compared to males, however have no significant effect on age and socio-economic level, also on mother and father education levels. According to findings, Longer-term digital storytelling studies and training to integrate with the lessons and use of digital storytelling applications on the tablet or computer have been recommended.
Keywords: visual perception development, early childhood, digital storytelling, mobil applications, tablet applications, kindergarten.

Kodlama Eğitimi ile İlgili Twitter İletilerinin Duygu Analizi

Alper BAYAZIT
Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: alper.bayazit@yeditepe.edu.tr

ÖZET
Mikrobloglar günümüzde İnternet kullanıcıları arasında çok yaygın bir iletişim aracı haline gelmişlerdir. Her gün milyonlarca insan, farklı konulardaki düşüncelerini, bu ortamlarda ifade etmekte ve paylaşımlarda bulunmaktadır. Bu nedenle paylaşılan iletilerin içerdiği duygu durumları, farklı alanların çalışma konusu olabilmektedir. Öğrenciler, öğretmenler ve araştırmacılar da yaygın olarak Twitter'ı kullanmakta, eğitsel paylaşımlarda bulunmakta, yaşantıları ile ilgili düşüncelerini ve duygularını ifade etmektedirler. Bu nedenle Twitter iletilerindeki duygu durumlarının incelenmesi, eğitsel açıdan önemli bir bilgi verebilir. Bu çalışmanın amacı da Twitter ortamında, kodlama eğitimine yönelik iletilerdeki duygu durumlarının, duygu analizi ile belirlenmesidir. Bu amaçla Rapidminer yazılımının Twitter API özelliği kullanılarak, İngilizce olarak paylaşılan 5000 ileti toplanmıştır. Tekrarlı iletilerin silinmesi, kelimelere bölme, küçük harfe dönüştürme, etkisiz kelimelerin silinmesi gibi veri ön-işleme süreçleri uygulanmıştır. WordNet veritabanı kullanılarak; olumlu, olumsuz ve nötr metin sınıflandırması yapılmıştır. Sonuçlar, paylaşılan iletilerin çoğunluğunun olumlu olduğunu göstermiştir. Kodlama sürecinde yaşanan başarısızlıkların ise olumsuz iletilerin önemli bir nedeni olduğu sonucuna varılmıştır. İçeriklerde memnuniyet ifade eden kelimeler, kullanım sıklığı en yüksek olan kelimelerdir. Ek olarak; duygu analizinin eğitimde kullanım alanları ve bu analizin sınıflandırma başarısı ile ilgili unsurlar tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: duygu analizi, twitter, kodlama eğitimi, metin madenciliği

Sentiment Analysis of Twitter Posts Related to Coding Education

Alper BAYAZIT
Yeditepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Istanbul / TURKEY, e-mail: alper.bayazit@yeditepe.edu.tr

Abstract
Microblogs have become a very common medium of communication among Internet users today. Every day, millions of people share and express their thoughts in different topics. For this reason, the emotions contained in the shared messages can be the subject of study in different fields. Students, teachers and researchers commonly use Twitter, share educational contents, express their thoughts and feelings about their experiences. For this reason, an examination of emotional states in Twitter messages can give important information from an educational point of view. The aim of this study is to determine the emotional states of Twitter posts related to coding education by applying sentiment analysis. For this purpose, Twitter API feature of the Rapidminer software was used, 5000 posts in English were collected. Data pre-processing such as removing duplicate posts, tokenizing, transforming to lowercase and filtering stop words has been applied. WordNet database was used to classify the messages as positive, negative and neutral. The results showed that the majority of shared posts were positive. Failures in the coding process have resulted in an important factor for negative messages. The words that express satisfaction in the content were the words with the highest frequency. In addition; the use of sentiment analysis in education and the issues related to classification performance of the analysis have been discussed.

Keywords: sentiment analysis, twitter, coding education, text mining

İngilizce Öğretmen Adaylarının Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Görüşleri

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE,
e-posta: uf.ermis@amasya.edu.tr
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada İngilizce öğretmenliği Bilgisayar-2 dersinde "Bulut Bilişim Teknolojileri" konusunun öğretiminde harmanlanmış öğrenme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın amacı Bilgisayar-2 dersinde harmanlanmış öğrenmenin kullanımına yönelik olarak İngilizce öğretmen adaylarının görüşlerini incelemek olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırma bir durum çalışması olarak tasarlanmış olup 2015-2016 eğitim öğretim yılında Bilgisayar-2 dersini alan 24 öğretmen adayın katılımıyla yürütülmüştür. Uygulama öncesinde harmanlanmış öğrenme sürecine yönelik ders planı katılımcılarla paylaşılmıştır. Uygulama bu plan doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak alan notları ve görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu aracılığıyla harmanlanmış öğrenme sürecine katılan 15 öğrenciden veriler toplanmıştır. Toplanan nitel verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinden elde edilen bulgulara göre derse katılım için zamandan ve mekândan bağımsız öğrenme sağlaması, çevrimiçi tartışma forumlarının arkadaşlarının fikirlerini öğrenmelerine yardımcı olması, arkadaşları ve ders hocası ile sürekli etkileşim halinde olmayı sağlaması harmanlanmış öğrenmenin olumlu yönleri olarak öğrenci algılarında yer almaktadır. Bununla birlikte harmanlanmış öğrenmenin olumsuz yönleri olarak katılımcı görüşlerinde bazen internet erişimlerinin olmadığı ve bazen de öğrencilerin çevrimiçi etkinlikleri gerçekleştirmeyi unuttukları vurgulanan durumlardır. Harmanlanmış öğrenmenin ders sürecine yönelik katkılarına ilişkin olarak öğretmen adaylarının görüşlerinde esnek bir öğrenme ortamı oluşması, bilgiye kolay erişim sağlaması ve bilişim teknolojileri okuryazarlığını geliştirmesi sıklıkla yer almaktadır.
Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, İngilizce öğretmen adayları, öğretmen adayı görüşleri

Opnions of English Prospective Teachers' Toward the Use of Blended Learning Method

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya University, Vocational School of Design, Computer Technology Department,
Amasya / TURKEY, e-mail: uf.ermis@amasya.edu.tr
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

In this study, blended learning method was used in the teaching of "Cloud Computing Technologies" topic in Computer-2 course in English Teacher Program. The aim of the study was to examine the views of English teacher candidates for the use of blended learning in course of Computer-2. In this context, the research was designed as a case study and it was conducted with the participation of 24 teacher candidates who took Computer-2 course in 2015-2016 education year. The course plan for the blended learning process was shared with the participants before the implementation. Implementation was carried out in accordance with this plan. Field notes and interview forms were used as data collection tools in the study. Data were collected from 15 students who participated in the blended learning process via the interview form. Content analysis method was used to analyze the collected qualitative data. According to the findings from content analysis, the positive aspects of blended learning are the student awareness of time and space independent learning for participation, online discussion forums helping to learn their friends ideas, and constant interaction with their friends and the course teacher. Nevertheless, the negative aspects of blended learning are that sometimes participants do not have internet access and sometimes students forget to do online activities. With regard to the contributions of the blended learning to the lecture process it has often been emphasized that a flexible learning environment, easy access to information and improvement of the literacy of information technologies in the opinions of prospective teachers.
Key Words: blended learning, English teacher candidates, the opinions of teachers

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com
Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada öğretmen adaylarının problemli internet kullanımı davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenimine devam eden öğretmen adaylarından gönüllülük esasına dayalı olarak 121 öğretmene 2 bölümden oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Çalışmada nedensel karşılaştırma yöntemi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlere göre bağımlı değişkenlerin normal dağılım sergilemediği için veri analizi yöntemi olarak Kruskal Wallis H testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre erkek katılımcıların bayan öğretmenlere göre daha fazla problemli internet kullanımı davranışı sergilediği belirlenmiştir. Katılımcıların günlük sosyal medya ortamlarında geçirdikleri süreye göre problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında elde ettikleri ortalama puanlarda anlamlı düzeyde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre sosyal medya ortamlarında daha az zaman geçiren katılımcıların problemli internet kullanımı davranışlarının da daha az gözlemlendiği söylenebilir. Bunun yanı sıra sosyal medya hesabını kontrol etme sıklığının da problemli internet kullanımı ölçeğinin geneli ve sosyal fayda-sosyal rahatlık alt boyutunda elde edilen puanlar üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak en sık kullanılan sosyal medya ortamı, sınıf düzeyi ve bölüm değişkenleri bakımından problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında dağılımlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.
Anahtar Sözcükler: Problemli internet kullanımı, sosyal medya kullanımı, internet kullanımı

Determining Problematic Internet Usage Levels of Teacher Candidates

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com
Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
In this study, it is aimed to examine the problematic internet use behaviors of teacher candidates in terms of various variables Within the scope of this aim, a scale consisting of 2 sections was applied to 121 participants on the basis of volunteerism from the teacher candidates who continued to study at Bartın University Faculty of Education. A causal comparison method was used in the study. Since dependent variables did not exhibit normal distribution according to independent variables, Kruskal Wallis H test and Mann Whitney U test were used as data analysis method. According to result of study, it was determined that male participants exhibited more problematic internet use behaviors than female teachers.According to the time spent by paticipants in daily social media environment, the findings indicate that they differ significantly in their average scores on the problem internet use scale and its sub-dimensions. According to this, it can be said that the problematic internet use behaviors of participants who spend less time in social media environments are less observed. In addition, the frequency of controlling social media accounts has also been found to have a significant effect on the scores obtained from the problematic internet use scale and social benefit-social comfort subscale. However, no significant difference was found between the distribution on the scores obtained from in the problematic Internet usage scale and in the sub-dimensions, in terms of the most frequently used social media environment, class level and departmental variables.
Key Words: problematic Internet usage, social media use, using Internet

Erken Çocukluk Döneminde Dijital Öyküleştirmenin Görsel Algı Gelişimine Etkisi

Hanife Gülhan ORHAN-KARSAK
Kırklareli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: gorhan811@gmail.com

Burak GİDER
Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Bölümü Yüksek Lisans Programı, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: burakkgider@gmail.com

ÖZET
Erken çocukluk döneminde görsel algılamanın gelişimi oldukça önemlidir. Ancak görsel algıyı geliştirme çalışmalarında, anasınıflarında teknolojik uygulamalardan yararlanma düzeyi çok düşüktür. Oysa mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş dijital öyküleştirme çalışmaları yapmak, görsel algıyı geliştirmede yerinde bir adım olacaktır. Bu bağlamda, deneysel olarak tasarlanan bu çalışmada, mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş zorluk derecesi artan üç aşamada sırasıyla elektronik kitap uygulamaları, görsel ve sesli hikaye oluşturma uygulamaları ve sembollerle hikaye kurma uygulamaları kullanılmıştır. Bir okuldaki tek anasınıfı olduğu için çalışma, 48-66 ay aralığındaki 9 çocukla 14 hafta süreyle yürütülmüştür. Verilerin toplanması için kişisel bilgi formu ve öntest-sontest olarak Frostig görsel algı testi kullanılmıştır. Veriler SPSS 24 programında Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş dijital öyküleştirme uygulamalarının öğrencilerin görsel algı gelişiminde istatistiksel olarak anlamlı etki oluşturduğu, erkeklere kıyasla kızlar lehine daha istatistiksel olarak anlamlı etki oluşturduğu, yaşa ve sosyo-ekonomik düzeye, anne ve baba eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadığı bulgulanmıştır. Bulgular doğrultusunda daha uzun süreli dijital öyküleştirme çalışmaları, öğretmenler için tablet ya da bilgisayarda dijital öyküleştirme uygulamalarını ders konularıyla bütünleştirme ve kullanma eğitimleri önerilmiştir.
Anahtar Sözcükler: görsel algı gelişimi, erken çocukluk dönemi, dijital öyküleştirme, mobil uygulamalar, tablet uygulamalar, anasınıfı.

The Effect of Digital Storytelling on Visual Perception Development in Early Childhood

Hanife Gülhan ORHAN-KARSAK
Asst. Prof. Dr., Science-Literature Faculty, Department of Education Sciences, Kırklareli University, Kırklareli/TURKEY, e-mail: gorhan811@gmail.com

Burak GİDER
Master Student, Health Sciences Institute, Department of Child Development, Kırklareli University, e-mail: burakkgider@gmail.com

Abstract
Visual perception development in early childhood is very important. However, in the visual perception development studies, the level of utilization of technological apps in kindergartens is very low. In addition, doing digital storytelling studies integrated with mobile and tablet applications would be a decisive decision to provide visual perception development. In this context, in this study progressive electronic book applications, visual and story creation applications and story building applications with symbols were used in three increasing stages of difficulty level integrated with mobile and tablet applications respectively. The study was conducted during 14 weeks in a group of nine child who are 48-66 months old because it was the only kindergarten in a single school. The study was designed according to the single group pretest-posttest model. For gathering data, Frostig test and personal information form were used. Datas were analyzed with using the Mann Whitney U, Kruskal Wallis and Wilcoxon signed-rank tests in SPSS 24 program. It has been found that digital storytelling applications integrated with mobile and tablet applications have a statistical meaningful effect on visual perception development, additionally have a more statistical meaningful effect in favor of females compared to males, however have no significant effect on age and socio-economic level, also on mother and father education levels. According to findings, Longer-term digital storytelling studies and training to integrate with the lessons and use of digital storytelling applications on the tablet or computer have been recommended.

Keywords: visual perception development, early childhood, digital storytelling, mobil applications, tablet applications, kindergarten.

Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri Standartları Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi: Amasya İli Örneği

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE,
e-posta: uf.ermis@amasya.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Özel eğitime gereksinimi olan bireylerin öğrenme süreçlerinde bireysel öğrenme önemli bir yere sahiptir. Bireysel öğrenmeyi desteklemede öğretim teknolojilerinin öğrenme öğretme süreçlerine entegrasyonu önem taşımaktadır. Bu bağlamda başarılı teknoloji entegrasyonu sağlanmasında özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin önemli bir role sahip olduğu söylenebilir. Buradan hareketle bu çalışmada özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin çeşitli açılardan incelemesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Amasya ilinde yer alan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan 51 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmada, Çoklar (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Yeterlikleri Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre katılımcıların öğretim teknolojileri standartları öz-yeterlik düzeyi algısının ölçeğin genelinde ve beş alt boyutunda yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra "Teknolojik İşlemler ve Kavramlar Bilgisi" alt boyutunda öz-yeterlik düzeyinin "çok yüksek" olduğu tespit edilmiştir. Hizmet süresine göre özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin öğretim teknolojileri öz yeterlik düzeyleri anlamlı biçimde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre mesleki deneyim olarak daha az tecrübeye sahip olan katılımcıların daha yüksek düzeyde öğretim teknolojileri öz-yeterlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra erkek öğretmenlere kıyasla bayan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojileri öz-yeterli düzeyi, özel eğitim, özel eğitimde teknoloji kullanımı

The Effect of Simulation Use of Students Who Have Different Learning Styles on Their Academic Achievements

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya University, Vocational School of Design, Computer Technology Department,
Amasya / TURKEY, e-mail: uf.ermis@amasya.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract
Individual learning has an important place in the learning process of individuals who need special education. It is important that integration of instructional technologies into learning teaching processes for support of individual learning. In this context, it can be said that technology self-efficacy levels of teachers working in private educational institutions play an important role in providing successful technology integration. From this point of view, it is aimed to examine self-efficacy levels in instructional technology of the teachers working in special education and rehabilitation centers from various angles in the study. The study group comprises 51 teachers working in special education and rehabilitation centers in Amasya. In the study, "The Scale of Self-Efficacy of Teacher Candidates Concerning the Educational Technology Standards" adapted to Turkish by Çoklar (2008) was used as data collection tool. According to the findings of the study, the technological self-efficacy levels of the teachers were found to be high level in the overall scale and in the five sub-dimensions of scale. In addition, it has been determined that the self-efficacy levels of participants in the sub-dimension "Technological Processes and Concepts Information" were determined to be "very high". According to professional experience, it was foud that significantly differentiated among self-efficacy levels in instructional technology of the teachers working in special education and rehabilitation centers. It can be said that participants with less experience as professional experience have a higher level of self-efficacy in instructional technology. Besides, it has been determined that self-efficacy levels in instructional technology of female teachers are higher than male teachers.
Keywords: self-efficacy level of instructional technologies, special education, ese of technology in special education

Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Öğretmen ve öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri yeterlilikleri öğrenme sürecinde etkili teknoloji entegrasyonunun sağlanmasında önemli bir bileşendir. Bu bakımdan bu çalışmada öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik algılarının sosyal medya kullanım davranışları çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya dört farklı bölümden 81 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve Şimşek ve Yazar (2016) tarafından geliştirilen "Eğitim Teknolojileri Standartları Öz-yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, beş boyuttan oluşan The International Society for Technology in Education [ISTE] tarafından belirlenmiş olan öğretmenlerin sahip olması gereken eğitim teknolojileri standartları temel alınarak hazırlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre sınıf öğretmeni adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik algı düzeylerinin diğer öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik düzeylerinin cinsiyet ve bölüm değişkenleri açısından karşılaştırılması sonucunda bu değişkenler açısından anlamlı farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir. Sosyal medya ortamlarına bağlanma sıklığı ve günlük sosyal medya kullanım süresi bakımından eğitim teknolojileri öz-yeterlik algısının anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojileri öz-yeterlik düzeyi, öğretmen adayları, Sosyal medya kullanım alışkanlıkları

Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
Educatioanal technology competencies of teachers and teachers candidates is an important component in ensuring the effective integration of technology in the learning process.In this respect, it is aimed to examine teacher candidates' self-efficacy perceptions of educational technologies in the context of social media usage behaviors in this study81 teacher candidates from four different departments participated in the study. Data gathering tool developed by the researchers "Personal Information Form" and developed by Şimşek and Yazar (2016) " The Educational Technology Standards Self-efficacy Scale" were used. The scale is based on the standards of educational technology that teachers must have in the five dimensions which determined by International Society for Technology in Education [ISTE].According to the findings of the research, it was determined that classroom teacher candidates had higher self-efficacy perception levels than the other teacher candidates.The teacher candidates' self-efficacy perceptions of educational technologies differ significantly in terms of the frequency of social media connections and the duration of daily social media use.
Key Words: self-efficacy level of education technologies, teacher candidates, social media usage habits

Erken Çocukluk Döneminde Dijital Öyküleştirmenin Görsel Algı Gelişimine Etkisi

Hanife Gülhan ORHAN-KARSAK
Kırklareli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: gorhan811@gmail.com

Burak GİDER
Kırklareli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Bölümü Yüksek Lisans Programı, Kırklareli / TÜRKİYE, e-posta: burakkgider@gmail.com

ÖZET
Erken çocukluk döneminde görsel algılamanın gelişimi oldukça önemlidir. Ancak görsel algıyı geliştirme çalışmalarında, anasınıflarında teknolojik uygulamalardan yararlanma düzeyi çok düşüktür. Oysa mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş dijital öyküleştirme çalışmaları yapmak, görsel algıyı geliştirmede yerinde bir adım olacaktır. Bu bağlamda, deneysel olarak tasarlanan bu çalışmada, mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş zorluk derecesi artan üç aşamada sırasıyla elektronik kitap uygulamaları, görsel ve sesli hikaye oluşturma uygulamaları ve sembollerle hikaye kurma uygulamaları kullanılmıştır. Bir okuldaki tek anasınıfı olduğu için çalışma, 48-66 ay aralığındaki 9 çocukla 14 hafta süreyle yürütülmüştür. Verilerin toplanması için kişisel bilgi formu ve öntest-sontest olarak Frostig görsel algı testi kullanılmıştır. Veriler SPSS 24 programında Mann Whitney U, Kruskal Wallis ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Mobil ve tablet uygulamaları ile bütünleştirilmiş dijital öyküleştirme uygulamalarının öğrencilerin görsel algı gelişiminde istatistiksel olarak anlamlı etki oluşturduğu, erkeklere kıyasla kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturduğu, yaşa ve sosyo-ekonomik düzeye, anne ve baba eğitim düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadığı bulgulanmıştır. Bulgular doğrultusunda daha uzun süreli dijital öyküleştirme çalışmaları, öğretmenler için tablet ya da bilgisayarda dijital öyküleştirme uygulamalarını ders konularıyla bütünleştirme ve kullanma eğitimleri önerilmiştir.
Anahtar Sözcükler: görsel algı gelişimi, erken çocukluk dönemi, dijital öyküleştirme, mobil uygulamalar, tablet uygulamalar, anasınıfı.

The Effect of Digital Storytelling on Visual Perception Development in Early Childhood

Hanife Gülhan ORHAN-KARSAK
Asst. Prof. Dr., Science-Literature Faculty, Department of Education Sciences, Kırklareli University, Kırklareli/TURKEY, e-mail: gorhan811@gmail.com

Burak GİDER
Master Student, Health Sciences Institute, Department of Child Development, Kırklareli University, e-mail: burakkgider@gmail.com

Abstract
Visual perception development in early childhood is very important. However, in the visual perception development studies, the level of utilization of technological apps in kindergartens is very low. In addition, doing digital storytelling studies integrated with mobile and tablet applications would be a decisive decision to provide visual perception development. In this context, in this study progressive electronic book applications, visual and story creation applications and story building applications with symbols were used in three increasing stages of difficulty level integrated with mobile and tablet applications respectively. The study was conducted during 14 weeks in a group of nine child who are 48-66 months old because it was the only kindergarten in a single school. The study was designed according to the single group pretest-posttest model. For gathering data, Frostig test and personal information form were used. Datas were analyzed with using the Mann Whitney U, Kruskal Wallis and Wilcoxon signed-rank tests in SPSS 24 program. It has been found that digital storytelling applications integrated with mobile and tablet applications have a statistical meaningful effect on visual perception development, additionally have a more statistical meaningful effect in favor of females compared to males, however have no significant effect on age and socio-economic level, also on mother and father education levels. According to findings, Longer-term digital storytelling studies and training to integrate with the lessons and use of digital storytelling applications on the tablet or computer have been recommended.
Keywords: visual perception development, early childhood, digital storytelling, mobil applications, tablet applications, kindergarten.

İngilizce Okutmanlarının Yabancı Dil Öğretiminde Teknoloji Kullanım Düzeyleri

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nihat.sad@inonu.edu.tr

Kenan DELİCAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi EPÖ Yüksek Lisans Öğrencisi, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: kenandelican@gmail.com

ÖZET

Öğretmenler, meslek yaşamında başarılı olabilmek için kendilerini alan bilgisi ve pedagojik formasyon konularında çok iyi yetiştirmelidirler. Bununla birlikte eğitim teknolojileri alanındaki hızlı gelişimin bir sonucu olarak öğretmenlerin artık bilgi ve iletişim teknolojilerini de öğretim sürecine etkili bir şekilde entegre etmeleri beklenmektedir. Bu nedenle eğitim teknolojisi alanında gerekli bilgi ve becerilere sahip olmak öğretmenlerin mesleki gelişimleri açısından büyük öneme sahiptir. Yabancı dil(ler)in yaygın olarak kullanılmadığı Türkiye gibi bir ülkede öğrencileri sınıf içinde veya dışında hedef dille mümkün olduğunca maruz bırakabilmek için görsel ve işitsel teknolojileri işe koşmak gerekmektedir. Bu yüzden yabancı dil öğretmenlerinin görsel işitsel teknolojilere olan ihtiyacını yadsınamaz bir gerçekliktir. Ülkemizde örgün eğitim bağlamında öğrencilere İngilizce öğrenme konusunda sunulan önemli imkânlardan biri de üniversitelerin yabancı dil hazırlık sınıfları ya da kısmen de olsa fakülte/yüksek okullarda okutulan zorunlu yabancı dil dersleridir. Bu programlarda görev yapan yabancı dil okutmanlarının örgün eğitimlerini tamamlamadan önce öğrencilere nitelikli bir yabancı dil eğitim hizmeti sunmaları beklenmektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin farklı üniversitelerinde yabancı dil (İngilizce) okutmanı olarak görev yapan öğretim elemanlarının yabancı dil öğretiminde teknolojiyi kullanma düzeyleriyle ilgili betimsel bir tarama yapılması amaçlanmıştır. İkinci yazarın yüksek lisans tezinin pilot uygulaması kapsamında Türkiye'nin farklı bölgelerinde bulunan 57 üniversiteden 262 İngilizce okutmanı araştırmaya dahil edilmiştir. Veri toplama sürecinin halen devam ettiği projede veriler çevrimiçi uygulanan bir anket formuyla toplanmaktadır. Yapılan ilk analizlerde İngilizce okutmanlarının %26.3'ünün şimdiye kadar İngilizce öğretiminde teknoloji kullanımı ile ilgili ve daha fazla hizmet içi eğitim (seminer, konferans, çalıştay vb.) aldığı, %6.1'inin dört kez, %16'sının üç kez, %21,8'inin iki kez, %14,5'inin bir kez böyle bir eğitim aldıkları ve %15.3'ünün ise şimdiye kadar böyle bir eğitim almadıkları görülmüştür. Katılımcıların %68'inin ders işledikleri tüm dersliklerde dizüstü ya da masaüstü bilgisayar, %71.8'inin ders işledikleri dersliklerin tamamında internet bağlantısı, %85,1'inin dersliklerinin tamamında projeksiyon cihazı, %75.2'sinin ise dersliklerinin tamamında ses sistemi/hoparlör mevcuttur. Diğer taraftan katılımcıların %58.8'inin dersliklerinin hiçbirinde akıllı tahta olmadığı anlaşılmıştır. Katılımcıların beyanlarından hareketle %63.4'ünün İngilizce derslerinde masaüstü ya da dizüstü bilgisayarları her zaman kullandıkları, yalnızca %35,1'inin İngilizce derslerinde interneti her zaman kullandıkları, %57,6'sının projektörlerden her zaman faydalandığı, %53,8'nin ses sistemi/hoparlörü her zaman kullandıkları ve %68.3'ünün akıllı tahtaları hiçbir zaman kullanmadıkları anlaşılmıştır. Sonuç olarak, eğitim teknolojilerinin hızla değişen ve gelişen bir alan olduğu dikkate alındığında İngilizce okutmanlarının çoğununa yabancı dil öğretiminde teknoloji kullanımı konusunda daha fazla hizmet içi eğitim verilmesi gerektiği söylenebilir. Diğer taraftan gündelik hayatımızın bir çok alanında sıradanlaşan akıllı telefon, dron, ATM, Mobese gibi teknolojilerle kıyaslandığında artık geleneksel diye nitelendirilebilecek bilgisayar, internet, projektör, hoparlör gibi teknolojilerin her yabancı dil dersliğinin demirbaş donanımı haline gelememiş olması önemli bir eksikliktir. Benzer şekilde İngilizce dersliklerin yarısından fazlasında akıllı tahtaların olmaması ve dolayısıyla hala yaygın olarak kullanılmamaları bir başka önemli bir eksiklik olarak görülebilir.

Anahtar Sözcükler: İngilizce okutmanları, yabancı dil öğretimi, teknoloji entegrasyonu

* Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince desteklenen 2016-87 nolu Yüksek Lisans projesinin pilot uygulama aşamasından elde edilen bulgular sunulmuştur.

English Instructors' levels of Technology Use in Teaching Foreign Language

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction, Malatya / TURKEY, e-mail: nihat.sad@inonu.edu.tr

Kenan DELİCAN
İnönü University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction, Malatya / TURKEY, e-mail: kenandelican@gmail.com

Abstract:
Teachers should develop themselves in terms of content knowledge and pedagogical formation to be successful in their professional life. Additionally, as a result of the fast developments in the field of educational technologies, they are expected to be able to integrate information and communication technologies into the instructional processes. Therefore, gaining the knowledge and skills in the field of educational technologies is very important in terms of teachers' Professional development. In a country like Turkey, where foreign language(s) are not spoken commonly, it is necessary to use audio and visual technologies in order to expose the students to the target language as much as possible in and out of the class. Thus, it is undeniable that foreign language teachers need to use audio- visual technologies. In our country, one of the opportunities higher education students are provided in terms of learning English is foreign language preparation classes or partially the compulsory foreign language courses offered in faculties/colleges. Those instructors teaching in these programs are expected to provide to students with a quality foreign language education before the students finish their formal education. In the present study, it was aimed to conduct a descriptive survey about the level of technology use by English instructors working in various universities in Turkey. Within the scope of the pilot study of the master thesis of the second writer, a total of 262 English instructors working in 57 universities were involved in the study. The data collection process of the study, which is still in progress, has been conducted with an online questionnaire form. The initial analysis revealed that 26.3% of the English instructors have attended 5 or more training programs about using technology in education (seminars, conferences, workshops etc.), while 6.1% have attended such programs for four times, 16% have attended for three times, 21.8% have attended twice, 14.5% have attended once, and 15.3% have never attended such a program. In terms of the technical equipment in the language classrooms, 68% of the instructors stated they all have laptops or desktop computers in their classrooms, 71.8% stated they have internet connection in all their classes, 85,15% stated they have projectors in all their classrooms, and 75.2% said they have audio system/loudspeakers. On the other hand, it was revealed that 58.8% of the participants do not have IWBs in their classes. Based on the participants' self-reports, 63.4% stated they always use desktop or laptop computers in their English classes, only 35,1% stated they always use internet in their English classes, 57,6% stated they always exploit projectors, 53,8% always use sound systems/loudspeakers, and 68.3% never use IWBs. As a result, considering that educational technologies change and develop very rapidly, it can be said that most English instructors should be given more in-service training about how to use technology in teaching a foreign language. On the other hand, it is a major defect that most classrooms lack such technologies as computers, internet, projectors, loudspeakers, which can be considered almost as traditional compared to IWB, drones, ATMs, Mobeses, which even become ordinary. Likewise, another important shortage was that of IWBs and a failure to use them effectively.
Keywords: English instructors, teaching foreign language, technology integration

* This study presents the findings obtained in at the pilot stage of a Master Thesis Project supported by Research Fund of the Inonu University. Project Number 2016-87.

Öğretmen Adaylarının Materyal Tasarımı Dersinde Kullanılan Web Destekli Öğrenme Ortamına Yönelik Tutumları

Erman Uzun

Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Mersin / TÜRKİYE, e-posta: ermanuzun@mersin.edu.tr

ÖZET

Gelişmekte olan teknolojilerin ortaya çıkışı ile derslerde farklı kaynaklar kullanmak mümkündür. Web teknolojileri, geleneksel öğrenme ortamlarını geliştirmek için çok çeşitli eğitim teknolojileri kullanmamıza sağlıyor. Özellikle, web destekli öğretimle öğrenciler bir yer ve zaman bağlı öğrenme yerine herhangi bir yerde, herhangi bir zamanda eğitim kaynaklarına erişme şansına sahiptirler. Bu çalışmada, öğrencilerin web destekli öğrenme ortamına yönelik tutumlarını görmek için materyali tasarım dersi web teknolojileri ile desteklendi. Bu durum çalışmasına 42 öğrenci katılmış ve anket ve mülakatla veri toplanmıştır. Bu dersi alan öğrencilerden web destekli öğretim hakkındaki görüşlerini almak için tutum anketi uygulandı. Aynı zamanda araştırmacı 6 katılımcı ile görüşmeler yapmıştır. Bu çalışmanın sonucunda öğrencilerin web destekli öğretim etkinliği üzerine görüşleri nötr ve kabul aralığındadır, web destekli öğrenmeye yönelik direnç ise yine nötr ile kabul arlığında çıkmıştır. Sonuç olarak, Öğrenciler internet erişim problemlerinden dolayı derse okul içinde ve dışında beklendiği kadar katılamadı. Öğrencilerin e-öğrenme deneyimi, bilgisayar ve İnternet erişimi gibi konularda neredeyse hiç hakkı olmasına rağmen, öğrenciler dersin önceki sürümüne benzer notlar almışlardır. Ayrıca öğrenciler web destekli öğrenme ortamının sosyal, esnek ve dijital olarak zengin bir öğrenme ortamı olması gerektiğini vurgulamaktadırlar.

Anahtar Sözcükler: Web destekli öğretim, teknoloji destekli öğrenme, tutum, durum çalışması

Lisansüstü Öğrencilerin Eğitsel Dijital Oyunların Eğitim Amaçlı Kullanılmasına Yönelik Görüşleri

Ülkü ÜLKER
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: ulku.ulker@dicle.edu.tr

Sami ACAR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: samiacar@gazi.edu.tr

Halil İbrahim BÜLBÜL
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: bhalil@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, eğitim öğretim sürecinde Eğitsel Dijital Oyunların(EDO) kullanımına yönelik doktora öğrencilerinin bakış açısını ortaya koymaktır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme ile seçilmiştir ve 2014- 2015 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, Eğitimde Değişim Yönetimi dersini alan n=7 doktora öğrencisinden gönüllü olarak katılım sağlayan n=4 kişiden oluşmaktadır. Araştırma yöntemi, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji (olgubilim) yöntemidir. Veriler, birinci bölümü demografik bilgilerden, ikinci bölümü yarı yapılandırılmış dört sorudan oluşan görüşme formuyla toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Bulgulara göre katılımcılar, EDO'nun eğitim öğretimde kullanılmasında olumlu görüşe sahiptir. EDO'nun başarıyı olumlu yönde etkileyeceği konusunda hemfikir olan katılımcı görüşlerine göre, EDO'nun kullanılmasını gerekli kılan faktörler ile sağlayacağı faydaların örtüştüğü ortaya çıkmıştır. EDO'nun eğlenerek öğrenmeyi sağladığı, öğrenmeyi kolaylaştırdığı, kalıcı öğrenmeyi desteklediği, soyut kavramları somutlaştırdığı, öğrenenlerin öğrenme sürecinde motive olmasını sağladığı, aktif katılımı desteklediği gibi detaylara ulaşılmıştır. Bu bulgular doğrultusunda EDO'nun eğitim öğretim ortamlarında kullanılmasının olumlu sonuçları olacağı düşünülmektedir. Bu alanda araştırma yapmak isteyen araştırmacılara; eğitim öğretimde EDO ihtiyacı, EDO'nun eğitim öğretim sürecine entegrasyonu, gerekli altyapı ve süreç çalışmalarının gerçekleştirilmesi, araştırma geliştirme birimlerinin kurulması üzerine farklı araştırma soruları üzerinde çalışmaları önerilebilir. Bu çalışma, birer akademisyen adayı olan doktora öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmesi ve alanyazındaki çalışmalara farklı bir bakış açısı getirmesi açısından da önem arzetmektedir.
Anahtar Kelimeler: Eğitsel bilgisayar oyunu, eğitsel dijital oyun, eğitimde değişim süreci.

Graduate Students' Views About Using Educational Digital Games For Educational Purposes

Ülkü ÜLKER
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-mail: ulku.ulker@dicle.edu.tr

Sami ACAR
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TÜRKİYE, e-mail: samiacar@gazi.edu.tr

Halil İbrahim BÜLBÜL
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TÜRKİYE, e-mail:bhalil@gazi.edu.tr

Abstract
The aim of this study is to reveal the point of view of the PhD students towards the use of Educational Digital Games (EDG) in the educational process. Participants were selected with purposeful sampling and consist of 4 students who are voluntarily participated from 7 doctoral students taken a course about Change Management in Education at a public university in the spring semester of 2014-2015. The research method is the phenomenology method which is a kind of qualitative research method. The data were collected with the form of interviews, which consisted of demographic

information in the first part and four semi-structured questions in the second part. Content analysis was used for analyzing the data. The findings show that the participants have positive opinions about using EDG in education and training. According to participant views, which agree that EDG will affect academic achievement in a positive way, it has emerged that the factors required to use EDG overlap with EDG's benefits. The research has reached the details as EDG provides amusing learning, facilitates learning, supports persistent learning, embodies abstract concepts, encourages learners to be motivated in the learning process, and supports active participation. In the light of these findings, it is thought to have positive results of the use of EDG in educational environments. Besides, researchers who want to conduct research in this area may

be advised to study on different research questions such as the need for EDG in education and training, the integration of EDG into the education and training process, the necessary infrastructure and process studies, and the establishment of research and development units. As a result, we can say that this study is important since it is carried out on doctoral students who are candidates for academicians, and in terms of bringing a different perspective to current studies in this field.

Keywords: Educational computer game, educational digital game, change process in education.



İnternet Üzerinden Herkese Açık Kurslarda Katılımcıların Başarılarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

İsa BİNGÖL
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: isa.bingol@gmail.com
Doç. Dr. Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: enginkursun@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı İnternet Üzerinden Herkese Açık Kurslara (İHAK) kayıt olan ve bu kursları tamamlayarak bir katılım belgesi kazanan katılımcıların başarılarına etki eden faktörleri incelemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden araçsal durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Atatürk Üniversitesi bünyesinde yer alan AtademiX platformuna katılan ve ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilen 27 katılımcı oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde alanyazın ve uzman görüşleri temel alınarak bir görüşme formu geliştirilmiştir. Katılımcılarla görüşmeler yapılarak görüşme formu uygulatılmıştır. Görüşme formundan elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir.
Çalışmadan elde edilen bulgulara göre katılımcıların İHAK'larda başarılarını etkileyen faktörler temel olarak üç kategoriye ayrılmıştır. Bunlar kurs tasarımından kaynaklı faktörler, kişisel faktörler ve öğretim elemanından kaynaklı faktörlerdir. Kurs tasarımından kaynaklı faktörler incelendiğinde katılımcıların başarılarını en çok kursun planlanmasının (kursun yapılandırılması, düzeni, tasarımı, izlencesinin olması, açıklığı ve anlaşılırlığı vs.) etkilediği görülmüştür. Kişisel faktörler ise içsel faktörler ve dışsal faktörler olmak üzere ikiye ayrılmıştır. İçsel faktörlerden ön bilgiye sahip olma ön plana çıkarken, dışsal faktörlerden kurs gerekliliklerini yerine getirme daha fazla katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Konuyla alakalı ön bilginin olması katılımcılarının kurslarda işlerini kolaylaştırarak daha başarılı olmalarını sağlamıştır. Son olarak öğretim elemanından kaynaklı faktörlerden öğretim elemanının dersi anlatış biçimi, katılımcıların motivasyonlarını artırarak konuyu net bir şekilde anlamaları sağlayan ve başarıyı etkileyen bir diğer faktör olarak ortaya çıkmıştır.
Anahtar Sözcükler: İnternet Üzerinden Herkese Açık Kurs (İHAK), MOOC, Başarı, Öğrenci davranış örüntüleri

Investigation of Factors Affecting Students' Success in Massive Open Online Courses

İsa BİNGÖL
Atatürk University, Kazım Karabekir Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: isa.bingol@gmail.com
Doç. Dr. Engin KURŞUN
Atatürk University, Kazım Karabekir Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzurum / TURKEY, e-mail: enginkursun@gmail.com

Abstract
The aim of this study was to analyze factors that affect the success of participants enrolling on massive open online courses with certificate of attendance. In this study, instrumental case study design, one of qualitative research methods, was used. The participants of this study were from AtademiX platform at Atatürk University and consists of 27 participants chosen by criterion sampling method. Throughout this study, an interview form was developed in line with the literature and expert opinions. The interview form was applied to these participants. Data obtained from these interviews was analyzed with content analysis method.
Findings shows that success of participants on MOOCs were divided into three categories which are course design, personal and instructor related factors. When factors emerged from course design is analyzed, it was seen that course planning (i.e. course structuring, syllabus, openness etc.) is the most effective factor for participants' success. Personal factors were divided into two categories which are internal and external factors. While having prior knowledge from the internal factors is at the forefront, fulfillment of the course requirements from external factors has been expressed by more participants. Having prior knowledge about the subject makes it easier for participants to do their work in the courses, making them more successful. Finally when the factors about course instructors were examined, instructors' teaching behavior increases the motivation of the participants and provides a clear understanding of the subject and influences their success.
Keywords: MOOC, massive open online course, success, patterns of student behavior

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yönteminin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modellerin olduğu dikkati çekmektedir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 161 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 97 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 40 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Research Conducted in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/

TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e-mail: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e- mail: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/
TURKEY, e- mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more in research. Design-based research (DBR) method is a systematic and flexible research method where researchers and participants collaboratively carry out the processes of analysis, design, development and implementation in the real educational environments in order to improve educational practices (Wang and Hannafin, 2005). It is noteworthy that there are different models in the field about the application of the DBR method. (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the research carried out by using DBR method. Thus, is expected to provide a basis for researchers to identify which models can be used working with the DBR methodology in education, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. Following this, the researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" or "design based" or tasarım araştırması" or "tasarım deneyimleri" or "geliştirme araştırması" or "biçimlendirici araştırma" or "gelişimsel araştırma" or "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 articles were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the theses and the articles, 161 theses and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. Six theses and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 97 theses and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly, the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 40 theses and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method in the research are presented. In addition, the study group of the research and the data collection tools were also presented considering publication years. As a result of the review, it is noteworthy that the instructional design models are also used to as models in design based researches. In addition, design-based research has allowed researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both base a model to either adapt it in the reference model or put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive review, content analysis

Uzaktan Öğretim Yoluyla Verilen Bilgisayar Okuryazarlığı Dersinde Öğrencilerin Öğretim ve İçerik Yönetim Sistemindeki Gezinme Durumlarının İncelenmesi

Halil ERSOY
Başkent Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: hersoy@baskent.edu.tr

ÖZET
Uzaktan öğretim yoluyla yürütülen ders ya da programlarda kullanılan Öğretim ve İçerik Yönetim Sistemleri (ÖİYS), öğrenci, öğretim elemanı ve ders materyalleri arasındaki etkileşimi sağlayan web tabanlı platformlardır. Bu platformlar sayesinde öğrencilerin kendi istedikleri zaman ve mekânda İnternet üzerinden eş zamanlı veya eş zamansız iletişime katılmaları ve içeriğe erişimleri mümkündür. Bu sayede uygun öğretim tasarımı yapılarak örgün eğitimde verilen bazı dersler verimliliği artırmak amacıyla uzaktan öğretim yoluyla verilmeye başlanmıştır. Bu kapsamda özel bir üniversitenin lisans ve ön lisans kademelerinde öğrenim gören tüm öğrencilerinin zorunlu olarak almaları gereken Bilgisayar Okuryazarlığı dersi 2016-2017 yılı güz döneminden itibaren tamamen uzaktan öğretim yoluyla verilmeye başlanmıştır. Ders kapsamında güz döneminde 1123 öğrenci 25 şubede derse kayıt olmuş, dönem boyunca ÖİYS üzerinden ders içeriklerine erişip ve canlı video konferans ile yapılan sanal derslere katılmıştır. Dönem içerisinde ve dönem sonunda yapılan ölçme ve değerlendirme etkinlikleri sonucunda öğrencilerin dersten geçme oranı, geçmiş dönemki örgün öğretim dönemlerinden daha yüksek olmuştur. Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin uzaktan öğretim yoluyla verilen bilgisayar okuryazarlığı dersinde, ÖİYS üzerinde kendilerine sunulan eş zamanlı veya eş zamansız iletişim kanallarına ve ders içeriklerine erişimlerini nicel olarak incelemek ve yorumlamaktır. Araştırmada güz döneminde ÖİYS sistemi üzerinde öğrencilerin gezinme durumları kayıtları ve öğrencilerin dersten geçme notları veri olarak kullanılmıştır. Belirli sanal etkinlik ve dijital içeriklere bakma sıklıklarının öğrenci başarısı ile ilişkisi ortaya konulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Uzaktan öğretim, bilgisayar okuryazarlığı, öğretim ve içerik yönetim sistemi, akademik başarı

Examination of the Situation of Students' Instruction and Content Management System in Computer Literacy Course by Distance Education

Halil ERSOY
Başkent University, Faculty of Education, Computer Education & Instructional Technologies Department, Ankara / TURKEY, e-mail: hersoy@baskent.edu.tr

Abstract
Learning and Content Management Systems (LCMS) used in courses or programs conducted through distance learning are web-based platforms that provide interaction among students, teaching staff, and course materials. These platforms allow students to participate in synchronous and asynchronous communication over the Internet at any time and place, and access content. In this respect, some courses given in the formal education are started to be given through distance education by making appropriate teaching design in order to increase the productivity. In this context, the Computer Literacy course, which must be enrolled compulsorily by all students studying at the undergraduate and graduate levels of a private university, has started to be given in full distance education methodology starting from the fall semester of 2016-2017 academic year. During the fall semester, 1123 students enrolled in 25 sections, participated in virtual lessons through live video conferences, accessed course contents through the course of the semester. As a result of the measurement and evaluation activities carried out during the semester and at the end of the semester, the students' achievement rate was higher than that of the previous semester when the course was given in face-to-face style. The aim of this research is to quantitatively examine and comment on students' access to synchronous or asynchronous communication channels and course content offered in distance learning lectures in computer literacy courses. During the fall semester, the students' navigation records on LCMS and their grade points were used as data for investigation. The relationship between the frequency of entering or selecting specific virtual events or digital content and academic achievement is presented.
Keyword: Distance education, computer literacy, learning and content management system, academic achievement

Web 2.0 Araçlarının İyi Uygulamaların 7 İlkesi ve Materyal Tasarım İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi

İlknur REİSOĞLU
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, RİZE / TÜRKİYE, e-posta: ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr

Hakan İSLAMOĞLU
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, RİZE / TÜRKİYE, e-posta: hakan.islamoglu@erdogan.edu.tr

ÖZET
Günümüzde durmaksızın gelişen Web 2.0 araçları kullanıcılara ortak bir amaç doğrusunda işbirlikçi çalışma ve sosyalleşerek ürünler ortaya koyma gibi imkânlar tanımaktadır. Bu araçlar öğrencilerin içerik oluşturmalarını, denetlemelerini ve isteklerine uygun olarak içeriği yönetmelerini sağlayarak sınıf içi etkinliklere aktif katılım göstermelerini, ortak içeriğe katkıda bulunmalarını teşvik etmektedirler (Horzum, 2007). Böylelikle öğrenciler verilen bilgilerin pasif alıcıları olmaktan çıkıp bilginin niteliğini ve kaynaklarını sorgulayan, bilgiyi yapılandıran ve yeni bilgiler türetebilen aktif işleyicilere dönüşmektedirler. Günümüzde farklı amaçlara hizmet eden birçok Web 2.0 aracı kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Ancak bu araçların eğitim ortamlarında etkili bir şekilde kullanılabilmeleri için eğitsel değerlerinin ve kullanım durumlarının uygulama öncesinde belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı Web 2.0 araçlarının iyi uygulamaların 7 ilkesi ve tasarım ilkeleri çerçevesinde değerlendirilmesidir. Bu kapsamda 33 öğretmen adayı kendilerine atanan Web 2.0 araçlarını, toplamda 33 adet, kullanarak dijital içerikler geliştirmiş ve kullandıkları araçları iyi uygulamaların 7 ilkesi, motivasyon, algı, problem çözme, tutum değiştirme ve psikomotor tasarım ilkelerinin uygulanabilirliği açısından değerlendirmişlerdir. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen kriter listesi kullanılarak toplanılmış ve betimsel istatistik teknikleriyle analiz edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda Web 2.0 araçlarının iyi uygulamaların 7 ilkesinin uygulanması açısından önemli bir alt yapı sağladığı anlaşılmıştır. Ayrıca farklı Web 2.0 araçlarına sundukları özellikler ve sahip oldukları araçlar sayesinde motivasyon, algı, problem çözme, tutum değiştirme ve psikomotor tasarım ilkelerinin uygulanabileceği belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Web 2.0, materyal tasarımı, iyi uygulamaların 7 ilkesi, tasarım ilkeleri

An Evaluation of Web 2.0 Tools in Terms of 7 Principles of Good Practice and Instructional Material Design Principles

Abstract:
Constantly evolving Web 2.0 tools available today provide users with chances to work collaboratively around a common goal and develop products in social environments. These tools encourage students to actively engage in and contribute to classroom activities by creating, adjusting, and reusing the content (Horzum, 2007). By doing so, students go beyond being passive users and become active participants who can evaluate the quality of the information sources, integrate information from multiple sources, and generate new information by synthesizing available sources. Today there exist numerous web 2.0 tools at learners and instructors disposal. However, one should evaluate instructional value and usability of these tools prior to classroom application so that an effective use can happen. In line with that, this study aims to evaluate web 2.0 tools through criteria based on 7 principles of good practice and instructional material design principles. In the study, each one of the 33 preservice teachers created contents using a web 2.0 tool assigned to him or her and evaluated the usability of the tool considering 7 principles of good practice as well as instructional principles such as motivation, perception, problem-solving, attitude change, and psychomotor development. The data were collected through a rubric developed by the researchers, and then analyzed using descriptive statistics. The results indicated that web 2.0 tools provide a good foundation for instructors to apply the 7 principles of good practice. It was also found that the special tools and features of web 2.0 tools enable practitioners to employ instructional material design
principles of motivation, perception, problem-solving, attitude change, and psychomotor development.

Keywords: Web 2.0, material design, 7 principles of good practice, design principles

use of ICTs during class hours. Several negative implications of cyberloafing in educational settings can be listed. While such consequences are interfering with the productivity in work settings, it interferes with academic performance in educational settings. Prevention of such behaviors can be realized through investigating the antecedents of cyberloafing among students. In this regard, the current study aimed to investigate the antecedents of cyberloafing behaviors through resorting to student and instructor views. Participants were 50 undergraduate students and 50 university instructors in different fields. Data were collected through open-ended questions and processed through descriptive analysis. Findings revealed that employment of either lecturing or application led to different degrees of cyberloafing. That is, cyberloafing was more prevalent during theoretical parts of the courses. Accordingly, students maintained that their cyberloafing behavior was triggered when they were relatively passive during lectures. While they tend to cyberloaf more during theoretical lectures, their cyberloafing behavior prevented them from focusing on the content, which also led to worse learning outcomes. In addition, cyberloafing antecedents varied with regard to the participant status. More specifically, instructors believed that studentsÕ digital addictions were the reasons of cyberloafing behaviors, whereas students maintained that instructional methods, communication skills of instructors, classroom management skills, course structure, and outdated course content triggered cyberloafing.

Keywords: Cyberloafing; university students; faculty; teacher training

Öğretim Amaçlı Sosyal Ağ Uygulamalarında Kullanılabilecek Sosyal Ağ Araçlarının Viral Yayılımı Sağlama Anlamındaki Etkilerinin Belirlenmesi

Yusuf Levent ŞAHİN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ylsahin@anadolu.edu.tr

ÖZET
Milyonlarca kullanıcı tarafından oldukça yoğun bir şekilde kullanılan çevrimiçi sosyal ağ sitelerinin üçüncü kişiler tarafından uygulama oluşturulmasını sağlayan arayüzlere (Application Programming Interface - API) sahip olması, yazılım geliştiriciler için çok önemli olanaklar sunmuştur. Öğretim amaçlı olarak kullanılma anlamında da önemli potansiyel taşıyan bu arayüzler, geliştirilen uygulamaların sosyal ağ üzerinde viral yayılım gösterebilmesini sağlayan özelliklerle donatılabilmektedir. Davetler, bildirimler, paylaşımlar, sıralama listeleri, reklamlar ve uygulama merkezleri gibi birçok araç; doğru tasarlanmış kullanımlarıyla, öğretim amaçlı sosyal ağ uygulamalarına da katlanarak artan bir kullanıcı kitlesine ulaşma olanağı sağlayabilirler. Ancak bu noktada, sözü edilen araçların sosyal ağ kullanıcıları tarafından ne ölçüde dikkate alındığının bilinmesi, doğru tasarımı gerçekleştirebilme anlamında büyük öneme sahip görünmektedir. Bu çalışmada, sosyal ağ uygulamalarının kullanabileceği araçlarının, sosyal ağ kullanıcıları tarafından ne ölçüde dikkate alındığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, aylık aktif 12.700 kullanıcısı olan bir Facebook uygulamasını kullanan, çok çeşitli demografik özelliklere sahip 1165 kişiden, likert tipi bir form aracılığıyla veri toplanmıştır. Sosyal ağ kullanıcılarının uygulamalara erişim sağlama anlamında hangi sosyal ağ aracını ne ölçüde dikkate aldığını belirlemeye yönelik maddeler içeren söz konusu form ile elde edilen veriler, betimsel istatistik yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Toplanan veriler ışığında sosyal ağ uygulamalarının kullanımına yönelik olarak kullanıcıların karşılarına çıkan uygulama reklamlarının, uygulama davetlerinin ve arkadaşların profilinde yayınlanan uygulama paylaşımlarının düşük düzeyde; uygulama içi hediyeler kazanmanın, uygulamada arkadaşlarından başarılı olduğunu hissetmenin ve arkadaşlarla hediyeleşmenin ise orta düzeyde etkili olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Ayrıca sosyal ağ kullanıcılarının giriş yapmak üzere oldukları bir uygulamanın hangi erişim yetkilerini istediği konusunda yüksek hassasiyet gösterdikleri belirlenmiştir. Sosyal ağ sitelerindeki uygulama merkezlerine kullanıcı başına düşen ilginin ise orta düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, sosyal ağ uygulamaları, öğretim yazılımları

Determination of the Effects of Social Networking Tools on Viral Propagation in Intructional Social Network Applications

Yusuf Levent ŞAHİN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ylsahin@anadolu.edu.tr

Abstract
The fact that online social networking sites, which are used intensively by millions of users, have applications programming interfaces (APIs) that enable third parties to create applications, provide significant opportunities for software developers. These interfaces, which have the potential for instructional use, could be equipped with features that enable the developed applications to go viral on the social network. Many tools such as invitations, notifications, posts, ordered lists, advertisements and practice centers could reach an increasing audience when included in education-oriented social network applications and designed well. However, it is important to know how the above mentioned tools are considered by social network users in order develop the application with the right design. The present study aimed to determine the extent to which the social networking tools would be considered by the social network users. For this purpose, data were collected from 1165 individuals with diverse demographic backgrounds and using a Facebook application with 12,700 active users per month via a Likert type form. The data obtained with the form that included the items to determine the extent to which the social network users considered which social networking medium to access the applications was analyzed using descriptive statistics method. Collected data demonstrated that application ads that the users encountered, application invitations and application posts published in their friends' pages affected the use of social network applications by the users at a low level and in-application rewards, perception of being more successful than users' friends in an application and sending gifts to friends affected the same at a medium level. Furthermore, it was also determined that social network users were highly sensitive about the access rights an application that they are about to access requests. It was found that per user interest for social network site application centers was moderate.
Keywords: social networks, social network applications, instructioal software

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri Öz-yeterlik Algı Düzeyleri

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Mardin/TÜRKİYE, e-posta: idrisgoksu47@hotmail.com

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon Meslek Yüksekokulu, Bilişim Teknolojileri Bölümü, Trabzon/TÜRKİYE, e-posta: yigitturgut@ktu.edu.tr

Alper ASLAN
Munzur Üniversitesi, Çemişgezek Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tunceli/TÜRKİYE, e-posta: alperaslan@gmail.com

ÖZET
Bilişim Teknolojilerinin (BT) hızla gelişmesiyle beraber bireylerin hayatında geniş yer edinmektedir. Yapılan araştırmalar teknolojiyle geçirilen zamanın, gün geçtikçe arttığını göstermektedir. Bu durum, ortaya çıkan teknolojilerin okullardaki öğretim süreçlerinde kullanımını zorunlu hale getirmektedir. Bu zorunluluk öğretmenlere sorumluluklar yüklemektedir. Dolayısıyla bu konuda öz-yeterlik inancı geliştirmesi, ilgili bilgi ve beceriyi kullanmasını sağlayacaktır. Öz-yeterlik inancının yüksek olması problem çözme konusunda daha istekli olmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının da teknolojik yeterliğe sahip olması beklenmektedir. Bu araştırmada formasyon öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri öz-yeterlik algı düzeylerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda öğretmen adaylarının BT öz-yeterlik algı düzeylerinin cinsiyet açısından değişim gösterip göstermediği araştırılmıştır. Bu araştırmada nicel yöntemlerden tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir. Örneklem, 2016-2017 Eğitim-öğretim güz yarıyılında Pedagojik Formasyon eğitimini başarıyla tamamlamış 353 öğretmen adayından oluşmuştur. Araştırmanın verileri Ekici, Ekici ve Kara (2012) tarafından geliştirilen "Bilişim Teknolojileri Öz-yeterlik Algısı Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonucunda pedagojik formasyon öğrencilerinin BT öz-yeterlilik algı düzeylerinde cinsiyet ($p=.279$), çalışma durumu ($p=.056$) ve öğretmenlik yapma durumu ($p=.964$) değişkenleri açısından anlamlı bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Ancak mezuniyet alanı ($p=.003$), yaş ($p=.004$) ve meslek ($p=.008$) değişkenleri açısından gruplar arası anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar, BT öz-yeterlik algı düzeyinin cinsiyete göre farklılık göstermediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca öğretmen adaylarının herhangi bir işte çalışıp çalışmama durumlarına göre de farklılık göstermemektedir. Aynı zamanda öğretmenlik yapan ile yapmayan arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Öte yandan mezuniyet alanlarına bakıldığında Mühendislik mezunu pedagojik formasyon öğrencileri ile "Fen Bilimleri" ve "Sosyal Beşeri ve İdari Bilimler" arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde 26-31 yaş ile 32-37 yaş aralığındaki öğrenciler arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır.
Anahtar Sözcükler: Bilişim teknolojileri, öz-yeterlik algısı, pedagojik formasyon, öğretmen adayları

Information Technology Self-Efficacy Perception Levels of Pedagogical Formation Students

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu University, Faculty of Literature, Educational Sciences, Mardin / TURKEY, e-mail: idrisgoksu47@hotmail.com

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Technical University, Trabzon Vocational High School, Department of Information Technologies, Trabzon / TURKEY, e-mail: yigitturgut@ktu.edu.tr

Alper ASLAN
Munzur University, Çemişgezek Vocational High School, Department of Computer Technology, Tunceli / TURKEY, e-mail: alperaslan@gmail.com

Abstract:
Information Technologies (IT) have a big place in the lives of individuals with rapid development. The research made shows that time spent with technology is increasing day by day. This situation necessitates the use of emerging technologies in the teaching processes in schools. This obligation imposes responsibilities on teachers. Therefore, developing self-efficacy beliefs in this respect will enable them to use relevant knowledge and skills. A high self-efficacy belief leads to more willingness to solve problems. In this context, it is expected that prospective teachers will have technological competence. In this study, it was aimed to determine the level of perception of self-efficacy of Information Technologies in formation students. In this context, it was researched whether perceptions of prospective teachers on IT self-efficacy differed in terms of gender. In this study, a screening model from the quantitative methods was used. In this study, easily accessible sampling is preferred from purposeful sampling methods. The sample consists of 353 teacher candidates who have successfully completed the Pedagogical Formation training in the fall semester of 2016-2017. The data of the study were collected by using the "Information Technologies Self-Efficacy Perception Scale" developed by Ekici, Ekici and Kara (2012). As a result of the research, it was found that pedagogical formation students did not have a significant difference in their IT self-efficacy perception levels in terms of gender ($p = .279$), employment status ($p = .056$) and working as a teacher status ($p = .964$). However, there was a significant difference between the groups in terms of graduation field ($p = .003$), age ($p = .004$) and occupation ($p = .008$). The results show that the level of IT self-efficacy perception level does not differ according to gender. It also does not differ according to whether the teacher candidates work in any job or not. At the same time, there was no significant difference between the those working as a teacher and not. On the other hand, when we look at the graduation fields, there is a meaningful difference between the engineering graduate pedagogical formation students and "Science" and "Social Human and Administrative Sciences". Similarly, there was a significant difference between the students of ages 26-31 and 32-37.
Key Words: Information technologies, self-efficacy perception, pedagogical formation, teacher candidates

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün Akademik Yayın Performans Analizi

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Mardin/TÜRKİYE, e-posta: idrisgoksu47@hotmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünde görev yapmakta olan akademik personelin yayın durumunu ortaya koyarak; kitap, makale, bildiri, atıf, proje, yönetilen tez, ödül, idari görev ve işbirlikçi çalışma değişkenleri açısından analiz etmektir. Araştırma modeli olarak tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmanın verileri YÖKAKADEMİK ve Google Scholar sistemlerinden elde edilmiştir. Veriler ilgili sistemlerdeki verilerle sınırlıdır. Bu bağlamda 532 akademik personelin verilerine ulaşılmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilerek bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgular kitap(X=5.60, X=4.96, X=2.06), makale (X=26.63, X=24.15, X=9.81) bildiri (X=26.91, X=22.83, X=14.92), atıf (X=1190.70, X=559.67, X=97.36), proje (X=6.11, X=5.49, X=2.67) ve yönetilen tez (X=9.63, X=3.62, X=1.30) bakımından ortalamanın büyükten küçüğe doğru sırasıyla Profesör, Doçent ve Yardımcı Doçent şeklinde olduğunu göstermiştir. Alınan ödüllerin ortalaması ise Doçent (X=2.34), Profesör (X=1.17) ve Yardımcı Doçent (X=1.00) şeklinde gerçekleşmiştir. BÖTE bölümünde görev yapan akademik personelin %51.69'u idari görev deneyimine sahiptir. Ayrıca akademik personelin %62.31'i ise üniversite dışı deneyime de sahiptir. Akademik personelin yayın yaparken birlikte çalıştığı kişi sayısına bakıldığında büyükten küçüğe doğru sırasıyla Profesör, Doçent, Yardımcı Doçent, Araştırma Görevlisi, Öğretim Görevlisi, Okutman ve Uzman şeklinde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu araştırmadan elde edilen verilerin BÖTE bölümünün genel olarak akademik yayın performansını ortaya koyması ve farklı değişkenler açısından bölümün akademik haritasını ortaya koyması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Akademik Yayın, Performans Analizi

Academic Publishing Performance Analysis of the Department of Computer Education and Instructional Technologies

İdris GÖKSU
Mardin Artuklu University, Faculty of Literature, Educational Sciences, Mardin / TURKEY, e-mail: idrisgoksu47@hotmail.com

Abstract:
The objective of this research is to reveal the publications of academic staff working in Computer Education and Instructional Technology (CEIT) department and analyze in terms of books, articles, papers, references, projects, thesis, award, administrative task and collaborative study variables. The data of this research, which uses the screening model as the research model, were obtained from YÖKAKADEMİK and Google Scholar systems. The data are limited to the data in the respective systems. In this context, the data of 532 academic staff has been accessed. The obtained data were analyzed by means of descriptive analysis and findings were obtained. The resulting findings showed that the average was, from lowest to highest, Professor, Associate Professor and Assistant Professor in terms of book (X = 5.60, X = 4.96, X = 2.06), article (X = 26,63, X = 24.15, X = 9.81), report (X = 26.91, X = 22.83, X = 14.92), reference (X = 1190.70, X = 559.67, X = 97.36), project (X = 6.11, X
5.49, X = 2.67) and administered thesis (X = 9.63, X = 3.62, X = 1.30). The averages of the awards received were as Associate Professor (X = 2.34), Professor (X = 1.17) and Assistant Professor (X = 1.00), respectively. 51.69% of the academic staff working in the CEIT department have administrative duty experience. 62.31% of the academic staff also have non-university experience. When the number of people working with academic staff in publishing is taken into consideration, it has been determined that they are in the form of Professor, Associate Professor, Assistant Professor, Research Assistant, Instructor, Lecturer and Expert respectively. It is thought that the data obtained from this research is important in terms of showing the academic publishing performance of the department in general and showing the academic map of the department in terms of different variables.
Key Words: Computer Education and Instructional Technologies, Academic Publishing, Performance Analysis

Öğrencilerin Mobil Uygulama Geliştirme Platformu Tercihlerinde Rol Oynayan Faktörlerin İncelenmesi

Necmettin Alp AR
Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: nalpar@hotmail.com

Doç.Dr. NESRİN ÖZDENER DÖNMEZ
Marmara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: nozdener@marmara.edu.tr

ÖZET
Raporlar genç neslin mobil oyun ve uygulamalara olan ilgisinin her geçen gün yükselmekte olduğunu, oyun oynayarak geçirdikleri zaman ve harcadıkları para miktarının giderek arttığını belirtmektedir. Diğer yandan gençlerin bu uygulamaları kullanmalarının yanında, geliştirmelerine yönelik mobil uygulama geliştirme platformları da artmaktadır. Bu platformların çeşitli yönlerden farklılaşması, gençlerin platform tercihlerinde etkili olmaktadır. Bu çalışmada amaç, mobil uygulama geliştiren gençlerin, uygulama platformu tercihi aşamasında rol oynayan faktörleri incelemekdir. Araştırma kapsamında, İstanbul ilinde bir meslek lisesinde bilişim teknolojileri bölümünde okumakta olan gönüllü öğrencilere 6 hafta süresince önce 12 ders (45 dk) MIT AppInventor, ardından 12 ders Unity eğitimi verilerek, platform tercihleri ve bu tercihlerin nedenleri incelenmiştir. Kurs kapsamında öğretilecek platformların seçiminde kodlama yapısı, kullanım kolaylığı, mobil platform bağımlılığı, görsel yetenekler vb. çeşitli kıstaslar bakımından ayrışmaları göz önüne alınmıştır. Bir durum çalışması olarak tasarlanan araştırmaya 10 öğrenci katılmış, öğrenci görüşleri, araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerin Unity oyun geliştirme platformunu daha profesyonel, Appinventor'u ise daha sınırlayıcı ve amatör olarak değerlendirdikleri görülmüştür. Karar aşamasında platformun teknik ve görsel yetenekleri ağır basmakta ve öğrenciler kullanımı daha zor dahi olsa profesyonel oyunlar yapmalarına imkan tanıdığını düşündükleri seçeneği tercih etmektedir. Öğrenci tercihinin platformun kodlama yapısından ve öğrenenin programlama dili tecrübesinden bağımsız verildiği görülmektedir. Ayrıca öğrenciler oyun tasarlayabilmek için bilmedikleri bir programlama dilini öğrenmeye yönelik çaba harcayabileceklerini de ifade etmişlerdir. Bu durumda MIT Appinventor blok programlama yapısı nedeniyle programlamaya başlangıç aşamasında uygun görülmekle birlikte Unity lise seviyesi için programlama eğitiminde kullanılabilecek bir araç olarak değerlendirilebilir.
Anahtar Sözcükler: Mobil Programlama Eğitimi, Mobil Oyun Geliştirme, Blok Programlama, MIT Appinventor, Unity

Investigation Of The Factors That Affecting Students Mobile Application Development Platform Preferences

Necmettin Alp AR
Şişli Technical and Vocational High School, İstanbul / TURKEY, e-mail: nalpar@hotmail.com Assoc. Prof. NESRİN

ÖZDENER DÖNMEZ
Marmara University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies İstanbul / TURKEY, e-mail: nozdener@marmara.edu.tr

Abstract
Reports indicate that the interest of new generation of mobile gaming and apps are increasing day by day, increasing the amount of time they spend playing games and the amount of money they spend. On the other hand, mobile application development platforms are also on the rise for young people beside them to use these applications. The differentiation of these platforms in various ways is influential in the platform choices of young people. The purpose of this study is to examine the factors that affect application platform choice of young people who develop mobile applications. Within the scope of the research, volunteer students studying in a department of information technology in a vocational high school in Istanbul were given 12 lessons (45 min) of MIT AppInventor and 12 lessons of Unity training in 6 weeks, then platform choices and reasons for these choices were examined. On choosing platforms for teaching, it has been taken into account that they differ in terms of various criteria like coding structure, ease of use, mobile platform dependency, visual abilities, etc.

The study, which was designed as a case study, was attended by 10 students and student opinions were collected through a semi-structured interview form prepared by the researchers. At the end of the research, it was seen that the students evaluated Unity game development platform as more professional and Appinventor as more restrictive and amateur. During the decision stage, the technical and visual skills of the platform dominate, and even if the students are more difficult to use, they prefer the option that allow them to develop more professional games they think. It appears that the student decision is given independently of the platforms coding structure and the learners programming language experience. Students also stated that they could try to learn a programming language they
did not know in order to design a game. Although, MIT Appinventor can be considered as a suitable for beginners because its block-code structure, Unity can be used for programming training for high school level as a tool.

Keywords: Mobile Programming Training, Mobile Game Development, Block Programming, MIT Appinventor, Unity



Elektronik Belge Yönetim Sistemine Yönelik Eğitici Videoların Hazırlanması

Ali GÖK
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Mersin / TÜRKİYE, e-posta: gokali@mersin.edu.tr

Erman UZUN
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Mersin / TÜRKİYE, e-posta: ermanuzun@mersin.edu.tr

Berrin DOĞUSOY
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Mersin / TÜRKİYE, e-posta: berrin@mersin.edu.tr

ÖZET
Son yıllarda teknolojinin hayatımızın her alanında yer almasıyla birlikte devlet kurumlarında da teknolojik çözümler kullanılmaya başlanmıştır. Kurum içi ve kurumlar arası yazışmaların yoğunluğu düşünüldüğünde bu yazışmaların oluşturulması, dağıtılması, yönetimi ve arşivlenmesi açısından birçok kurumda Elektronik Belge Yönetim Sistemleri (EBYS) kullanılmaya başlanmıştır. Bu sayede belgeler, dilekçeler ve yazışmalar elektronik olarak bilgisayarlarda hazırlanarak kurum içi ve kurumlar arası iletişimi ve bürokrasiyi hızlandırılmıştır. Ayrıca EBYS aracılığıyla belgeler elektronik imza (e-imza) şeklinde imzalanarak yazışmaların imza bekleme süreleri de azaltılmıştır. Mersin Üniversitesi'nde 2016 yılı itibarı ile tüm yazışmalar EBYS üzerinden yürütmeye başlanmış ve tüm personele eğitim verilerek bu sistemi kullanmaları sağlanmıştır. Ancak bir yıllık kullanım süresine rağmen, Mersin Üniversitesi idari ve akademik personelinin, bu sistemi kullanırken çeşitli zorluklarla karşılaşmaları EBYS ile ilgili problemlerin çözülmesinde eğitici videoların hazırlanması gereğini ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmanın amacı; Mersin Üniversitesi bünyesinde kullanılan EBYS ile ilgili idari ve akademik personelin ihtiyaç duyduğu konularda eğitim videolarının tasarlanıp geliştirilmesi ve bu videoların etkinliğinin ölçülmesidir. Çalışmada tasarım ve geliştirme araştırma modeli temel alınmış olup ürün ve araç araştırması kapsamında analiz, ürün geliştirme süreçleri ve son ürün değerlendirme aşamaları takip edilmiştir (Richey ve Klein, 2007; Mutlu, 2016). Videolar Mersin Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü (BÖTE) öğretmen adayları (3.sınıf öğrencileri) tarafından "Çoklu Ortam Tasarımı ve Üretimi" dersi kapsamında, Mayer (2009) tarafından öne sürülen Çoklu Ortamla Öğrenmenin Bilişsel Kuramı dikkate alarak tasarlanmıştır. Bu kuramda öne sürülen tutarlılık, dikkat çekme, gereksizlik, konumsal yakınlık, zamansal yakınlık, parçalara bölme, ön-alıştırma, biçim, çoklu ortam, kişiselleştirme, ses ve resim ilkeleri video geliştirme süreçlerinde temel alınmıştır. Öncelikle üniversiteye bağlı 32 idari ve akademik birimde çalışan birer personelle EBYS ile ilgili konuları belirlemek amacıyla ihtiyaç analizi yapılmıştır. Ortaya çıkan konular üniversitenin EBYS birimi tarafından incelenerek hazırlanacak videolar için konu başlıklarına son hali verilmiştir. Videoların tasarlanmasında Camtasia ve Adobe Captivate video düzenleme yazılımları kullanılmıştır. Videoların hazırlanma sürecinde, uzman görüşü olarak EBYS biriminde çalışan 3 konu uzmanı ile birlikte BÖTE bölümünde çalışan 2 akademisyenin görüşleri alınmıştır.
ana grup halinde hazırlanan videolar tamamlandıktan sonra üniversitedeki birimlerden 16 personelle görüşmeler yapılarak videolarla ilgili görüşleri alınacak ve ihtiyaç analizi kapsamında ortaya çıkan beklentilerini karşılama durumları incelenecektir.
Anahtar Sözcükler: Elektronik Belge Yönetim Sistemleri, Çoklu Ortam Tasarım İlkeleri, Eğitim Videoları

Development of Educational Videos for Electronic Document Management System

Ali GÖK
Mersin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Mersin / TURKEY, e-mail: gokali@mersin.edu.tr

Erman UZUN
Mersin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Mersin/ TURKEY, e-mail: ermanuzun@mersin.edu.tr

Berrin DOĞUSOY
Mersin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Mersin / TURKEY, e-mail: berrin@mersin.edu.tr

Abstract
In recent years, technological developments became a part of our lives and government institutions has begun to adapt the technological solutions developed. The intense correspondence between the institutions brought a necessity to be adapted Electronic Document Management Systems (EDMS). EDMS provide opportunity to the users for creating documents, distributing, managing and archiving the correspondences. In addition these kind of systems ease and fasten the documentation and communication process between the institutions. Besides, EDMS allow the users to sign the documents in the form of electronic signature (e-signature) which reduce the waiting period for the signature. In 2016, Mersin University has started to carry out the correspondence through EDMS. However, since every new system requires an adaptation period, in Mersin University both academic and administrative staff has faced with problems while using EDMS. The purpose of this study is to design and develop training videos which both academic and administrative staff are in need of while using EDMS and measure the effectiveness of these videos. In this study, design and development research model was used; and analysis, product development and final product evaluation processes were followed within scope of product and tool research (Richey & Klein, 2007; Mutlu, 2016). The training videos were designed and developed by prospective teachers in CEIT department in the "Multimedia Design and Development course" while considering Mayer's (2009) Cognitive Theory of Multimedia Learning. During the video development process, the principles of consistency, attention, redundancy, temporal proximity, segmentation, pre-adaptation, form, multimedia, personalization, sound and picture were used suggested by Mayer in his theory. Primarily, need analysis were done with 32 staff working in academic and administrative units in Mersin University. The most common topics were reviewed and finalized with EDMS unit. Camtasia and Adobe Captive software were used while designing and developing the videos. During the design process, expert opinions were acquired from 3 specialist from EDMS unit and 2 academicians from CEIT department. The videos were prepared under 8 main groups. After all the video development phase have been finalized, the opinions of 16 academic and administrative staff will be received with the interview sessions. The main aim in these interviews is to examine whether the expectations from need analysis were meet effectively.
Keywords: Electronic Document Management System, Multi-Media Design Principles, Educational Videos

Programlama Eğitiminde Scratch ile Blok Tabanlı Programlama Yaklaşımına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

Ümit ÇİMEN ÇOŞĞUN
Milli Eğitim Bakanlığı, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Hatay/ TÜRKİYE, e-posta: umitcimen@gmail.com

Veysel ÇOŞĞUN
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Hatay / TÜRKİYE, e-posta: vcosgun@mku.edu.tr

ÖZET
Scratch blok tabanlı programlama yaklaşımın uygulandığı bir ortamdır. Milli Eğitim Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin 5. ve 6. sınıf taslak öğretim programında da blok tabanlı programların kullanılarak programlama öğretiminin yapılması önerilmektedir. Bu çalışmada okullarda öğrencilere verilecek programlama öğretim araçlarından biri olan Scratch programına ilişkin öğretmenlerinin algılarının ne yönde ve nasıl olduğu ele alınmıştır. Bu araştırmanın amacı, Scratch ile programlamaya yönelik eğitime katılan öğretmenlerin algılarını belirlemek ve Scratch programına ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemi 2016-2017 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Hatay İl Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde gerçekleştirilmiş Scratch ile programlama eğitimine katılan ve anketin uygulanmasına gönüllü 19 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri betimsel istatistik ve nitel veri analizi kullanılarak incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: programlama eğitimi, Scratch, nitel analiz, öğretmen eğitimi

An Evaluation of Teachers' Views on Block-Based Programming with Scratch Approach in Programming Education

Ümit ÇİMEN ÇOŞĞUN
Ministry of National Education, Teacher of Information Technologies, Hatay/ TURKEY e-mail: umitcimen@gmail.com

Veysel ÇOŞĞUN
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Hatay / TURKEY, e-mail: vcosgun@mku.edu.tr

Abstract:
Scratch is an environment where block-based programming approach is used. 5th and 6th grade draft curriculum for Information Technologies and Software course prepared by the Ministry of Education also recommends that programming instruction should be given using block-based programs. This study aims to explore perceptions of teachers about Scracth program, which is one of the instructional tools to be provided to students at schools. The purpose of this study is to identify perceptions of teachers who participated in training on programming with Scratch and explore their views about the Scratch program. The participants are 19 volunteer teachers who participated in a programming training administered by Hatay Provincial Directorate of National Education. Data obtained from the study were analysed using descriptive statistics and qualitative data analysis methods.
Key Words: Programming Training, Scratch, Qualitative, Teacher training

İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Teknoloji Kavramına İlişkin Metaforik Algıları

Birsen SERHATLIOĞLU
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bserhatlioglu@firat.edu.tr

Tugay DOĞAN
MEB, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: tugaydogan_2010@hotmail.com Bekir ALICI
MEB, Muş/ TÜRKİYE, e-posta: bekiralici@outlook.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin teknoloji kavramına ilişkin metaforik algılarını belirlemektir. Bu amaç çerçevesinde öğrencilerin teknoloji kavramını nasıl algıladıkları ortaya konmaya çalışılmıştır. Çalışma 2016-2017 eğitim öğretim yılı Malatya ve Muş il merkezlerinde yer alan 6 ilkokulda öğrenim gören dördüncü sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Araştırmaya katılımda gönüllü ve istekli olma dikkate alınmıştır. Örneklem seçiminde kolay ulaşılabilir durum örneklemesi kullanılmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgubilim (fenemonoloji) deseninde yürütülmüştür. Araştırma verileri, katılımcıların kişisel bilgilerinin alındığı ve "Teknoloji……..a/e benzer; çünkü……" biçiminde bir cümlenin yazıldığı boş bir sayfa ile toplanmıştır. Öğrencilerden veriler kendi sınıflarında toplanmıştır. Öğrencilere metaforları ve gerekçelerini yazmak için yeterli süre verilmiştir. Toplanan formlar nitel araştırma desenine uygun olarak içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucu teknolojiye ilişkin öğrencilerin ürettikleri metaforlar ve ilgili kategoriler belirlenmiştir. Araştırma sonuçları doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: ilkokul, dördüncü sınıf öğrencileri, teknoloji, metafor

Metaphorical Perceptions of Primary 4th Grade Students of Technology

Birsen SERHATLIOĞLU
Fırat University, Education Faculty, Department of Primary, Elazığ / TURKEY, e-mail: bserhatlioglu@firat.edu.tr

Tugay DOĞAN
MEB, Malatya / TURKEY, e-mail: tugaydogan_2010@hotmail.com Bekir ALICI
MEB, Muş / TURKEY, e-mail: bekiralici@outlook.com

Abstract
The aim of this study is to determine metaphorical images of the primary 4th grade students toward the concept of technology. In this framework, it is tried to show how students perceive the concept of technology.The study was conducted on 4th grade students in 6 primary schools in the provinces of Malatya and Mus during the spring term of 2016-2017 academic years. Volunteer students were included in the study. The research was carried out in phenomenology pattern which is one of qualitative research methods. Data of the study were collected through sheets where students wrote their perceptions of technology. The sheet consisted of two parts and used to explore students' metaphors about technology, in the first part, students were wanted to complete the sentence of "Technology is like……" to determine the metaphors they created about technology. In second part, they were wanted to complete the sentence of "Because……." to explain the metaphor they created. The sheets were handed the participants in their classrooms and were taken back with the same way. The participants were given sufficient time to write their metaphors and their reasons. Content analysis was used to analyze the data. So categories were identified based on metaphorical images of the students. According to the results of the study, some useful recommendations are offered.
Key Words: primary, 4th grade students, technology, metaphor.
.

Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanımları: Kullanım Amaçları, Koşulları ve Örüntüleri

Amine Hatun ATAŞ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: hatun@metu.edu.tr
Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım amaçlarını, hangi koşullarda akıllı telefon kullandıklarını ve kullanım örüntülerini belirleyebilmek amacıyla üniversite öğrencilerinden oluşan örneklemden anket yoluyla veri toplanmıştır. 842 lisans ve lisansüstü öğrenciden toplanan veriye dayalı olarak bu öğrencilerin akıllı telefonları ne amaçla kullandıkları, hangi şartlar altında kullandıkları ve kullanım örüntüleri (günün hangi anında kullandıkları, kullanım süreleri (yıl), akıllı telefonda internet kullanımları (günlük) ve günde kaç defa telefonları kontrol ettikleri) belirlenmiştir. Sonuçlar, üniversite öğrencilerinin akıllı telefonları en çok yazışmak ve birini aramak için kullandıklarını göstermiştir. Bunları, sosyal medya hesapları kontrol etme ve İnternette arama yapmak izlemektedir. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefonla en az yaptıkları aktivitenin ise alış-veriş yapmak olduğu görülmüştür. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullandıkları koşullara bakıldığında ise en sık olarak sıkıldıkları zaman, yalnızken veya birini beklerken telefonlarını kullandıkları görülmüştür. Kullanım örüntüleri analiz edildiğinde üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun en az 3 yıl boyunca akıllı telefon kullandıkları, akıllı telefonlarını çoğunlukla akşam ve/veya gece kullandıkları, günde yaklaşık 5 saat akıllı telefon kullandıklarını, yaklaşık 4 saat boyunca akıllı telefonlarında internete bağlandıkları ve günde ortalama 32 defa telefonlarını kontrol ettikleri görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: Üniversite öğrencileri, akıllı telefon kullanımı, akıllı telefon kullanım amaçları, akıllı telefon kullanım koşulları, akıllı telefon kullanım örüntüleri

Smartphone Use of University Students in Turkey: Purpose, Conditions, and Patterns of Use

Amine Hatun ATAŞ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: hatun@metu.edu.tr
Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Abstract
In this study, a sample of university students has been surveyed in an effort to describe smartphone use in terms of purpose, conditions and use patterns. According to the data gathered from 842 undergraduate and graduate students, university students' purpose of using smartphone and the conditions under which they use are described with use patterns such as part of time, year of smartphone use, daily use of Internet, daily smartphone use and daily smartphone checking. The results indicate that the most frequent purpose of using smartphone is for texting and then talking with someone, which is followed with social media checking and doing Internet search. The less frequent purpose item is doing shopping. University students use their smartphones mostly to spend free time when they get bored, alone and/or waiting for someone. Concerning use patterns, majority of university students, who have been using their smartphones about 3 years, use their smartphones at night and/or in the evening, approximately 5 hours in a day, connect to the internet about 4 hours and check their smartphones about 32 times a day.
Keywords: University students, smartphone use, purpose of smartphone use, smartphone use conditions, smartphone use patterns

Saran Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenme Deneyimleri: Sistematik Bir İnceleme

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde birçok Sanal Gerçeklik/Virtual Reality (VR) ortamı, bir bilgisayar ekranında görüntülenen görsel deneyimlerden ibarettir. Ancak Saran Sanal Gerçeklik/ Immersive Virtual Reality (IVR) sistemlerinde kullanıcılar tamamen bilgisayar tarafından üretilen bir dünya içinde yer alır ve sentetik bir dünyadaymış gibi hissederler. IVR, eğitim teknolojileri arasında etkililiğini kanıtlayabilmek adına önemli adımlar atmaktadır. Soyut kavramları somutlaştırmak için ideal ortamlar sağlayabilme potansiyeline sahip olan IVR, günümüzde eğitim teknolojileri araştırmacılarının ilgi duyduğu konulardan biri olmuştur. Eğitimde IVR kullanımının, öğrencilerin öğrenme çıktılarına etkilerini araştıran çalışmaların arttığı söylenebilir. Çalışmanın amacı, IVR'nin eğitim ortamlarında kullanımına yönelik çalışmaların sistematik bir literatür incelemesini sunmaktır. "Sistematik literatür incelemesi; belirli bir araştırma sorusu, konu alanı veya bir ilgi fenomeni ile ilgili bütün erişilebilir araştırmaları tanımlamak, değerlendirmek ve yorumlamak" anlamına gelmektedir (Kitchenham, 2004). Araştırmanın amacı ve belirlenen özel kriterler doğrultusunda 2007-2017 yılları arasında yayımlanan ve SSCI'da taranan çalışmalar sistematik alanyazın inceleme metodu kullanılarak analiz edilmiştir. Ele alınan çalışmalar ışığında, IVR'nin öğrenme süreçlerini nasıl etkilediğine yönelik bulguları analiz etmek üzere ele alınan eğitim alanı, hedef kitle, bağımlı değişkenler, IVR'nin etkililiği, faydaları, uygulamada karşılaşılan zorluklar, kullanılan IVR türü, içeriği, ihtiyaç duyulan yazılımlar ve görüntüleme aygıtları gibi faktörler değerlendirilmiştir. Sonuç olarak eğitimde IVR kullanımı üzerine saygın dergilerde yayınlanmış çalışmalar incelenerek, bu teknolojinin öğrenme süreçlerini nasıl etkilediğine yönelik bulgular tartışılmıştır. Ayrıca öğrencilerin öğrenme süreçlerini destekleyecek yeni IVR tasarımlarına yönelik çıkarsamalarda bulunulmuştur. Bu çalışmanın ileride yapılması planlanan eğitimde IVR kullanımına yönelik araştırmalara yol gösteren güçlü bir destek sağlamayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Saran Sanal Gerçeklik, IVR, VR, Sistematik araştırma

Learning Experiences with Immersive Virtual Reality Technology: A Systematic Review

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technologies Department, Çanakkale / TURKEY, e-mail: mozdemir@comu.edu.tr

ÖZET
Today, many Virtual Reality (VR) environments are visual experiences that appear on a computer screen. However, in immersive virtual reality (IVR) systems, the user is in a completely computer-generated world and IVR gives them a sense of being in a synthetic world. IVR is taking important steps to prove its effectiveness among educational technologies. IVR is an unauthentic environment created with computer software that will suspend the user's beliefs and acceptances as if they were in a real environment. Having the potential to provide ideal environments to concrete the abstract concepts, IVR has become one of the topics of interest to many educational technology researchers today. Recent research has shown that the use of IVR in education has a great potential to influence learning outcomes of students.
The purpose of the study is to present a systematic review of the literature on the use of IVR in educational settings. “A systematic literature review is a means of identifying, evaluating and interpreting all available research relevant to a particular research question, or topic area, or phenomenon of interest” (Kitchenham, 2004). In accordance with the purpose of the study and the determined specific criteria, studies in SSCI between 2007-2017 were analyzed using the systematic literature analysis method. In the light of the studies, to analyze the findings of how IVR influenced the learning process; factors such as handling education field, target group, dependent variables, effectiveness of IVR, benefits, difficulties in implementation, type of IVR used, content, required software and imaging devices are evaluated. Thus, published studies in respected journal on IVR in education have been examined and findings about how this technology affected the learning process have been discussed. In addition, proposals have been made for new IVR designs that will support the learning process of students. It is thought that this study will provide strong support for future studies on the use of IVR in education.
Keywords: Immersive Virtual Reality, IVR, Systematic Literature Review

Akademik Sahtekarlık Eğilimi İle Motivasyon Arasındaki İlişki

İsmail TATAR
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ismailtatar@anadolu.edu.tr

Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr

ÖZET
Akademik sahtekârlık, bireyin akademik hayatında gerçekleştirdiği kopya çekme, intihal vb. etik dışı davranışları gösterme durumu olarak tanımlanmaktadır. Akademik motivasyon kavramı ise bireylerin akademik hedeflere yönelmelerini sağlayan içsel ve dışsal etkenlerin toplamı için kullanılmaktadır. Alanyazın incelendiğinde akademik sahtekârlık davranışlarını tetikleyen faktörler ve akademik motivasyonu etkileyen faktörler arasında ortaklıklar göze çarpmaktadır. Nitekim akademik başarısızlığın nedenleri arasında gösterilen başarısızlık korkusu, sınav kaygısı ve düşük öz-yeterlilik inancı gibi faktörler öğrencileri etik olmayan akademik sahtekârlık davranışlarına yöneltebilmektedir. Bu faktörler, aynı zamanda bireyin akademik motivasyonunu da etkilemektedirler.
Bu bağlamda çalışmada öğretmen adaylarının akademik sahtekârlık eğilimleri ile akademik motivasyonları arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır Bu amaçla, akademik sahtekârlık eğilimlerinin belirlenmesi için Eminoğlu (2008) tarafından geliştirilen Akademik Sahtekârlık Eğilimi Ölçeği; akademik motivasyonlarının ölçülmesi için ise Vallerand, Blais ve Pelletier (1992) tarafından geliştirilerek Karagüven (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Akademik Motivasyon Ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmaktadır. Araştırmanın veri toplama süreci devam etmektedir.
Anahtar Sözcükler: akademik sahtekarlık, akademik motivasyon, kopya, intihal

Relationship Between Academic Dishonesty Tendency and Academic Motivation

İsmail TATAR
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY, e-mail: ismailtatar@anadolu.edu.tr

Adile Aşkım KURT
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Eskişehir / TURKEY, e-mail: aakurt@anadolu.edu.tr

Abstract:
Academic dishonesty is defined as the act of showing unethical behaviors, such as cheating, plagiarism etc., in the academic life of an individual. The concept of academic motivation is used for the sum of both internal and external factors which enable individuals to orient themselves to academic goals. Literature research shows that the factors that trigger academic dishonesty behaviors and the factors that influence academic motivation are pervasive. Also, factors that cause academic failure, such as fear of failure, test anxiety, and low self-efficacy beliefs, can lead students to carry out unethical academic dishonesty behaviors. These factors also effect the academic motivation of the individual.
In this context, this study tries to examine the relationship between academic dishonesty tendencies and academic motivations of pre-service teachers. The sample of the research consists of students attending different departments of Anadolu University Faculty of Education. For this purpose, Academic Fraud Tendency Scale developed by Eminoğlu (2008) is used to determine the academic dishonesty tendencies; and Academic Motivation Scale, which was developed by Vallerand, Blais and Pelletier (1992) and adapted to Turkish by Karagüven (2012), is used as a data collection tool for measuring academic motivations. The data collection process of the research is continuing.
Keywords: academic dishonesty, academic motivation, cheating, plagiarism

“Güneş Sistemi ve Ötesi: Uzay Bilmecesi” Ünitesinde Argümantasyon Destekli Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Fene Yönelik Güdülenmelerine Etkisi

Tuba DEMİREL
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE e-posta: tdemircioglu@cu.edu.tr
Memet KARAKUŞ
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKİYE e-posta: memkar@cu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı fen bilimleri dersinde argümantasyon yöntemi destekli Artırılmış Gerçeklik (AG) uygulamalarının ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin fene yönelik güdülenmelerine olan etkisini incelemektir. Çalışma ortaokul yedinci sınıfta öğrenim gören 80 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yarı deneysel çalışmalar içinde yer alan eşitlenmemiş kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Deneysel işlem öncesi öğrencilerin fene yönelik güdülenmelerinin ölçülmesi amacıyla Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (GÖSÖ) kullanılmıştır. Deney grubu öğrencileri, fen ve teknoloji dersinde “Güneş Sistemi ve Ötesi: Uzay Bilmecesi” ünitesi kapsamında dört hafta boyunca toplamda 18 saat argümantasyon destekli AG uygulamalarına katılmışlardır. AG uygulamaları öğrencilerin tabletleriyle, Aurasma, Augment, Junaio, i-solar system gibi programlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar kullanılarak çalışma kağıtları ve öğrencilerin ders kitaplarına etkileşim halinde olacakları ve müdahelede bulunabilecekleri üç boyutlu nesneler, videolar, simülasyonlar yerleştirilmiştir. Sky view Free, Star Chart gibi uygulamalarla da öğrencilerin gökyüzü gözlemi yapmaları sağlanmıştır. Argümantasyon uygulamalarında, Yarışan Teoriler, Tahmin Et-Gözle-Açıkla, İfadeler Tablosu gibi etkinlikler kullanılmıştır. Deneysel işlem sonrası, GÖSÖ sontest olarak uygulanmıştır. Veriler henüz analiz aşamasındadır. Öğrencilerin güdülenmeleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla GÖSÖ puanları kullanılarak tek yönlü MANOVA uygulanacaktır. Normal dağılım görülmediği durumlarda parametrik olmayan istatistiksel yöntemler kullanılacaktır.
Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, fen eğitimi, astronomi eğitimi

Influence of Augmented Reality Technology on Secondary School Students’ Motivation Towards Science about “Solar Systam and Beyond: Space Puzzle” Unit

Tuba DEMİREL
Çukurova University, Education Faculty, Department of Mathematics ve Science Education, Adana / TURKEY e-posta: tdemircioglu@cu.edu.tr
Memet KARAKUŞ
Çukurova University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY e-posta: memkar@cu.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to investigate the influence of Augmented Reality Technology on Seventh Grade Students’ motivation towards science. The study was conducted with 81 seventh grade students. A type of quasi experimental design, “nonequivalent control group design” was used in tihs study. The Motivated Strategies for Learning (MSLQ) was used to examine the students motivation towards science. The students in experimental group participated in a learning process for a total of four week, 18 hours training time that includes both augmented reality and argumentation activities. Augmented reality instructions were performed with students’ tablet computers through applications like Aurasma, Augment, Junaio, i-solar system. 3D visuals, video, simulation with the students will interact were used as “overlay” in the students books and handouts by using the applications. The students observed the sky by using the applications like Sky view Free, Star Chart. Frameworks like “Competing theories, Predicting-observing-explaining, Table of statements” was used in argumentation activities. MSLQ was used before and after the instructional intervention. Data are in the analysis phase. To test if there is a significant difference between the groups, MANOVA will be used.
Keywords: augmented reality, science education, astronomy education.

Ortaokul Öğrencilerinin Medya Okuryazarlık Düzeyleri

Alper ASLAN
Munzur Üniversitesi, Çemişgezek Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tunceli/TÜRKİYE,
e-posta: alperaslan@gmail.com

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon Meslek Yüksekokulu, Bilişim Teknolojileri Bölümü, Trabzon/TÜRKİYE,
e-posta: yigitturgut@ktu.edu.tr

Seda AKTI ASLAN
Milli Eğitim Bakanlığı, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Elazığ / TÜRKİYE e-posta: sedakti86@gmail.com

ÖZET
Gü nü mü zde medyanın daha bilinç li bir şekilde irdelenmesi, faydalı sonuç larının arttırılması ve zararlarının da en az düzeye indirilmesi noktasında medya okuryazarlığı kavramı önem kazanmıştır. Medya okuryazarlığı, ç eşitli biç imlerdeki (televizyon, video, sinema, internet ve reklamlar gibi) medya iletilerine erişim, onları ç özümleme, eleştirel olarak değerlendirme ve üretimlerini kapsamaktadır. Medya okuryazarlığında hedeflenen, bireyleri medya kullanırken de demokratik haklarının farkında
vatandaşlar olarak gelis ¸tirmek, toplumsal sorunlara duyarsız kalmamaları konusunda uyarmak ve medya
manipü lasyonu karşısında onları daha donanımlı kılmaktır. Medya okuryazarlığı günümüzde giderek önemini attırırken, özellikle küçük yaştan itibaren birçok medya aracını doğrudan veya dolaylı olarak kullanan çocukların medya okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, mevcut durumunun ortaya konulması açısından önemli görülmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışmada ortaokul öğrencilerinin medya okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmış olup örneklem seçiminde ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir. Araştırmanın örneklemini, Ankara'dan 407, Elazığ'dan 214 ve Sakarya'dan 477 olmak üzere toplam 1098 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Medya okuryazarlık ölçeği olarak Karaman ve Karataş (2009) tarafından geliştirilen "Medya Okuryazarlık Düzey Belirleme Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 3 faktörde toplam 17 maddeden oluşmaktadır. Elde edilen araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin medya okuryazarlık oranları sınıflarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. 5. ve 6. sınıfta öğrenim gören çocukların medya okuryazarlık düzeyleri 7. ve 8. sınıfta öğrenim gören çocuklara göre anlamlı bir şekilde daha düşüktür. Ayrıca kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla medya okur yazarlık oranlarının anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Buna ek olarak günlük ortalama 1-2 saat TV izleyen çocukların medya okuryazarlık düzeylerinin, günlük ortalama 5-6 saat TV izleyen çocuklara oranla anlamlı bir şekilde yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Çocukların günlük ortalama İnternet kullanım sürelerine göre medya
okuryazarlık düzeyleri anlamlı bir şekilde farklılaşmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Medya, medya okuryazarlığı, ortaokul öğrencileri

Media Literacy Levels of Middle School Students

Alper ASLAN
Munzur University, Çemişgezek Vocational High School, Department of Computer Technology, Tunceli / TURKEY,
e-mail: alperaslan@gmail.com

Yiğit Emrah TURGUT
Karadeniz Technical University, Trabzon Vocational High School, Department of Information Technologies, Trabzon / TURKEY,
e-mail: yigitturgut@ktu.edu.tr

Seda AKTI ASLAN
Ministry of National Education, Teacher of Information Technologies, Elazığ / TURKEY e-mail: sedakti86@gmail.com

Abstract:
Nowadays, the concept of media literacy has gained importance at the point of more conscious studying of media, increasing its beneficial results and minimizing its harms. Media literacy involves accessing, analyzing, critically evaluating and producing media messages in various forms (such as television, video, movies, internet and advertisements). Targeted in media literacy is to develop citizens who are aware of their democratic rights while using the media, to warn them not to be insensitive to social problems and to make them more equipped against media manipulation. While media literacy is increasing its important today, it is important to determine the media literacy levels of children who use many media tools directly or indirectly, especially since their early ages. In this context, it is aimed in this study to examine the media literacy levels of middle school students according to various variables. In this study, screening model from the quantitative research methods was used and easily accessible case sampling from the purposeful sampling methods was preferred. A total of 1098 middle school students constitute the sample of the research, 407 from Ankara, 214 from Elazığ and 477 from Sakarya. The "Media Literacy Level Determination Scale" developed by Karaman and Karataş (2009) was used as the media literacy scale. The scale consists of 17 items in 3 factors. According to the research results, media literacy rates of students differ significantly according to their grades. The level of media literacy of children in grades 5 and 6 is significantly lower than children in grades 7 and 8. It was also seen that media literacy rates of females were found significantly higher than male students. In addition, it was found that the media literacy levels of children watching TV for 1-2 hours a day were significantly higher than children watching TV for 5-6 hours a day. Media literacy levels of children by their daily average
Internet use did not differ significantly.

Key Words: Media, media literacy, middle school students

Ters Yüz Sınıf Uygulamasının Öğretmen Adaylarının Algılanan Bilgi Okuryazarlığı Düzeylerine Etkisi

Mehmet Fikret GELİBOLU
Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Konya / TÜRKİYE, e-posta: fikretgelibolu@selcuk.edu.tr

Kevser HAVA
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Yozgat / TÜRKİYE, e-posta: kevserhava@gmail.com

ÖZET
Cep telefonları, tabletler gibi taşınabilir teknolojik aygıtların yaygınlaşması ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının giderek artması, eğitimde ters yüz sınıf uygulamalarının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Ters yüz sınıf uygulaması; öğretim içeriğinin dersliğe gelmeden önce okul dışında çoğunlukla çevrimiçi kaynaklarla sunulup sınıf içinde pekiştirme ya da üst düzey davranışları kazandırmaya yönelik etkinliklere yoğunlaşıldığı bir tekniktir. Bu çalışmanın amacı, ters yüz sınıf uygulamasının öğretmen adaylarının bilgi okur-yazarlığı algı düzeyleri üzerindeki etkisi araştırmaktır. Öntest - sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılan bu çalışmada, okul öncesi öğretmenliği bölümü öğrencileri deney grubuna, sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencileri kontrol grubuna atanmıştır. Üç hafta süren uygulama sürecinde, deney grubu öğrencileri dijital vatandaşlık konusu ile ilgili çeşitli etkinlikleri tamamlarken, kontrol grubu öğrencileri sunuş yoluyla dijital vatandaşlık konusunu öğrenmişlerdir. Çalışmada veri toplamak amacıyla bilgi okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır.
Anahtar Sözcükler: ters yüz edilmiş sınıf uygulaması, bilgi okuryazarlığı, dijital vatandaşlık.

The Effect of Flipped Classroom on Pre-Service Teachers' Perceived Information Literacy Level

Mehmet Fikret GELİBOLU
Selçuk University, Graduate School of Education
Konya / Turkey, e-mail: fikretgelibolu@selcuk.edu.tr

Kevser HAVA
Bozok University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Yozgat / TURKEY, e-mail: kevserhava@gmail.com

Abstract:
The widespread use of portable technological devices such as mobile phones and tablets and increasing online learning media have led to the emerge of flipped classroom applications in education. Flipped classroom application is a technique in which the content of the lesson is delivered outside the school, mostly through online resources, and in the classroom, intensifies reinforcement or focuses activities which lead acquiring upper-level behaviors. The aim of this research is to determine the effect of flipped classroom on pre-service teachers' perceived information literacy level. In the pretest-posttest control grouped, quasi-experimental design utilized this study; students of early childhood education department assigned as experimental group and students of social sciences education department assigned as control group. Within the three-week implementation period, the experimental group was administered several activities on digital citizenship issue, while the control group was learning the subject via expository teaching approach. The information literacy scale was used to collect data in the study.
Keywords: flipped classroom, information literacy, digital citizenship.

Mobil QuizGame'deki Oyun Başarısı ile Akademik Başarı İlişkisinin İncelenmesi

Mesut ÖZONUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ozonur@cu.edu.tr

Yılmaz KOÇAK
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ykocak@cu.edu.tr

Ali Kemal UĞUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: akugur@cu.edu.tr

Mehmet İsmail SOLMAZ
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: misolmaz@cu.edu.tr

Şükrü Çetin İLİN
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: cetinilin@cu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, mobil tabanlı oyunlaştırma uygulamasına katılan Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı öğrencilerinin uygulamadan toplam aldıkları seviye puanları ile arasınav puanları arasında ilişkinin yönünü ve düzeyini ortaya çıkarmaktır. Bu amaçla öğrencilerin uygulamadan aldıkları seviye puanları ile arasınav puanları arasında bir ilişkinin olup olmadığı ve cinsiyet açısından farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Bu araştırma, mobil tabanlı oyunlaştırma uygulamasına katılan öğrencilerin uygulamadan aldıkları seviye puanları ile arasınav puanları arasında ilişkinin yönünü ve düzeyini ortaya çıkarmayı amaçlayan ilişkisel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.
Araştırmanın çalışma grubunu Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı 1.sınıf Grafik ve Animasyon 1 dersini alan 32 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler Kişisel Bilgiler Formu ve Akademik Başarı Testi kullanılarak toplanmıştır.
Demografik değişken gruplandırması işleminden sonra istatistiksel analizler yapılmıştır. Daha sonra araştırmanın genel amacı doğrultusunda seviye puanları ile arasınav puanları arasındaki ilişki korelasyon analizi teknikleri kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, mobil uygulama, korelasyon.

The Examining of The Correlations Between Academic Achievement And Game Success In Mobile QuizGame

Mesut ÖZONUR
Çukurova University, Adana Vocational School of HigherEducation, Adana / TURKEY,
e-mail: ozonur@cu.edu.tr

Yılmaz KOÇAK
Çukurova University, Adana Vocational School of HigherEducation, Adana / TURKEY,
e-mail: ykocak@cu.edu.tr

Ali Kemal UĞUR
Çukurova University, Adana Vocational School of HigherEducation, Adana / TURKEY,
e-mail: akugur@cu.edu.tr

Mehmet İsmail SOLMAZ
Çukurova University, Adana Vocational School of HigherEducation, Adana / TURKEY,
e-mail: misolmaz@cu.edu.tr

Şükrü Çetin İLİN
Çukurova University, Adana Vocational School of HigherEducation, Adana / TURKEY,
e-mail:cetinilin@cu.edu.tr

Abstract
The aim of this research is to reveal the direction and the level of the relationship between the scores of students of Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education who participate the mobile based gamification application and take the midterm exam. For this purpose, it was investigated whether there was a relationship between the level of application scores and the midterm scores of the students. In addition to this, it was investigated whether there was any difference by means of gender.
This research is a descriptive relational survey study aiming to reveal the direction and level of the relationship between the level scores and the midterm scores of the students participating in the mobile based gamification application. The participants of this research include 32 freshman undergraduate students who are enrolled Graphic and Animation-1 course at Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education Computer Programming. The data have been collected with Demographic Questionnaire and Academic Success Test. Statistical analysis was performed after the grouping process demographic variables. Then, the relationship between the application level scores and the midterm scores in the aim of research was investigated by using correlation analysis techniques. Some suggestions have been made in the direction of the obtained results.
Keywords: gamification, mobile application, correlation.

Oyunlaştırma Temelli Mobil Uygulamada Elde Edilen Oyun Başarısının Akademik Başarıyı Yordama Gücünün Belirlenmesi

Yılmaz KOÇAK
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ykocak@cu.edu.tr

Mesut ÖZONUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ozonur@cu.edu.tr

Mehmet İsmail SOLMAZ
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: misolmaz@cu.edu.tr

Ali Kemal UĞUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: akugur@cu.edu.tr

Şükrü Çetin İLİN
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: cetinilin@cu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada, mobil tabanlı oyunlaştırma uygulamasına katılan Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı öğrencilerinin uygulamadan toplam aldıkları seviye puanlarının arasınav başarısının yordayıcısı olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:
Öğrencilerin uygulamadan aldıkları seviye puanlarının arasınav başarısını yordama gücü nedir?
Öğrencilerin uygulamadan aldıkları seviye puanlarının arasınav başarısını yordama gücü cinsiyete göre değişmekte midir?
Bu araştırma, mobil tabanlı oyunlaştırma uygulamasına katılan öğrencilerin uygulamadan aldıkları seviye puanlarının arasınav başarısını yordama gücünü ortaya koymayı hedefleyen ilişkisel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.
Araştırmanın çalışma grubunu Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı 1.sınıf Bilgisayar Donanımı dersini alan 33 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla Kişisel Bilgiler Formu ve Akademik Başarı Testi kullanılmıştır.
İstatistiksel analize geçmeden önce demografik değişkenler gruplandırılmıştır. Daha sonra araştırmanın genel amacı doğrultusunda yordayıcı değişkenin yordanan değişken ile ilişkisi regresyon analizi teknikleri kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, mobil uygulama, yordama gücü.

Determination of Academic Success Prediction Power of Game Achievement in Gamification Based Mobile Application

Yılmaz KOÇAK
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY,
e-mail: ykocak@cu.edu.tr

Mesut ÖZONUR
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY,
e-mail: ozonur@cu.edu.tr

Ali Kemal UĞUR
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY,
e-mail: akugur@cu.edu.tr

Mehmet İsmail SOLMAZ
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY,
e-mail: misolmaz@cu.edu.tr

Şükrü Çetin İLİN
Çukurova University, Adana Vocational School of HigherEducation, Adana / TURKEY,

e-mail:cetinilin@cu.edu.tr

Abstract

In this study, it was aimed to determine whether Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education students who participated in mobile-based games application is a predictor of the midterm success of the students' total level scores. For this purpose, answers were searched for the following questions:

What is the power to predict the success of the midterm examination of the level scores students get from application?

Does the midterm examination success of the level scores the students get from application vary according to the gender?

This research is a descriptive survey study, which aims to reveal the level scores were got by the students who participated in the mobile-based gamification application to the prediction power of their midterm exam results.

The participants of this research include 33 freshman undergraduate students who are enrolled Computer Hardware course at Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education Computer Programming. The data have been collected with Demographic Questionnaire and Academic Success Test. Demographic variables were grouped before statistical analysis.Then, the relationship between the predictor variable and the predicted variable was examined using regression analysis techniques. Some suggestions have been made in the direction of the obtained results.

Keywords: gamification, mobile application, prediction power.

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçlarına Yönelik Bir Araştırma: Siverek Meslek Yüksekokulu Örneği

Hasan Celal BALIKÇI
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: hcelalbalikci@harran.edu.tr

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: musalp@harran.edu.tr

Abdulkadir BARUT
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: kadirbarut@harran.edu.tr

Neslihan TANCI YILDIRIM
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: neslihantanci@harran.edu.tr

ÖZET
Günümüzde sosyal ağlar günlük hayatımızda kapladığı yer bakımından, yeni bir iletişim alanı olarak değerlendirilebilir. Sosyal ağlar insanları ve kitleleri bir araya getirmesi ve etkileşimi arttırması bakımından önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar sosyal ağların günlük yaşamımızda çokça vakit harcadığımız bir alan olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin sosyal ağları hangi amaçla kullandıklarını belirlemektir. Araştırma Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulu 2016-2017 eğitim-öğretim yılında okuyan öğrencilerle Betimsel Tarama Modeli kullanılarak gerçekleşmiştir. Araştırmaya basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen 65 kadın, 85 erkek öğrenci olmak üzere toplam 150 öğrenci katılmıştır. Öğrencilere Gülcan, Vurgun, Gürdin ve Akpınar (2015) tarafından kullanılan ?Sosyal Ağların Kullanım Amaçları Ölçeği? uygulanmıştır. Araştırmanın bulgularında öğrencilerin sosyal ağları kullanma amaçları açısından çeşitli değişkenler arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiş olup, araştırma sonucunda araştırma alanına yönelik önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Sosyal ağlar, Gençlerin sosyal ağ kullanımı, meslek yüksekokulu öğrencileri ve sosyal ağlara yaklaşımı

A Survey on the Use of Social Networks by University Students: The Case of Siverek Vocational School

Hasan Celal BALIKÇI
Harran University, Siverek Vocational school Computer programming , Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: hcelalbalikci@harran.edu.tr

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran University, Siverek Vocational school Computer programming , Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: musalp@harran.edu.tr

Abdulkadir Barut
Harran University , Siverek Vocational school Accounting and tax practices programming, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: kadirbarut@harran.edu.tr

Neslihan TANCI YILDIRIM
Harran University , Siverek Vocational school Accounting and tax practices programming, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: neslihantanci@harran.edu.tr

Abstract
Nowadays, social networks can be regarded as a new field of communication in terms of the space they cover in our daily lives. Social networks have begun to bring people together and increase interaction. Studies on this subject show that social networks are an area where we spend a lot of time in our daily lives. The purpose of this study is to determine the purpose for which university students use social networks. Research Harran University Siverek Vocational High School 2016-2017 academic year students using the Descriptive Scanning Model was realized. A total of 150 students, 65 female and 85 male students selected by simple random sampling method, participated in the research. The Social Network Usage Scale used by Gülcan, Vurgun, Gürdin and Akpınar (2015) It was applied. Significant differences were found between various variables in terms of the purpose of using the social networks of the students in the findings of the research and suggestions for the research area were made as a result of the research
Keywords: Social networks, youth social networking, vocational college students and social networks

Bilgisayar Bilimleri Eğitiminde Vizyon: Özel Öğrenme Güçlüğü Tanılı Öğrenciler ile Robotik Uygulamalar

Doç. Dr. Serhat B. Kert
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE,
e-posta: sbkert@yildiz.edu.tr

Dr. Sabiha Yeni
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE,
e-posta: syeni@yildiz.edu.tr

Mehmet Fatih Erkoç
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE,
e-posta: mferkoc@yildiz.edu.tr

ÖZET
Çalışmanın esas amacı, Yıldız Teknik Üniversitesi ve Beşiktaş Rehberlik ve Araştırma Merkezi ortaklığı ile yürütülen bir proje kapsamında özel öğrenme güçlüğü tanısı olan öğrencilerin robotik uygulamalar ile ilgili deneyimlerinin ve robotik uygulamaların öğrenme motivasyonlarına etkisinin incelenmesidir. Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin birçoğu uygun destek ve teknolojik imkân sağlandığı takdirde programlama ve kompütasyonel düşünme ile ilgili yeterli kabiliyete sahiptir (Ladner & Israel,2016; Stefik & Ladner, 2015). Engelli Bireyler Eğitim Hareketi (IDEA, 2004), engele sahip öğrencilerin de genel eğitim müfredatına minimum sınırlama ile erişim hakkına sahip olduğunu ifade eder, ayrıca bilişim derslerinin sunulmasında eğitimcilerin küçük yönlendirmeleri ve destekleri ile özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin de bu ders ile ilgili ihtiyaçlarının karşılanması gerektiğini vurgular. Lego'nun bir terapi aracı olarak kullanımı Attwood (1998, p.96)'un "inşa edici uygulama" olarak adlandırdığı temele dayanır, bu da çocuğun doğal ilgisinin öğrenme ve davranış değişikliği amacı ile öğrenciyi motive etmek için kullanımı şeklinde açıklanabilir (LeGoff, 2004). Ayrıca, özel eğitim alanında yapılan rehabilitasyon çalışmaları gösteriyor ki robotik kullanımı otistik çocukların ortak dikkat becerilerini geliştirmede ümit verici sonuçlar ortaya koymaktadır (Robins, Dickerson, Stribling & Dautenhahn, 2004). Lego ve robotik yaklaşımın birlikte sunulduğu LEGO Mindstorms eğitim setleri öğrencilerin basit programlanabilir gezgin robotlar yapmalarına imkân sunar. Yürütülen çalışmada tek denekli araştırma modeli kullanılmaktadır ve özel öğrenme güçlüğü tanısı konmuş öğrenciler ile LEGO Mindstorms eğitim setleri kullanılarak bire-bir eğitimler yapılmaktadır. Araştırma, öğrencilerin robotik uygulamalar esnasındaki deneyimlerini ve robotik uygulamaların öğrenme motivasyonlarına etkisini incelemektedir.

Anahtar Sözcükler: özel eğitim, özel öğrenme güçlüğü, robotik, lego mindstorm, bilgisayar bilimleri eğitimi

The Vision in Computer Science Education: Robotic Activities with Specific Learning Disabled Students

Assoc. Prof. Dr. Serhat B. Kert
Yıldız Technical University, Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technology Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: sbkert@yildiz.edu.tr

Dr. Sabiha Yeni
Yıldız Technical University, Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technology Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: syeni@yildiz.edu.tr

Mehmet Fatih Erkoç
Yıldız Technical University, Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technology Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: mferkoc@yildiz.edu.tr

The main purpose of the study is to examine the experiences of students with specific learning disabilities during robotic activities and the impact of robotic on their learning motivation. The study is carried out with the partnership of Yildiz Technical University and Beşiktaş Rehabilitation and Research Center. If students with special education needs are supported by sufficient education and technology, many of them can demonstrate enough skills in programming and computational thinking (Ladner & Israel, 2016; Stefik & Ladner, 2015). Individuals with Disabilities Education Improvement Act (2004) states that students with disabilities have the right to access to the general education curriculum with a minimum limitation, and special education teachers have to meet students' requirements about information technologies course by providing special interest and support. The use of Lego as a therapy tool is based on "constructive practice" which is called by Attwood (1998, p.96). It can be explained as the usage of the child's natural interest to motivate students for learning and improving behavior (LeGoff, 2004). In addition, rehabilitation studies about interactive robots show that the robotic usage has encouraging results for improving the joint attention skills of autistic children (Robins, Dickerson, Stribling & Dautenhahn, 2004). The LEGO Mindstorms training kit, which is a combination of Lego and the robotic approach, allows students to make simple programmable mobile robots for students. In this study, the single subject research model is used and one-on-one trainings by using LEGO Mindstorms training sets are carried out with students who have specific learning disabilities. The research explores the experiences of students during robotic activities and the impact of robotic activities on learning motivation.

Key Words: special education, specific learning disability, robotics, Lego Mindstorm, computer science education

Zorunlu Ortak Derslerin Uzaktan Eğitimle Verilmesine Yönelik Öğretmen Adaylarının Değerlendirmeleri

Yusuf İslam BOLAT
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: y.islambolat@gmail.com

Aslan GÜLCÜ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: agulcu@atauni.edu.tr

ÖZET
Uzaktan eğitim öğretmen ve öğrencileri farklı zaman ve mekanlarda bir araya etkileşime geçmelerini sağlayabilen formal bir eğitimdir. Ancak her eğitim durumunda olduğu gibi uzaktan eğitimde de bir takım avantajlı ve dezavantajlı durumlar bulunmaktadır. Bu çalışmada zorunlu ortak dersleri uzaktan eğitimle alan öğretmen adaylarının değerlendirmelerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmanın araştırma grubu 2015-2016 öğretim yılı içerisinde Dicle üniversitesinde uzaktan eğitim ortamında ortak ders olarak verilen İngilizce dersine bir yıl boyunca katılan 27 Türkçe öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Veri toplama aracı olarak açık uçlu anket formu kullanılmıştır. Bu formda öğretmen adaylarına soru sırasıyla şu şekilde yöneltilmiştir: uzaktan eğitimin faydalı yönleri nelerdir? Uzaktan eğitimin dezavantajlı yönleri nelerdir, bu dezavantajlı durumları nasıl düzeltilebilir? Öğretim etkinlikleri hakkında düşünceleriniz nedir(ödevler, ders kaynakları, dersin planı, kullanılan strateji-yöntem vb.)? Öğretmen, öğrenci ve ders kaynakları ile iletişim-etkileşim hakkında düşünceleriniz nedir? Uzaktan eğitimde öğretmenin rolü sizce nasıl olmalıdır? Uzaktan eğitimde öğrencinin rolü sizce nasıl olmalıdır? Öğretmen adaylarının görüşlerinin analizi, sorulara verdikleri cevaplara göre avantaj, dezavantaj, çözüm önerisi, öğretim etkinlikleri, etkileşim, öğretmen rolü ve öğrenci rolü başlıkları altında betimsel analiz yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Yapılan analiz sonucu elde edilen bulgulara göre öğretmen adayları uzaktan eğitimin en avantajlı yanı olarak mekandan bağımsızlığı, dezavantajlı yönlerinin ise iletişim etkileşim eksikliği olarak belirtmişlerdir. Uzaktan eğitimle verilen dersin dezavantajlı yanlarına yönelik çözüm önerileri, etkili görsel araçlar kullanılması ve uzaktan eğitime ek olarak yüz yüze oturumlarında gerçekleştirilmesi şeklinde ifade edilmiştir. Öğretim etkinliklerinin, genel olarak ödevler üzerinden yürütüldüğü ve verilen ödevlerin planlı olması ve ders için takip edilen ana kaynak olması gerektiği belirtilmiştir. Etkileşim yönünden bakıldığında uzaktan eğitimde senkron iletişim araçlarına sıkça yer verilmesi ve öğretmen ve öğrencinin daha sık bir araya gelebilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Uzaktan eğitimde öğretmeninin rolü açısından bakıldığında öğrencilerin kendisiyle iletişime geçebileceği imkânlar sunması ve dersleri dikkat çekici hale dönüştürmesi gerektiği ifade edilmiştir. Uzaktan eğitimde öğrenciye düşen görevin ise kendi öğrenmesinin sorumluluğunun farkında olup planlı bir ders süreci işletmek olarak ifade edilmiştir. Bu bulgulara bakıldığında öğretmen adaylarının değerlendirmeleri bağlamında uzaktan eğitimde özellikle etkileşim- iletişim boyutuna, ders planı ve derslerin dikkat çekiciliğinin sağlanmasına önem verilmesi gerektiği dikkat çekmektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğretmen adayı, uzaktan eğitime yönelik değerlendirmeler

Assessment of Teacher Candidates Regarding Distance Education of Compulsory Common Courses
Distance education is a formal education that enables teachers and students to interact at different times and places. However, there are a number of advantages and disadvantages in distance education as well as in the case of every education. In this study, it was aimed to reveal the evaluations of teacher candidates who took compulsory courses in distance education. The study group consists of 27 Turkish teacher candidates who participated in English lesson given as a common course in the distance education environment at Dicle University during 2015-2016 academic year. Qualitative research method was used in the study. An open-ended questionnaire was used as a data collection tool. In this form, 7 questions were asked to the teacher candidates in the following order: What are the advantages of distance education? How can disadvantages of distance education be improved? What are your thoughts about teaching activities (homeworks, course resources, course plan, strategy-method, etc.)? What are your thoughts about communication-interaction with teachers, students and course resources? How should the role of the teacher in distance education be? How should the role of the student in distance education be? The analysis of teacher candidates' opinions was made using descriptive analysis method under the titles of advantages, disadvantages, solution proposals, teaching

activities, interaction, teacher role and student role according to the answers given to the questions. According to the results, teacher candidates indicated that the most advantageous aspect of distance education is being independence from place and disadvantageous aspect is lack of communication interaction. The solution to the disadvantaged aspects of the course given by distance education is expressed as the use of effective visual tools and the implementation of face to face sessions in addition to distance education. It has been stated that the teaching activities are carried out on the basis of homework in general and that the assignments are planned and should be the main source of follow-up for the course. From the perspective of interaction, it is emphasized that synchronous communication tools should be frequently used in distance education and that teachers and students should come together more frequently. From the point of the role of the teacher in distance education, it has been stated that the teachers must provide opportunities for students to communicate with themselves and make lessons attractive. On the other hand the role of distance learners is to be aware of the responsibility of their own learning and to operate a planned course process. As a result of this study, according to the teacher candidates' evaluations , it is important to emphasize the importance of interaction-communication, lesson plans and attention to the lessons dimension in distance education.



Öğrenme Ortamının Uzaktan Öğretim Öğrencilerinin Akademik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi

Mesut ÖZONUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu,
Adana / TÜRKİYE, e-posta: ozonur@cu.edu.tr

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: tyanpar@gmail.com

Hatice SANCAR TOKMAK
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: haticesancarr@gmail.com

ÖZET
Bu çalışma üç-boyutlu (3B) ortam olarak „ikincil yaşam" ve web-tabanlı bir öğrenme ortamı olarak Adobe Connect/Enocta Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) ile sunulan uzaktan eğitim öğrencilerinin başarılarına ve tutumlarına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.
Bu çalışmada, iki gruplu yarı-deneysel desen kullanılmıştır. Bu çalışmada deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı ve tutum puanları Kontrol Gruplu Öntest-Sontest Tasarımı ışığında karşılaştırmalı olarak şekillendirilmiştir. Bu araştırmanın katılımcılarını Bilgisayar Programcılığı Bölümü"nde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencileri (N=70) oluşturmaktadır. Öğrencilerin yarısı (N=35) deney grubuna, diğer yarısı (N=35) kontrol gurubuna eşleme yoluyla atanmıştır. Veriler Akademik Başarı Testi ve Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği ile toplanmıştır.
Bağımlı grup t-test ve bağımsız grup t-test yöntemleriyle veriler analiz edilmiştir. Fakat, t-testleri uygulamadan önce varsayımları kontrol edilmiş ve varsayımlar sağlanmadığı için, bağımlı grup t-testinin parametrik olmayan alternatifi "Mann-Whitney U" ve bağımsız grup t-testinin parametrik olmayan alternatifi "Wilcoxon" testleri uygulanmıştır.
Mann-Whitney U test sonuçlarına göre, deney ve kontrol gruplarının son-test puanları bakımından akademik test puanlarında anlamlı bir fark yoktur. Fakat, deney ve kontrol gruplarının son-test puanları bakımından tutum puanlarında anlamlı bir fark vardır.
Anahtar Sözcükler: Akademik başarı, tutum, uzaktan eğitim, ikincil yaşam, Adobe Connect/Enocta ÖYS.

The Effects of Learning Environments on Distance Education Students' Academic Achievement and Attitudes

Mesut ÖZONUR
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education,
Adana / TURKEY, e-mail: ozonur@cu.edu.tr

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin University, Educational Faculty, Curriculum and Instruction Department
Mersin / TURKEY, e-mail: tyanpar@gmail.com

Hatice SANCAR TOKMAK
Mersin University, Educational Faculty, Computer Education and Instructional Technology Department
Mersin / TURKEY, e-mail: haticesancarr@gmail.com

Abstract
This study aims at investigating the effects of the instruction offered via „second-life" as three-dimensional (3D) environment, and Adobe Connect /Enocta Learning Management System as a web-based education environment on distance education students" academic success and attitudes.
In this study, quasi-experimental design with comparison groups was followed. In the study, academic success and attitude scores of the students in the experimental and control groups have been comparatively figured in line with Pretest-Posttest Control Group Design. The participants of this research includes sophomore undergraduate students (N=70) studying in Computer Programming Department. Half of the students (N=35) were assigned as experimental group and the other half (N=35) were assigned as control group detachedly after the matching. The data have been collected with Academic Success Test and Web-Based Instruction Attitude Scale.
Dependent sample t-test and independent sample t-test were applied in analysis of data. However, assumptions for these tests were checked before applying t-tests and when the assumptions were violated, "Mann-Whitney U" which was nonparametric alternative for dependent t test and "Wilcoxon" which was nonparametric alternative for independent t test were applied.
According to Mann-Whitney U test results, it was found no statistically significant difference in academic success between experimental and control groups in terms of post-test scores. However, there is found a significant difference between pre-test and post-test results in favor of post-test related to attitudes of experimental and control group students.
Keywords: Academic success, attitude, distance education, second life, Adobe Connect/Enocta LMS.

Lisansüstü Öğrencilerin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi ve Mobil Öğrenmeye Yönelik Görüşleri

Yrd. Doç. Dr. Agâh Tuğrul Korucu
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: akorucu@konya.edu.tr

Hüsniye BİÇER
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: hsnybcr@gmail.com

ÖZET
Mobil cihazların hızla gelişmesi ve yaygınlaşması hayatımızın birçok alanında etkili olmayı başarmıştır. Mobil cihazların özellikleri göz önüne alındığında eğitim alanında kullanılması da kaçınılmaz olmuştur. Mobil cihazlarla öğrenim etkinliklerinin kaliteli ve etkili olarak gerçekleştirebilmesi açısından, geleceğin akademisyenleri ve eğitimcileri olarak görebileceğimiz lisansüstü öğrencilerin tutumlarının belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca mobil öğrenmeye yönelik tutumların daha etkili ve derinlemesine incelenmesi için katılımcılardan görüş toplanmıştır. Lisansüstü öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi ve mobil öğrenmeye yönelik görüşlerinin toplanması amacı ile yapılan bu araştırmada nicel ve nitel araştırma modelinin bir arada kullanıldığı karma model benimsenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılında Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde lisansüstü öğrenim görmekte olan 30 öğrenci oluşturmuştur. Lisansüstü öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumlarının belirlenmesi için Demir ve Akpınar(2015) tarafından geliştirilen beşli likert tipinde "mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçeği" kullanılmıştır. Veriler SPSS 18.0 programına aktarılarak T-testi ve ANOVA ile analiz edilmiştir. Lisansüstü öğrencilerin mobil öğrenmeye yönelik görüşlerinin belirlenmesi için ise araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış formdaki bulunan açık uçlu sorulara verilen cevaplar içerik analizi ile analiz edilmiş ve araştırma bulguları ortaya çıkarılmıştır. Bulgulardan elde edilen sonuçlara göre lisansüstü öğrencilerinin mobil öğrenmeye karşı tutumlarının; cinsiyete, yaş aralıklarına, eğitim durumlarına ve günlük internete bağlanma durumlarına göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı ancak mobil öğrenmeye karşı tutumlarının mobil cihazlara sahip oldukları sürelere göre anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Katılımcıların mobil öğrenmeye yönelik belirttikleri görüşlerde ise mobil teknolojilerin eğitimde kullanılması, mobil teknolojilerin kullanımının öğretmenlere ve öğrencilere faydaları, mobil teknolojilerin tutum ve motivasyona etkileri, mobil teknolojilerin eğitimdeki geleceği hakkında sorulan sorularda olumlu yön belirttikleri, verilen cevaplarda belirtilen olumsuz yöne çok az rastlandığı bulgularına ulaşılmıştır. Mobil teknolojilerin kullanımı için en uygun dersin hangisi olduğu hakkında ki görüşleri belirlemek için sorulan soru da ise, katılımcıların en çok fen bilgisi (n=8), bilişim teknolojileri (n=5) ve sosyal bilgiler dersi (n=5) için görüş belirttiği sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Mobil Öğrenme, Tutum, Görüş, Lisansüstü Öğrenciler

The Analysis Of Postgraduate Students' Attitudes Towards Mobile Learning In Terms Of Certain Variables and Their Opinions About Mobile Learning

Assist. Prof. Dr. Agâh Tuğrul KORUCU
Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Konya / TURKEY e-mail: akorucu@konya.edu.tr

Hüsniye BIÇER
Necmettin Erbakan University, Ahmet Kelesoglu Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Konya / TURKEY e-mail: hsnybcr@gmail.com

Abstract
The rapid development and widespread situation of mobile devices have been successfully effective in many areas of our lives. Considering the features of mobile devices, it is inevitable to use them in the field of education. It is considered that it is important to determine the attitudes of postgraduate students whom we can see as academicians of the future in order to realize qualified and effective educational activities with mobile devices. Opinions had been gathered from the participants in order to effectively and deeply examine their attitudes about mobile learning. The purpose of this study is the determination of postgraduate students' opinions about mobile learning and their attitudes towards mobile learning. The

mixed research model was adopted in this study. The research was carried out with 30 students studying in different departments in Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education in Konya in 2016-2017 academic year. For the determination of the attitudes of postgraduate students towards mobile learning, "Attitude Towards Mobile Learning Scale"
which is 5 point likert type developed by Demir and Akpınar (2015) was used. Data was transferred to SPSS 18.0 program and was analyzed by T-test and ANOVA. In order to determine the opinions of postgraduate students regarding mobile learning, the answers given to open-ended questions in the semi-structured form which is developed by the researchers were analyzed with content analysis and research findings were revealed. According to the results of the findings, the following conclusions are made; the attitudes of postgraduate students towards mobile learning don't change according to their sexes, age ranges, educational situations and daily internet connection situations, however they change according to their mobile device possession durations. Also, it is determined from the opinions of participants towards mobile learning that they expressed positive opinions to questions regarding mobile technologies usage in education, the benefits of mobile technologies usage for teachers and students, the effects of mobile technologies on attitudes and motivation and the future of mobile technologies in educational system. There are very few negative opinions in the answers given. While answering the question of "which is the most appropriate lesson for using mobile technologies?" which is posed for the determination of their opinions regarding the issue, they stated their opinions as science (n=8), information technologies (n=5) and social sciences (n=5) the most. "?

Keywords: Mobile Learning, Attitude, Opinion, Postgraduate Students

Ortaokul Öğrencilerinin Web 2.0 Araçlarıyla Desteklenmiş FeteMM Etkinlikleriyle Dersin İşlenişine ve İşbirlikli Öğrenmeye Yönelik Görüşleri

Zafer BOLATLI
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: zaferbolatli@gmail.com
Yrd. Doç. Dr. Ağah Tuğrul KORUCU
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: akorucu@konya.edu.tr

ÖZET
Çalışmamızda Web 2.0 araçları ile desteklenmiş FeTeMM (Fen, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik) etkinliklerinin geliştirilmesi ve öğrencilerin işbirlikli öğrenme yöntemiyle dersin işlenmesine yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Web 2.0 araçlarıyla geliştirilen FeTeMM etkinliği Matematik, Fen, Mühendislik ve Bilgisayar konularını içermektedir. Konuların işlenmesinde Web 2.0 araç desteği kullanılmıştır. Uygulama öncesinde araştırmacılar tarafından öğrenci gruplarına, kullanılan Web 2.0 aracı öğretilmiştir. Geliştirilen FeTeMM etkinliklerin uygulanması ve ders aşamaları için öğrencilerle 40 dakikalık toplam 6 ders süresi verilmiştir. Çalışma grubu, Konya Selçuklu Sancak Ortaokulu 2016-2017 yılı 7.Sınıfa devam eden 6 kız ve 6 erkek ortaokul öğrencisinden oluşturulmuştur. Araştırmacılar tarafından geliştirilen FeTeMM etkinliği üzerinde 3 alan ve 1 dil uzmanı görüşleri alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Öğrenciler 4'er kişilik 3 grubu ayrılmıştır. Araştırma nitel yapıda betimsel bir çalışmadır. Nitel verilerin toplanması için yarı yapılandırılmış görüşme formlarından ve video görüntülerinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin geliştirilen eğitim ortamı hakkında görüşlerinin, davranışlarının ve Web 2.0 aracını kullanım deneyimlerinin toplanması amacıyla video kaydı yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler FeTeMM eğitim yöntemi konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin geliştirilen öğretim ortamında Web 2.0 araç kullanırken ve grup çalışması yaparken eğlendikleri görülmüştür. Ayrıca çalışmada işbirlikli öğretim ortamı hakkında 10 öğrenci olumlu, 2 öğrenci olumsuz görüş bildirmiştir. Öğrenciler, animasyon yaparken grup çalışmasının faydalı olduğunu belirtmiştir. Web 2.0 araç kullanımı öğrencilerin derse olan dikkatlerini ve isteklerini arttırdığı görülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Web 2.0, FeTeMM, STEM, Powtoon, animasyon, teknoloji entegrasyonu, işbirlikli öğrenme

Secondary School Students' Feedback on Course Processing and Collaborative Learning with Web 2.0 Tools-Supported STEM Activities

Zafer BOLATLI
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Konya / TURKEY, e- mail : zaferbolatli@gmail.com
Asst. Prof. Ağah Tuğrul KORUCU
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Konya / TURKEY, e- mail : akorucu@konya.edu.tr

Abstract:
The aim of our work is to develop STEM (Science, Technology, Mathematics and Engineering) activities supported by Web 2.0 tools and to examine the opinions of the students about Collaborative learning method. STEM activity developed with Web 2.0 tools includes Mathematics, Science, Engineering and Computer.Web 2.0 tool support was used in the processing of the topics. At the beginning of the application, the Web 2.0 tool used by the researchers were taught to the student groups. For the implementation of the developed STEM activities and lesson steps, a total of 6 lessons of 40 minutes were given to the students. The study group consists of six girls and six boys from seventh class secondary school students from Konya Selcuklu Sancak Secondary School in 2016-2017. Necessary corrections on STEM activity, developed by the researchers, was made by taking the opinions of 3 field experts and 1 language expert. Students were divided into 3 groups of 4 persons. Research is a descriptive study in qualitative structure. Semi-structured interview forms and video images were used to collect qualitative data. Video recording was conducted to gather opinions, behaviors and experience of using Web 2.0 tools on students' educational environment. According to the results of the training, the students expressed a positive opinion about STEM education method. It has been seen that students were having fun while using Web 2.0 tools and doing group work in the developed teaching environment. In addition, 10 students were positive about the Collaborative teaching environment and 2 students were negative. Students stated that group work is useful when doing animation. It has seen that; the use of Web 2.0 tools has been increase the attention and desire of the students.
Key words: Web 2.0, STEM, Powtoon, animation, technology integration, collaborative learning

Uzaktan Öğretim Öğrencilerinin Sosyal Bulunuşluk Düzeylerinin Belirlenmesi

Mesut ÖZONUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ozonur@cu.edu.tr Halil KAMIŞLI
Uluslararası Final Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Girne / KKTC, e-posta: hallper77@hotmail.com

Hatice SANCAR TOKMAK
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: haticesancarr@gmail.com

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: tyanpar@gmail.com

ÖZET
Yaşanan teknolojik gelişmelerle beraber günümüzde uzaktan eğitim uygulamaları daha çok web tabanlı öğrenme uygulamaları ile yürütülmeye başlanmıştır. "Bireyin kendi kendine öğrenmesi ile gerçekleşen, bilgiye ulaşmada zaman, mekan sınırı tanımayan, eş-zamanlı ya da eş-zamansız olarak diğer öğrenciler ve öğretmenler ile iletişim kurulan, bilgisayar teknolojisinin sağladığı görsel ve işitsel araçlar ile etkileşim kurulabilen, sosyo- ekonomik statü engellerini ortadan kaldıran, bireylere yaşam boyu eğitimin üstünlüğünden yararlanma olanağı sağlayan bir öğrenme ortamıdır" (Anadolu Üniversitesi, 2006) şeklinde tanımlanan web tabanlı öğrenmenin, önemli avantajları olmasına rağmen bazı dezavantajları da bulunmaktadır; bireylerin istediği zaman ve yerden, kendi öğrenme hızında öğrenmelerini gerçekleştirmesine imkan sağlaması gibi avantajların yanısıra yüz yüze iletişim eksikliği, bireylerin öğrenme ortamında kendilerini yalnız hissetmeleri, öğrenme için gerekli motivasyonu sağlayamamaları gibi dezavantajları da vardır (Olpak, 2010). Bireylerin öğrenme sürecine etkin katılımını sağlayarak web tabanlı uzaktan eğitimde karşılaşılan olumsuzlukları gidermek mümkün olabilmektedir. Etkin katılımın göstergeleri olarak da etkileşimin arttırılması ve bireyin kendini ortamda var hissetmesi gibi etkenler sıralanabilir. Bu doğrultuda bireylerin kendilerini öğrenme ortamında sosyal olarak var hissetmelerini açıklayan sosyal bulunuşluk kavramı son yapılan çalışmalarda yer almaktadır.
Sosyal bulunuşluk algısına dair birçok tanımlama yapılmıştır. "İletişim sürecine katılırken hissedilen duygu" (Whiteman, 2002; Akt. Aragon, 2003); "bireyin sosyal anlamda kendini ortamda hissetmesi" (Leh, 2001); "başka insanlarla sosyal bir ortamda var olma duygusu" (McLellan, 1999; Akt. Aragon, 2003); "bireyin gerçek bir insan gibi algılanma derecesi" (Gunawardena ve Zittle, 1997) şeklinde tanımlamışlardır. Web tabanlı uzaktan eğitimde sosyal bulunuşluk algısı, bireyin deneyimleri sonucu oluşan topluluk olma duygusunun ölçüsüdür (Tu ve McIsaac, 2002). Sosyal bulunuşluk algısının düzeyinin iletişime katılan bireylerin bakış açılarına ve kullanılan ortamın özelliklerine bağlı olduğu söylenebilir (Kip, 2007). Web tabanlı uzaktan eğitimde, sosyal bulunuşluk algısı oluşturmanın esas nedeni, bireyler için kendilerini daha kolay ifade etmelerine imkan oluşturacak bir ortam sağlamaktır (Aragon, 2003). Ancak sosyal bulunuşluk algısından yoksun bir ortam, bireylerin ortama uyum sağlayamamasına ve etkileşimin azalmasına neden olabilmektedir (Leh, 2001). Hissedilen sosyal bulunuşluk algısı, öğrenme ortamını tüm bireyler için daha rahat hale getirerek bireylerin ortama daha istekle katılmalarını sağladığı ve istenilen öğrenme düzeyine ulaşmasında olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Rourke, Anderson, Garrison ve Archer, 2001). Bu doğrultuda web tabanlı uzaktan eğitimde arzu edilen öğrenme sürecinin gerçekleşmesi için bireylerin sosyal bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi önemli görülmektedir.
Bu çalışmada da, web tabanlı uzaktan eğitim ortamında öğretime katılan Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Çocuk Gelişimi, Elektronik ve Haberleşme ve Muhasebe ve Vergi Uygulamaları öğrencilerinin sosyal bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:
Öğrencilerin sosyal bulunuşluk düzeyleri nasıldır?
Öğrencilerin sosyal bulunuşluk düzeyleri bölümlere göre değişmekte midir?
Öğrencilerin sosyal bulunuşluk düzeyleri cinsiyete göre değişmekte midir?
Bu araştırma, uzaktan eğitim yöntemi ile öğrenim görmekte olan öğrencilerin sosyal bulunuşluk düzeylerini ortaya koymayı hedefleyen tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Çocuk Gelişimi, Elektronik ve Haberleşme ve Muhasebe ve Vergi Uygulamaları uzaktan eğitim bölümlerine kayıtlı olan 405 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla Kişisel Bilgiler Formu ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Algılanan

Sosyalleşme Ölçeği kullanılmıştır. Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Algılanan Sosyalleşme Ölçeği tek faktör altında toplanmış beşli Likert tipinde 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin dereceleri tamamen katılıyorum (5), katılıyorum (4), kararsızım (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1) olarak yer almaktadır. Bu kapsamda 405 öğrenciden veri toplanmış olup inceleme sonucunda eksik doldurulmuş formlar değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuç olarak 304 geçerli sayılan Kişisel Bilgi Formu ve Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Algılanan Sosyalleşme Ölçeği değerlendirilmiştir. İstatistiksel analize geçmeden önce demografik değişkenler gruplandırılmıştır. Daha sonra araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Yapılan istatistiksel analiz çalışmaları sonucunda öğrencilerin sosyal bulunuşluk puanları bölümlere ve cinsiyete göre karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda bölümler ve cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Sosyal bulunuşluk, web tabanlı öğrenme, uzaktan eğitim.

Identification of Distance Education Students' Social Presence Levels

Mesut ÖZONUR
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education,
Adana / TURKEY, e-mail: ozonur@cu.edu.tr

Halil KAMIŞLI
Final International University, Kyrenia / TRNC, e-mail: hallper77@hotmail.com

Hatice SANCAR TOKMAK
Mersin University, Educational Faculty, Computer Education and Instructional Technology Department
Mersin / TURKEY, e-mail: haticesancarr@gmail.com

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin University, Educational Faculty, Curriculum and Instruction Department,
Mersin / TURKEY, e-mail: tyanpar@gmail.com

Abstract

With the explosion of the technological development, distance education has been offered through web-based education environments. Web-based education which is described as “a learning environment in which learners learn own their own, access the information anytime – anywhere, communicate other learners’ and instructors’ synchronously or asynchronously through visual and audial technologies, eliminate social-economic limitations, and have chances to participate lifelong learning opportunities (AnadoluÜniversitesi, 2006) has some disadvantages in addition to important advantages. Although the learners may learn on their pace anytime – anywhere, they may be demotivated and feel alone because of face-to face communication lack (Olpak, 2010). By providing active participation of learners, the disadvantages of the web-based environments may be eliminated. The factors affected the active participation are related with interaction and social presence. For that reason, the literature focuses on social presence concept which explains learners’ feelings of being on the environment socially.

Social presence perception has many definitions: “Feelings of participation to communication” (Whiteman, 2002 as cited in Aragon, 2003); “learners felt themselves on the environment socially” (Leh, 2001); “presence on an environment with others” (McLellan, 1999 as cited in Aragon, 2003); “learners’ feeling as a real human” (Gunawardenaand Zittle, 1997). Social presence perception in web-based education is the degree of being a community through learners’ experiences (TuveMcIsaac, 2002). The level of social presence is depends on learners’ point of views and properties of the environments (Kip, 2007). In the web-based education, the reason to try for providing social presence feelings is creating a learning environment in which learners explains themselves easily (Aragon, 2003). However, an environment that lacks of social presence may cause learners adaptation problems and decrease on interaction (Leh, 2001). Social presence perception felt provides learners with participating more patiently and increasing in academic success by making learning environment more comfortable (Rourke, Anderson, Garrison,and Archer, 2001).In this case, it is important to define learners’ social presence for reaching successful learning process.

In this study, it is aimed to investigate Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education Computer Programming, Child Development, Electronical and Communication, Counting and Taxing Applications departments offered through web-based education students’ social presence. To this aim, the following questions were asked:

What are the students' social presence levels?
Do the students' social presence levels vary according to their departments?
Do the students' social presence levels vary according to their gender?

It was a descriptive survey study aimed to define web-based education learners' social presence. The participants were 405 students who enrolled to Computer Programming, Child Development, Electronical and Communication, Counting and Taxing Applications departments in Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education. The Demographic Questionnaire and Online Learning Environment Social Presence Scale were used to collect data. Online Learning Environment Social Presence Scale had one factor with 10 items in five-likert type as completely agree (5), agree (4), not decided (3), disagree (2), completely disagree (1). Since the students who did not fill the forms completely were eliminated. At last, 304 Demographic Questionnaire and Online Learning Environment Social Presence Scale were analyzed. Firstly, demographic variables were grouped and then data were analyzed through SPSS.

As a result of statistical analysis studies, social presence scores of students were compared according to deparments and genders. As a result of the analysis, no significant difference was found between the departments and the genders. Proposals have been made in the direction of the obtained results.

Keywords: Social presence, web based learning, distance education.



Tez Çalışmalarında Etkili Tartışma Bölümü Yazma: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Karşılaştırması

Meva BAYRAK
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mevabayrak@gmail.com

Sinem KARABEY
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: sinemiscilligol@gmail.com

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: yuksel.goktas@gmail.com

ÖZET
Akademik çalışmalarda tartışma bölümü, çalışmanın sonuçlarının alanyazına etkisinin ve katkısının ortaya konulduğu son derece önemli bir bölümdür. Bu çalışmanın amacı, alanyazında etkili bir tartışma bölümünde bulunması gereken temel özellikler göz önünde bulundurularak Türkiye ve ABD'de Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında yapılan doktora tezlerinin tartışma bölümlerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla, Türkiye ve ABD'de bu alanda yayınlanan 100 doktora tezi kontrol listesi kullanılarak içerik analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda incelenen tezlerin tartışma bölümlerinde çalışmanın güçlü yönleri, alanyazına katkısı ve sınırlılıklarına Türkiye adresli tezlerin bazılarında, ABD adresli tezlerin ise çoğunluğunda yer verildiği ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan tezlerin neredeyse tamamında bulguların ne anlama geldiği ve önemi belirtilirken, özellikle Türkiye tezlerinde önemli ve ilgi çekici bulgular üzerinde durulmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Türkiye ve ABD adresli tezlerde tartışma bölümüne ayrılan sayfa sayısının neredeyse aynı olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak tartışma bölümüne ayrılan sayfa sayısı ile tartışma bölümünün niteliği arasındaki ilişkinin oldukça zayıf olduğu tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirilerek tartışma bölümü yazılırken göz önünde bulundurulabilecek önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojileri, tartışma bölümü, Türkiye-ABD karşılaştırması, akademik yazım

Writing Effective Discussion Section in Doctoral Dissertationes: Comparison of Turkey and United States of America

Meva BAYRAK
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: mevabayrak@gmail.com

Sinem KARABEY
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: sinemiscilligol@gmail.com

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atilim University, Faculty of Engineering, Department of Software Engineering, Ankara / TURKEY, e-mail: necagiltay@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: yuksel.goktas@gmail.com

Abstract:
Discussion section in academic studies is a very significant section that highlights effects and contributions of study to the literature. The aim of this study is to compare discussion sections of dissertations written in the field of Instructional Technologies Education by considering the basic features of a discussion section. For this purpose, 100 doctoral dissertations published in Turkey and U.S.A. were analyzed by content analysis using a checklist. The results showed that only some of Turkey-based dissertations highlighted strengths, limitations and contributions of the study to the literature in discussion section whereas most of U.S.A. based dissertations highlighted these features commonly. On the other hand, it was found out that almost all of the dissertations emphasized the significance and interpretation of the findings, however Turkey-based dissertations were found as not focusing on significant and interesting findings. Moreover, the number of pages of discussion sections of Turkey and U.S.A.-based dissertations were found to be almost same. However, the results indicated a poor relation between the number of page and the quality of discussion section. In the light of the results, some suggestions were made to consider while writing a discussion section.
Keywords: instructional technology, discussion section, comparison of Turkey-U.S.A., academic writing

Yabancı Dil Öğretiminde Sanal Gerçeklik: İçerik Analizi Çalışması

Veysel KARSLİ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: veysel.karsli@atauni.edu.tr

ÖZET
Son zamanlarda teknolojide yaşanan gelişmeler, dil öğreniminin bile sanal ortamlarda gerçekleştirilebilmesine olanak sağlamıştır. Böylelikle geleneksel sınıflardan etkileşimli sınıflara doğru ciddi bir geçiş başlamıştır. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı, yabancı dil öğretiminde sanal gerçeklik kullanımına ilişkin olarak yapılan çalışmaların analiz edilmesi yoluyla bu çalışmalardaki genel eğilimleri belirlemek ve yabancı dil öğretiminde sanal gerçeklik kullanımının uygulanabilirliğini ortaya koyarak araştırmacılara yönelik bazı önerilerde bulunmaktır. Bu amaçla çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. 2002 ve 2017 yılları arasında yayımlanan 30 çalışma araştırma yöntemi, örneklem seviyesi, örneklem sayısı, veri toplama aracı ve odak alınan konular açısından incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre incelenen çalışmaların dil öğretiminde sanal gerçeklik kullanımına ilişkin olarak kelime, konuşma ve kültür gibi farklı konulara odaklandıkları görülmüştür. Diğer taraftan incelenen bu çalışmaların yarısından fazlasının nitel olduğu ve veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanıldığı görülmüştür. Sonuçlar ayrıca, nicel çalışmaların çoğunluğunda örneklemde yer alan öğrenci sayısının 31-100 olduğunu ve veri toplanırken genellikle görüşme ve anketlerin kullanıldığını göstermiştir. Çalışma sonucunda dil öğretiminde sanal gerçeklik kullanımına yönelik olarak yapılacak çalışmalara ilişkin önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: yabancı dil öğretimi, sanal gerçeklik, dil öğrenme

Virtual Reality in Foreign Language Teaching: A Content Analysis

Veysel KARSLİ
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Foreign Language Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: veysel.karsli@atauni.edu.tr

Abstract:
With the advancements of the latest technologies, even learning a new language virtually has become attainable. There is a huge shift in teaching and learning facilities from conventional classrooms to interactive ones. Therefore purpose of this study is to examine and analyze the studies on teaching a foreign language with virtual reality and to identify the trends, applicability of virtual reality in the field of foreign language teaching, thus propose some suggestions for future researchers of this field. For this purpose, document analysis method was used in this study. 30 studies published between 2002 and 2017 were examined in terms of research design, sample, sample size, data collection tool and the focus of the study. The results showed that studies focused on use of virtual reality in different aspects of language teaching; vocabulary, speaking, culture etc. According to the results more than half of the studies were qualitative and the most common data collection method was document analysis in these studies. Results also showed that, majority of the quantitative studies were conducted with 31-100 undergraduate students and to collect data interviews and questionaries were used. The paper concludes with recommendations for future studies on teaching a language with virtual reality.
Keywords: foreign language teaching, virtual reality, language learning

Bilgisayar Bilimleri Eğitiminde Vizyon: Özel Öğrenme Güçlüğü Tanılı Öğrencilerle Oyun Geliştirme Etkinlikleri

Doç. Dr. Serhat B. Kert
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: sbkert@yildiz.edu.tr

Mehmet Fatih Erkoç
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: mferkoc@yildiz.edu.tr

Dr. Sabiha Yeni
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: syeni@yildiz.edu.tr

ÖZET
Bu tebliğ çalışmasının amacı özel öğrenme güçlüğü tanısı konmuş öğrencilere yönelik Yıldız Teknik Üniversitesi ve Beşiktaş Rehberlik ve Araştırma Merkezi işbirliğiyle planlanan ve yürütülmekte olan bir projenin hazırlık ve uygulama süreci hakkındaki deneyimlerin paylaşılmasıdır. İçinde bulunduğumuz bilgi çağında bireylerin toplumun verimli bir üyesi ve iyi birer dünya vatandaşı olabilmek için endüstri çağındakinden çok daha fazla ve çeşitli beceriye sahip olmaları gerektiği gerçeği göz ardı edilemez. Günümüzde bireylerin problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, birlikte çalışabilme, etkili iletişim, bilgi, medya ve teknoloji okuryazarlığı gibi daha sayılamayacak birçok beceriye sahip olması gerekmektedir. Bu becerilere sahip bireyler yetiştirmek eğitim sistemimizin başlıca görevi ve en önemli başarı ölçütüdür. Araştırmacılar, eğitim sisteminin başarılı sayılabilmesinin önemli bir diğer ölçütünün ise engelli öğrencilerin de diğer öğrencilerle aynı oranda okullara kayıt olup bu okullardan mezun olmasına bağlı olduğunu savunmaktadır. Alanyazında özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin becerilerinin geliştirilmesi ya da davranışlarının değiştirilmesine yönelik çok az sayıda deneysel çalışmaya rastlanmakta ve bu çalışmaların da çok az bir kısmında gözlemlere dayalı detaylı analizler yapıldığı görülmektedir. Devam eden mevcut proje kapsamında tek denekli bir araştırma modeli kurgusu ile özel öğrenme güçlüğü bulunan öğrencilerin motivasyonlarının oyun geliştirme aktiviteleri kullanılarak artırılması amaçlanmaktadır. Oyun geliştirme platformu olarak Microsoft firması tarafından geliştirilen ve ücretsiz olarak dağıtımı yapılan Kodu Game Lab uygulaması kullanılmaktadır.
Anahtar Kelimeler: özel öğrenme güçlüğü, özel eğitim, oyun geliştirme, Kodu Game Lab, bilgisayar bilimleri eğitimi

Vision in Computer Science Education: Game Development Activities with Specific Learning Disabled Students

Assoc. Prof. Serhat B. Kert
Yildiz Technical University, Education Faculty, Computer Education and Instructional Technology, Istanbul / TURKEY, e-mail: sbkert@yildiz.edu.tr

Mehmet Fatih Erkoç
Yildiz Technical University, Education Faculty, Computer Education and Instructional Technology, Istanbul / TURKEY, e-mail: mferkoc@yildiz.edu.tr

Dr. Sabiha Yeni
Yildiz Technical University, Education Faculty, Computer Education and Instructional Technology, Istanbul / TURKEY, e-mail: syeni@yildiz.edu.tr

Abstract
The purpose of this paper is to share the experiences on the preparation and the implementation process of a planned and ongoing project, by Yildiz Technical University and Besiktas Guidance and Research Centre, for students who have specific learning disability. It cannot be ignored the fact that individuals must have more and varied skills to be an efficient member of society and a good citizen of the world in the age of the information then the age of industry. Today, it is necessary for individuals have many more skills such as problem solving, critical and creative thinking, and collaboration, effective communication, and information, media and technology literacy. The main task and the most important success measure of our education system is to train the individuals with these skills. Researchers argue that another important measure of the success of the education system is depend on students with disabilities registering the schools and graduating from schools at the same rate as other students. In the literature, there are very few experimental studies to develop the skills or improve the behaviors of individuals who need special education and it is observed that detailed analyzes based on observations have been made in very few of these studies. Within the scope of the ongoing project, it is aimed to improve the motivation of the students who have specific learning disability by using the game development activities within a single subject experimental research model. Kodu Game Lab application, developed and distributed free of charge by Microsoft, is using as a game development platform.
Keywords: specific learning disability, special education, game development, Kodu Game Lab, computer science education.

Günceli Kaçırma Korkusu (FOMO) ve Etkili İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Zeynep TATLI
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: zeyneptatli@ktu.edu.tr

Esra GÜNDOĞDU
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: esraboteb@gmail.com

Eda SAKA
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: edasaka69@hotmail.com

ÖZET
İnsan hayatında iletişim, toplumun edindiği bilgiyi ve kültürü sonraki nesillere aktarmak ve düşüncelerini paylaşmak için önemli bir araçtır. Teknolojinin hayatın vazgeçilmez unsuru haline gelmesi iletişim sürecine internet ve farklı sosyal ağlar ile dâhil olması şeklinde kendini göstermiş iletişim kurma yollarımız farklılaşmıştır. Sosyal ağ ortamlarında duygu düşüncelerimizi özgür bir şekilde ifade etmek beraberinde çok fazla zaman kaybetme ve sürekli olarak akıllı telefonlarını kontrol etme gibi sonuçları beraberinde getirmiştir. Bu sonucun bir yansıması Günceli Kaçırma Korkusudur. Bu çalışma kapsamında eğitim hayatlarının büyük bölümünü bilgisayar başında geçiren Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin iletişim becerileri ile günceli kaçırma korkuları arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. İlişkisel tarama modeliyle yürütülen çalışmada veri toplama aracı olarak Przybylski (2013) tarafından geliştirilen ve Gökler vd. (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan Günceli Kaçırma Ölçeği ve Korkut (2014) tarafından geliştirilen İletişim Becerileri Ölçeği kullanılmıştır. Çalışma grubu Karadeniz Teknik Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde eğitim gören 86 erkek ve 42 kadın toplamda 148 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma sonucunda katılımcıların iletişim becerileri ve günceli kaçırma korkuları arasında olumlu bir ilişki olduğu görülmüştür. Bunun yanında cinsiyete göre günceli kaçırma korkusu incelendiğinde kız öğrencilerin ortalamasının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmektedir.
Anahtar Kelimeler: İletişim Becerileri, Günceli Kaçırma Korkusu, FOMO

Investigation the Relationship Between Fear of Missing Out and Effective Communication Skills

Zeynep TATLI
Karadeniz Technical University, Fatih Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Trabzon / TURKEY, e-mail: zeyneptatli@ktu.edu.tr

Esra GÜNDOĞDU
Karadeniz Technical University, Fatih Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Trabzon / TURKEY, e-mail: esraboteb@gmail.com

Eda SAKA
Karadeniz Technical University, Fatih Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Trabzon / TURKEY, e-mail: edasaka69@hotmail.com

Abstract
Communication in human life is an important tool for societies to share their thoughts and transfer knowledge and culture to the next generations. The internet and social networks become prominent in the communication process as a result of the fact that technology has become an essential part of life and technology has changed our way of communication. Expressing our emotional thoughts freely in a social networking environments resulted in loosing too much time and constantly controlling smartphones. Furthermore, these consequences have caused Fear of Missing Out. In this study, the relationship between fear of missing out and effective communication skills of the students of Computer Education and Instructional Technology Department, who spent most of their education lives with computers, was investigated. The

study was carried out as a correlational research and the data collection tools were Fear of Missing Out scale developed by Przybylski (2013) and translated into the Turkish by Gökler et al. (2016), and communication skills scale developed by Korkut (2014). The study group consisted of 148 students, 86 males and 42 females, who were having education at the Department of Computer and Instructional Technology at the Karadeniz Technical University. As a result of the study, a positive relationship was found between participants' communication skills and levels of fear of missing out. In addition, female students' fear of missing out levels was found significantly higher than male ones.
Keywords: Fear of Missing Out, Communication Skills, FOMO



Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Topluluğu Hissi Düzeylerinin Uzaktan Eğitim Ortamında Belirlenmesi

Halil KAMIŞLI
Uluslararası Final Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Girne / KKTC, e-posta: hallper77@hotmail.com

Mesut ÖZONUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ozonur@cu.edu.tr

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: tyanpar@gmail.com

Şükrü Çetin İLİN
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: cetinilin@cu.edu.tr

ÖZET
Çoğalan nüfus artışı ile beraber eğitime ihtiyaç duyan birey sayısı artmıştır. Fakat eğitime ayrılan finansal kaynaklardaki yetersizlik, öğretmen yetersizliği, çalışan bireyler de eğitim süreci için zaman ayıramama gibi sorunlar eğitim problemi olarak ortaya çıkmaktadır. Karşılaşılan bu problemlerin çözümü için birçok kavram gündeme gelmiştir. "Uzaktan Eğitim" bu süreçte ortaya çıkan kavramlardan biridir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim alanında kullanılmasının yaygınlaşması ile beraber gelişen uzaktan eğitim kavramı zaman ya da mekan kaynaklı engeller nedeniyle eğitim alamayan bireyler için gerçekleştirilen bir eğitim sürecidir. Uzaktan eğitim süreci için ortam tasarlanırken; dağıtım ve ulaşılabilirlik, kontrol, etkileşim ve ortamın yapısı gibi durumlar dikkate alınırken öğrencinin sosyal bulunuşluğuna ve kendini o topluluğa ait hissetmesine katkı sağlayacak etmenlerinde planlanması gerektiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda uzaktan eğitim ortamları içerisinde çevrimiçi iletişim teknolojilerinin kullanımı artmıştır.
Çevrimiçi öğrenme topluluğu insanların öğrenme için bir araya geldikleri sanal bir ortamdır. Çevrimiçi iletişim teknolojileri sayesinde fiziksel olarak birbirinden ayrı olan bireylerin iletişim ve topluluk hissi geliştirebilmeleri etkileşim açısından önemli görülmektedir. Çünkü kendini eğitim sürecinden soyutlanmış hisseden bir bireyin, ortama yönelik memnuniyetinin azalacağı, yeterli öğrenme sağlayamayacağı ve eğitimini terk etmesi ile sonlanabileceği gözlenebilmektedir. Uzaktan eğitimdeki fiziksel uzaklığın bir sonucu olarak azalabilecek topluluk hissinin öğrenci üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak amacıyla, öğrencilerin çevrimiçi ortamdaki topluluk hissi geliştirme durumlarının tespiti, arzu edilen uzaktan eğitim sürecinin gerçekleştirilebilmesi için önemli görülmektedir.
Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı; bir uzaktan eğitim programına kayıtlı öğrencilerin çevrimiçi ortamdaki topluluk hissi geliştirme durumlarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:
Öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi düzeyleri nasıldır?
Öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi düzeyleri bölümlere göre değişmekte midir?
Öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi düzeyleri sınıflara göre değişmekte midir?
Bu araştırmanın yöntemi uzaktan eğitim ile öğrenim görmekte olan öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi düzeylerini ortaya koymayı hedefleyen tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Çocuk Gelişimi, Elektronik ve Haberleşme ve Muhasebe ve Vergi Uygulamaları uzaktan eğitim bölümlerine kayıtlı olan 392öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla Kişisel Bilgiler Formu ve Çevrimiçi Öğrenme Topluluğu Hissi Ölçeği kullanılmıştır. Çevrimiçi Öğrenme Topluluğu Hissi Ölçeği 3 faktör altında toplanmış dörtlü Likert tipinde 28 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin dereceleri kesinlikle katılıyorum (4), katılıyorum (3), katılmıyorum (2) ve kesinlikle katılmıyorum (1) olarak yer almaktadır. Bu kapsamda 392 öğrenciden veri toplanmış olup inceleme sonucunda eksik doldurulmuş formlar değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuç olarak 302geçerli sayılan Kişisel Bilgi Formu ve Çevrimiçi Öğrenme Topluluğu Hissi Ölçeği değerlendirilmiştir. Demografik değişkenlerin sınıflanmasının ardından elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular ışığında öğrencilerin çevrimiçi öğrenme topluluğu hissi puanları bölüm ve sınıfa göre karşılaştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda bölümler ve sınıflar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Uzaktan eğitim, öğrenme topluluğu, çevrimiçi öğrenme topluluğu.

Identification of Students' Sense Levels of the Online Learning Community in Distance Education Environments

Halil KAMIŞLI
Final International University, Kyrenia / TRNC, e-mail: hallper77@hotmail.com

Mesut ÖZONUR
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY
e-mail: ozonur@cu.edu.tr

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin University, Educational Faculty, Curriculum and Instruction Department,Mersin / TURKEY
e-mail: tyanpar@gmail.com

Şükrü Çetin İLİN
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY
e-mail: cetinilin@cu.edu.tr

Abstract
Along with the increase in population, the number of individuals who need education increased. However, problems such as inadequacy of financial resources, inadequacy of teachers, lack of time for education process in working persons are emerging as training problems. Many concepts have come to mind for solving the seen countered problems. “Distance Education" is one of the concepts that emerged in this process. The development of distance education with the widespread use of information and communication technologies in the field of education is a educational process for individuals who can not get education because of time or space barriers. While designing the environment for the distance learning process; Distribution and accessibility, control, interaction, and structure of the environment, it is thought that it should be planned in the factors that will contribute to the social presence of the student and to feel himself / herself in that community. In this respect, the use of online communication technologies in distance education environments has increased.
The online learning community is a virtual environment where people come together to learn. Through online communication technologies, it is important for individuals who are physically separated to develop communication and sense of community to interact. It can be observed that an individual who feels himself isolated from the educational process may end up with less satisfaction for his / her orientation, less enough learning, and abandoning his / her education. In order to eliminate diminishing sense of community, an adverse effect of distance learning on students caused by physical distance occurred by distance education, the detection of online community sense development states of the students is considered important to implement the successful distance education process.
The aim of this study is to review situations of developing sense of community in an online environment for students enrolled in a distance education department. For this purpose the answers to the following questions have been searched:
How are level of students' online community sense?
Does the level of online community sense of students change according to the departments?
Does the level of online community sense of students change according to the classes?
This research method was a descriptive survey study aimed to reveal online community sense levels of students who are learning by distance education. The participants were 392 students who enrolled to Computer Programming, Child Development, Electronical and Communication, Counting and Taxing Applications departments in Çukurova University Adana Vocational School of Higher Education. The Demographic Questionnaire and Online Learning Community Sense Scale were used to collect data. Online Learning Community Sense Scale had three factors with 28 items in four-likert type as completely agree (4), agree (3), disagree (2), completely disagree (1). In this context, data were collected from 392 students and the missing completed forms were not evaluated. At last, 302 Demographic Questionnaire and Online Learning Community Sense Scale were analyzed. Firstly, demographic variables were grouped and then data were analyzed through SPSS.
In the findings of the research, the students' online learning community sense scores were compared according to department and class. No statistically significant difference was found between the departments and the classes as a result of the analysis. Proposals have been made in the direction of the obtained results.
Keywords: Distance education, learning community, online learning community.

Öğrenme Yönetim Sistemleri Hakkında Öğrenci Görüşleri: Adana Meslek Yüksekokulu Örneği

Mesut ÖZONUR
Çukurova Üniversitesi, Adana Meslek Yüksekokulu, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ozonur@cu.edu.tr
Halil KAMIŞLI
Uluslararası Final Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Girne / KKTC, e-posta: hallper77@hotmail.com
Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: tyanpar@gmail.com
Hatice SANCAR TOKMAK
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Mersin / TÜRKİYE, e-posta: haticesancarr@gmail.com

ÖZET
Toplumlar gereksinim duydukları özelliklere sahip bireyler yetiştirmeyi amaçlarken, bireyler ise toplumların bu ihtiyaçlarını gidermek amacıyla kendilerini geliştirmeye çalışmaktadırlar. Fakat 21. yy'da, her alanda olduğu gibi bilgiler de çok hızlı değişmekte, beceriler eskimekte, temel eğitim sürecinde alınan eğitimler yetersiz kalabilmektedir. Bu durumda, bireylerin bilgi ve becerilerini güncel bilgiler doğrultusunda güncellemesi gerekliliğini zorunlu hale getirmektedir. Bu zorunluluk nedeniyle artan eğitim ihtiyacı eğitim kurumlarına artı yük bindirdiği gibi tam zamanlı bir işte çalışan bireyler açısından bu eğitim süreci için yeterli vakti ayıramama sorunu ortaya çıkmaktadır. Gerek bu soruna çözüm getirmek amacıyla gerekse iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin eğitimde kullanımının yaygınlaşması nedeniyle uzaktan eğitim uygulamaları kullanılmaya başlanmıştır.
En yalın tanımıyla uzaktan eğitim, farklı coğrafyalardaki öğrenen, öğreten ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği bir eğitim şeklidir. Diğer bir deyişle uzaktan eğitim, fiziksel olarak ayrı ortamlarda olan öğreten ve öğrenenlerin, teknoloji yoluyla etkileşimde bulundukları bir sistemdir. Bireye kendi istediği zaman diliminde, kendi hızında öğrenme olanağı sağlayan, fiziksel koşulların olumsuzluklarını ortadan kaldıran ve geniş kitlelere de eğitim hizmetleri sunan uzaktan eğitim süreci için ortam veya ders tasarlanırken; dağıtım ve ulaşılabilirlik, kontrol, etkileşim ve ortamın yapısı gibi durumlar dikkate alınmaktadır. Öğrenme ortamının; ulaşımı ve kullanımı kolay, öğrenilmesi gereken özellikleri iyi bir şekilde yansıtan, etkileşim imkanı veren bir yapıya sahip olması gerektiği düşünülmektedir.
Uzaktan eğitim veren kurumlar, kendi ihtiyaçları kapsamında öğrenme yönetim sistemleri adı verilen eğitim yazılımlarını kullanmaktadırlar. Öğrenme yönetim sistemleri, öğrenme etkinliklerinin yönetimini sağlayan yazılımlardır. Bu etkinlikler; öğrenme materyali sunma, sunulan öğrenme materyalini paylaşma ve tartışma, dersleri yönetme, ödev alma, sınavlara girme, bu ödev ve sınavlara ilişkin geribildirim sağlama, öğrenme materyallerini düzenleme, öğrenci, öğretmen ve sistem kayıtlarını tutma, raporlar alma gibi işlevlerdir. Belirtilen etkinliklerin istenilen düzeyde gerçekleştirilmesi öğrencilerin akademik başarılarına, ders katılım durumlarına olumlu etki yaptığı düşünülmektedir. İstenilen bir uzaktan eğitim süreci için, bu sürecin en önemli paydaşları olan öğrencilerden alınan geri dönüşler arzu edilen öğrenim yönetim sistemlerinin oluşturulması ve
geliştirilebilmesi adına çok önemli görülmektedir. Alınan geri bildirimlerle, uzaktan eğitimde kullanılan öğrenme
yönetim sistemleri ile ilgili yaşanan problemlere yönelik çözüm önerileri elde edilebileceği ve sorunların çözümlerine büyük katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.
Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı da uzaktan eğitim yöntemi ile öğrenim görmekte olan öğrencilerin uzaktan eğitimde kullanılan öğrenme yönetim sistemlerine yönelik görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın yöntemi uzaktan eğitim ile öğrenim görmekte olan bireylerin uzaktan eğitimde kullanılan öğrenme yönetim sistemine yönelik görüşlerini ortaya koymayı hedefleyen tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu Çukurova Üniversitesi Adana Meslek Yüksekokulu uzaktan eğitim programlarına kayıtlı 314 öğrenci oluşturmaktadır. Veriler, kişisel bilgiler, öğretimsel uygunluk, biçimsel uygunluk, eğitim programı ve program ile uygunluk temalarına yönelik öğrenci görüşlerini belirlemek amacıyla literatürden faydalanılarak ve uzman görüşü alınarak geliştirilen form aracılığıyla toplanmıştır. Beşli likert tipte hazırlanan uzaktan eğitimde kullanılan öğretim materyalini değerlendirme formu 32 kapalı uçlu madde ve 1 açık uçlu sorudan oluşturulmuştur. Veri analizinde her bir maddeye verilen yanıtların frekans ve ortalamaları hesaplanarak tablo halinde sunulmuş, açık uçlu sorularla elde edilen verilerin analizinde ise içerik analiz yöntemi kullanılmıştır.
Araştırma sürecinde elde edilen bulgular ışığında, öğrencilerin uzaktan eğitim yönetim sistemi ile ilgili olarak öğretimsel uygunluk, biçimsel uygunluk, eğitim programı ve program ile uygunluk temaları açısından

genel olarak olumlu görüşe sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bazı öğrenciler öğrenme yönetim sistemine yönelik olarak çalışma hızından kaynaklı problemler ve destekleyici materyal eksikliği konusunda görüş bildirmişlerdir. Araştırma sonuçları doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, meslek yüksekokulu, öğrenme yönetim sistemi, e-öğrenme.

Students' Opinions about Learning Management Systems: An Example of Adana Vocational School of Higher Education

Mesut ÖZONUR
Çukurova University, Adana Vocational School of Higher Education, Adana / TURKEY, e-mail: ozonur@cu.edu.tr

Halil KAMIŞLI
Final International University, Kyrenia / TRNC, e-mail: hallper77@hotmail.com

Tuğba YANPAR YELKEN
Mersin University, Educational Faculty, Curriculum and Instruction Department, Mersin / TURKEY, e-mail: tyanpar@gmail.com

Hatice SANCAR TOKMAK
Mersin University, Educational Faculty, Computer Education and Instructional Technology Department Mersin / TURKEY, e-mail: haticesancarr@gmail.com

Abstract
While societies aim to educate members according to their needs, members have strive for developing themselves to satisfy needs of societies. However, in 21st century information rapidly changes, skills are needed to be updated, and formal education may be not enough for members. For that reason, people have to update their knowledge and skills in line with the rapidly changed information. This situation makes flexible education more preferable because formal education institutions may not meet the need of lifelong learning with their learners' capacities and learners may not attend the formal education programs because of their work hours. Both for these reasons and extension of information technologies uses in educational settings make distance education popular.
Distance education means the education in which learners and instructors, physically separated, and brought together by uses of information technologies. Distance education presents learning opportunity for learners anywhere and anytime. Distribution and accessibility, control, interaction and platform should be taken into account while designing instruction for this education type that offers course to huge numbers of learners. The literature advocates that learning platform / environment should be accessible, easy to use, appropriate to instructional design and topics, and good at providing interaction.
Institutions offered distance education use learning management systems (LMSs) in line with their own needs. LMSs are the platforms which provides the management of learning activities. The functions of LMSs includes providing instructional materials, sharing and discussing the presented materials, managing the courses, uploading the homework, making exams/quizzes, giving feedbacks, editing the learning materials, storing the student-instructor-system logs, and reporting. The functions emphasized are advocated to make positive contribution to learners' achievement and participation. For successful distance learning applications, it is important to take opinions of the one of the main actors in the learning process, learners, about the LMSs. Since LMSs designed and developed according to learners' opinions make easy the learning process for them. In line with the feedbacks provided by the learners, problems faced with the LMSs may be defined and strategies to solve these problems may be developed.
Accordingly, this study aimed to investigate Adana Vocational School of Higher Education students' opinions about LMSs used in educational settings.
It was a descriptive survey study which was aimed to describe students' opinions about the issue mentioned. 314 students, who enrolled to Cukurova University Adana Vocational School of Higher Education distance education departments, participated to the study. The data was collected through a survey developed according to literature and experts' opinions in line with instructional appropriateness, format appropriateness, appropriateness to curriculum and platform appropriateness. The data collection tool included 32 close-ended

questions and 1 open ended question. Descriptive statistics was used to analyze data gathered through close- ended questions while content analysis was used to analyze data gathered through open-ended question.
The results showed that students were satisfied form LMS used for distance learning in terms of instructional appropriateness, format appropriateness, appropriateness to curriculum and platform appropriateness. Moreover, some students stated the problems related to platform speed and lack of supportive instructional materials. According to the study results, some advices were proposed.
Keywords: Distance education, vocational school of higher education, learning management systems, e-learning.



Etkileşimli Tahta Kullanmada Öğretmen Yeterliklerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Vildan DONMUŞ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: vildandnms@gmail.com
Ezlam PEPELER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: e.susam@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin cinsiyet, kıdem ve etkileşimli tahta kullanma saati değişkenlerine göre etkileşimli tahta kullanma açısından genel yeterlikler ve alt boyutları bağlamında incelemektir. Çalışma betimsel model ile desenlenmiştir. Örneklem, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Araştırmanın örneklemi 2014-2015 eğitim öğretim yılında Elazığ ili Merkez ilçede bulunan resmi ortaöğretim kurumlarında görev yapan 490 (289 erkek, 201 kadın) öğretmenden oluşturmaktadır. Çalışma da ölçme aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen 6 boyut ve 28 maddeden oluşan Etkileşimli Tahta Kullanmada Öğretmen Yeterlikleri Ölçeği kullanılmıştır. Veriler betimsel istatistik, t- test ve ANOVA ile analiz edilmiştir.
Verilerden elde edilen bulgulara göre, cinsiyet değişkenine göre öğretmen genel yeterliklerinde ve alt boyutlarında istatistiki olarak bir fark olmadığı görülmektedir. Kıdem değişkenine göre etkileşimli tahta kullanma öğretmen genel yeterliklerinin, B1, B2, B4 ve B6 boyutlarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı, B3 ve B5 boyutlarında anlamlı farklılığın olduğu görülmüştür. Etkileşimli tahta kullanma saati değişkenine göre ise genel yeterliklerde ve tüm alt boyutlarda anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Ortalamalara bakıldığında ise öğretmenlerin genel yeterlikler ve alt boyutlarda "çoğunlukla" yeterlik düzeyinde görüş bildirdikleri görülmüştür.
Anahtar kelimeler: etkileşimli tahta, akıllı tahta, fatih projesi, öğretmen yeterlikleri

An Investigation of Some Variables in terms of Teacher's Competencies About Using Interactive Whiteboard

Vildan DONMUŞ
Firat University, Faculty of Education Department of Education Sciences, Elazig/Turkey e-mail: vildandnms@gmail.com
Ezlam PEPELER
İnonu University, Faculty of Education Department of Education Sciences, Malatya/Turkey e-mail: e.susam@inonu.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to investigate the general competencies and sub-dimensions in terms of interacting with the intended teachers according to gender, seniority, and interactive timetable variables. This study was designed with descriptive models. The sample was selected by using appropriate sampling of non- random sampling method. The sample of this study consists of 490 (289 male, 201 female) teachers working at secondary school located in the centre of Elazığ in the academic year of 2014-2015. Data was collected through Teacher's Competencies About Using Interactive Whiteboard Scale -6 dimensions and 28 items- developed by researchers. Data was analyzed by descriptive statictiscs, t-test and ANOVA.
According to the findings, the teacher' scores about all of dimensions and general competencies has been found no statistical significant according to variable of gender. there was no statistically significant in dimensions of B1, B2, B4, B6 and general competencies accoarding to variable of seniority. But, there was statistically significant in B3 and B5 dimensions according to variable of seniority. The teacher' scores about all of dimensions and general competencies has been found statistical significant according to variable of Interactive timetable. When looking at the average, it was seen that the teachers opinions reported on the "most" competence level in general competencies and dimensions.
Keywords: interactive whiteboard, smart board, FATIH Project, teacher's competencies

Eğitsel Bağlamda Dijital Hikâye Anlatımı Konusunda Türkiye'de Yapılmış Araştırmalara İlişkin Bir İçerik Analizi Çalışması

Hatice ÇIRALI SARICA
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: haticecirali@hacettepe.edu.tr

Perihan TEKELİ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tekeli10@hacettepe.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Türkiye'de eğitsel bağlamda dijital hikâye anlatımı konusunda giderek artan ve çeşitlenen çalışmalarda gerek kavramsal çerçeve, gerekse uygulama süreci açısından farklılıklar ve belirsizlikler olduğu dikkati çekmektedir. Buradan hareket ederek eğitsel bağlamda DHA konusunda Türkiye'de yapılmış tez ve makaleler taranarak, içerik analizi ile var olan durumun betimlenmesi; böylece bu konuda çalışma yapmayı planlayanlar için bir temel oluşturulabilmesi amaçlanmıştır. Betimsel tarama, "Yükseköğretim Kurulu ulusal tez merkezi, ULAKBİM TR dizini, Dergipark ve Google Scholar" veritabanlarında yapılmıştır. Tarama sürecinde "dijital hikaye" veya "dijital hikâye" veya "dijital öykü" anahtar sözcükleri kullanılmış ve yıl sınırlaması yapılmamıştır. Tarama sürecinde 16 tez ve 88 makaleye ulaşılmıştır. Ulaşılan bu çalışmalar incelendiğinde tam metnine erişilemeyen ve eğitsel bağlamda olmayan çalışmalar analiz sürecinin dışında bırakılmıştır. Sonuç olarak 13 tez ve 15 makaleye içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi " yazarın kullandığı kavram (dijital hikâye mi? dijital öykü mü? v.b.)", "tanım", "kuramsal temel", "kullanım alanları", kullanım amacı", "yöntem -çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin analizi- ve "araştırmanın sonuçları"na göre yapılmıştır.
Analiz sonucunda Türkiye'de DHA konusunda çalışmaların 2005 yılında başladığı, son yıllara doğru giderek artış gösterdiği; çalışmalarda "dijital öykücülük, e-öyküleme, dijital öykü, dijital öykü anlatımı, dijital öyküleme, dijital hikâye/hikaye, dijital hikayecilik, bilgisayar destekli hikaye anlatımı, dijital hikâye/hikaye anlatımı" kavramlarının kullanıldığı belirlenmiştir. Oysaki öykü ve hikâye kavramları arasında farklılıklar vardır (Andaç, Şimşek, 2010). Şimşek'e göre (2010), öykü, belli tekniklerle ilerleyen ve uzmanlık gerektiren yazılı bir edebiyat ürün türü iken; hikâye anlatma, herhangi bir uzmanlık gerektirmeyen ve sıradan insanların yaşamlarına veya farklı yaşantılara dair anlatılarıdır. Analiz sonucunda DHA farklı isimlendirilse de, tanım olarak benzer tanımların kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Çalışmaların kullanım alanları incelendiğinde DHA'nın "fizik, açıköğretim, bilgisayar ve öğretim teknolojileri, tarih, okul öncesi, ikinci/yabancı dil, ana dil/Türkçe, güzel sanatlar" eğitiminde kullanıldığı, dolayısıyla DHA'nın geniş bir kullanım alanına sahip olduğu görülmektedir. Çalışmaların amacına göre DHA'na ilişkin beş adet derleme; birer tane de rubrik geliştirme, seslendirme destekli animasyonlaştırma programı geliştirme, bir ifade aracı olarak kullanma alanlarında çalışmaların olduğu görülmüştür. Diğer çalışmaların da DHA'nın çeşitli değişkenler (demokratik değer yargısı, tutum, motivasyon, başarı, yazma becerisi, v.b.) açısından öğrenciler üzerindeki etkisini (N=12) veya DHA'na ilişkin görüşlerin- deneyimlerin incelendiği (N=9) çalışmalar olduğu belirlenmiştir. Araştırma yöntemi belirtilmeyen ve derleme türü çalışmalar dışarıda bırakıldığında, en fazla deneysel (N=11), sonrasında durum (N=6), olgu bilim (N=1) ve eylem araştırması (N=1) desenleri ile çalışıldığı görülmüştür. Çalışmalar öğretmen, öğretmen adayları ve öğrenciler ile yürütülmüştür. Öğrencilerden oluşan çalışma gruplarının en çok lisans (N=8), sonrasında ise ortaokul (N=4), ilkokul (N=3), lise (N=3), okul öncesi (N=1) öğrencilerden oluştuğu saptanmıştır. Çalışmalarda veri toplama aracı olarak "anket, ölçek, görüşme, test, doküman, dijital hikâye, günlük, gözlem, öğrenme materyali, form, öğrenci ürünleri, alan notları, ses ve video kayıtları"nın kullanıldığı görülmüştür. Veri toplama aracı olarak ölçek veya test kullananların bu verileri görüşme ve/ya gözlem ile desteklediği dikkati çekmiştir. Verilerin analizinde ise daha çok betimsel istatistiklerin, t-testlerinin ve parametrik olmayan testlerin kullanıldığı; nitel analizlerde ise kodlama, tematik analiz ve içerik analizinin kullanıldığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmaların sonuçları analiz edildiğinde dört tema ortaya çıkmıştır. 1. Öğretmen boyutu, 2. Öğrenci boyutu, 3. Süreçte yaşanılan zorluklar-sorunlar, 4. DHA'nın olası rolleri. Sırasıyla temalara göre sonuçlar analiz edildiğinde, öğretmenler DHA'nın verimi arttıracağını ve yararlı bulduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci teması altında ise iki alt tema oluşturulmuştur. Birincisi DHA'nın öğrenciler üzerindeki olumlu etkileri, ikincisi öğrencilerin DHA'na ilişkin olumlu görüşleri ve ifadeleridir. Etki çalışmalarında daha çok "tutum, yazma becerisi, motivasyon ve başarı"; görüşler açısından ise "Öğrenme sürecine aktif katılımı sağlama, eğlenceli bir uygulama/süreç olması, kalıcı öğrenme sağlama, motivasyonu arttırma" kategorilerinin öne çıktığı belirlenmiştir. Araştırmacıların süreçte yaşadıkları sorunlar-zorluklar

temasında sürecin zaman alması, teknik sorunlarla karşılaşılması, öğrencilerin isteksizliği, yeterli kaynağa ulaşamama gibi kategoriler ortaya çıkmıştır. Ayrıca araştırmacıların, DHA'nın bir öğretim/öğrenme yöntemi, materyali ya da bir ifade, yansıtma aracı olduğunu, ifade ettikleri belirlenmiştir. Analizlerden hareketle eğitsel bağlamda daha çok deneysel çalışmaların yapıldığı ve DHA'nın etkisinin test edildiği belirlenmiştir. Bu süreçte dikkati çeken diğer
nokta ise DHA'nın çoklu ortam ile aynı anlamda ele alınmasıdır. Bu durum önemli bir sorunu beraberinde getirmektedir. Çünkü çoklu ortam ve DHA aynı şey değildir. Elbette DHA metin, ses, görüntü, v.b. bileşenleri içinde barındırması nedeniyle çoklu ortam özelliklerini göstermektedir. Ancak DHA, kişinin kendi anlatısını temele alması, istediği şekilde medyaya yön verebilmesi, tasarım ilkelerinin olmayışı, anlatılan hikâye ile kullanılan medya arasında bir iç bütünlüğün olması vb. özellikleri ile çoklu ortamdan ayrılmaktadır. Bu açıdan eğitsel bağlamda DHA konusunda yapılması planlanan araştırmalarda öncelikle kavramsal çerçevenin oluşturulmasına gereksinim olduğu ileri sürülebilir.

Anahtar Sözcükler: eğitim, dijital hikâye anlatımı, betimsel tarama, içerik analizi

A Content Analysis about Digital Storytelling in Educational Context in Turkey

Hatice ÇIRALI SARICA
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY,
e-mail: haticecirali@hacettepe.edu.tr

Perihan TEKELİ
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY,
e-mail: tekeli10@hacettepe.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY,
e-mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
It is notable that the increasing and diversifying studies on digital storytelling in educational context in Turkey have differences and ambiguities in terms of both their conceptual framework and practice. Accordingly, this study aims to review the dissertations and articles in Turkey on DST in educational context and to describe the situation through a content analysis, thus to form a basis for further studies on the subject. The descriptive review was conducted on the databases of "National Thesis Center of the Council of Higher Education, ULAKBİM TR Index, Dergipark and Google Scholar." In the review process, the following keywords were used: "dijital hikaye" or "dijital hikâye" or "dijital öykü" and there was not a year limitation in the review. A total of 16 dissertations and 88 articles were revealed through the review. These studies were analysed; following that, the studies with an inaccessible full text and in a non-educational context were excluded from the analysis. Consequently, 13 dissertations and 15 articles were analyzed through content analysis. The content analysis was performed based on "the term used by the author (is it "dijital hikâye" or "dijital öykü" etc.)", "definition", "theoretical basis", "areas of use", "purpose of use", "methodology, study group, data collection tool, data analysis" and "results of the study."
As a result of the content analysis; it was determined that DST began to be studied in Turkey in 2005, and the studies have increased recently; that these studies utilized the concepts of "dijital öykücülük, e-öyküleme, dijital öykü, dijital öykü anlatımı, dijital öyküleme, dijital hikâye/hikaye, dijital hikayecilik, bilgisayar destekli hikaye anlatımı, dijital hikâye/hikaye anlatımı". Indeed, there are differences between the concepts of "öykü" and "hikâye" (Andaç, 2014; Şimşek, 2010). According to Şimşek (2010), "öykü" is a product of the written literature, requiring an expertise and involving certain methods whereas "hikâye" is a narration not requiring an expertise and recounting the lives of ordinary people or different lives. The analysis indicated that although DST was differently named, similar definitions were used. In terms of the areas of use of the studies, DST was utilized in the education of "physics, open university, computer and instructional technologies, history, pre-school, second/foreign language, mother tongue/Turkish, fine arts." Therefore, DST has a wide range of uses. In terms of the purpose of the studies, there were five review studies, one rubrics development study, one audio supported animating program development study, one study with DST as a means of expression. Other studies focused on the impact of various variables of DST (democratic value judgment, attitude, motivation, success, writing skill, etc.) on students (N=12) or the opinions and experiences regarding DST (N=9). When the studies with an unspecified research method or the review studies were excluded, the most common research methods were respectively experimental (N=11), case study (N=6), phenomenology (N=1) and action research (N=1). The studies were performed with teachers, prospective teachers and students. The study groups involving students were respectively undergraduate students (N=8), secondary-school (N=4), elementary school (N=3), high school (N=3), pre-school (N=1) students. The data collection tools in these studies were "questionnaire, scale, interview, test, document, digital tale, diary, observation, teaching material, form, student products, field notes, audio and video records. The studies using a scale or test as the data collection tool, remarkably, supported their data through interviews or/and observations. The data in these studies were mostly analysed by means of descriptive statistics, t-tests and non-parametric tests; and their qualitative analyses mostly involved the methods of coding, thematic analysis and content analysis. According to results of studies, the following four themes were notable: 1. The

dimension of teacher, 2. The dimension of student, 3. The difficulties and problems experienced in the process, 4. The potential roles of DST. An analysis on their results based on their themes led to the following remarks. In terms of the dimension of teacher, the teachers stated that DST increases efficiency and is useful. In terms of the theme of student, there were two sub-themes: the positive impacts of DST on students and the positive opinions and expressions regarding DST. The studies focusing on the impact were generally conducted in the categories of "attitude, writing skill, motivation and success" while the studies focusing on the opinions were performed in the categories of "ensuring active participation to learning process, being an enjoyable process/practice, ensuring permanent learning, increasing motivation." In terms of the difficulties-problems that the researchers experienced in the process, the following categories were notable: a time-consuming activity, encountering technical problems, reluctance of students, inaccessibility to adequate resources. Further, the researchers reflected that DST is a teaching/learning method or material, or a means of expression and reflection. It was concluded that the studies in educational context were mostly experimental studies and the impact of DST was tested. Remarkably, DST was addressed in the same way as multimedia, which brought about a critical problem. Since multimedia and DST are not the same. Certainly, DST features the properties of a multimedia as it involves the components of text, audio, image. Yet, DST differs from multimedia in the way that it is based on one's own narration, shapes the media as desired, lacks any design principle, has an internal unity between the story narrated and the media used. In that regard, it may be suggested that the further studies on the subject of DST in educational context should primarily form a conceptual framework.

Keywords: education, digital storytelling, descriptive review, content analysis



Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-Yeterlilik İnançlarının İncelenmesi

Veysel ÇELİK
Siirt üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt /TÜRKİYE e-posta: veysel3@gmail.com

Aynur AKER
Siirt üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt /TÜRKİYE e-posta: aynuraker@hotmail.com

Mustafa KAHYAOĞLU
Siirt üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Siirt /TÜRKİYE e-posta: mustafa.kahyaoglu56@gmail.com

ÖZET
İnternet teknolojisinin gelişmesiyle birlikte bilgiye ulaşma ve bilgiyi etkili kullanma yolları da farklılaşmaktadır. Özellikle eğitsel amaçlı bilgi sadece öğrenme-öğretme süreciyle sınırlı kalmayıp yaşam boyu devam etmektedir. Bu bağlamda öğrenme çevreleri göz önünde bulundurulduğunda artık nitelikli öğretmen anlayışının; çok bilen öğretmenden, gereksinimi olan bilgiye nasıl ulaşacağını bilen öğretmene doğru değiştiği görülmektedir. Öğretmen adaylarının eğitsel amaçlı internet kullanım öz-yeterlilik inançlarının öğretmeni olacakları öğrenciler üzerindeki etkileri düşünüldüğünde araştırma önem arz etmektedir. İlgili literatür incelendiğinde farklı branşlarda öğretmen veya öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımı öz-yeterlilik inançlarının çeşitli bağlamlarda incelendiği görülmektedir. Ancak zamanlarının büyük bir çoğunluğunu bilgisayar ve internet teknolojileriyle geçiren bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarına yönelik çok az sayıda araştırmaya rastlanmaktadır, dolayısıyla bu durum böylesi bir araştırma ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda araştırmanın amacı; bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımı öz-yeterlilik inançlarının belirlenmesi ve eğitsel internet kullanımı öz-yeterlilik inançlarının cinsiyet, sınıf, günlük internet kullanım süresi gibi değişkenler açısından incelemektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma kapsamında bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde öğrenim gören 153 öğretmen adayından veriler toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmaya katılan öğretmen adaylarının cinsiyet, sınıf ve internet kullanım süreleri değişkenlerine ilişkin maddelerin yer aldığı kişisel bilgi formu ve Şahin (2009) tarafından geliştirilen Eğitsel İnternet Kullanım Öz yeterliği İnançları Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda, öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeyleri cinsiyet düzeyine göre anlamlı bir farlılık göstermezken sınıf ve internet kullanım sürelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, artan internet kullanımı süresi ve sınıf düzeyiyle birlikte eğitsel internet kullanımına ilişkin öz yeterlik inancın da yükseldiği görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, eğitsel internet kullanımı, öz yeterlilik inançları

Self-efficacy Beliefs in Using Educational Internet of Teacher Candidates in Department of Computer Education and Instructional Technology

Veysel ÇELİK
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Siirt / TURKEY, e-mail: veysel3@gmail.com

Aynur AKER
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Siirt / TURKEY, e-mail: aynuraker@hotmail.com

Mustafa KAHYAOĞLU
Siirt University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Siirt / TURKEY, e-mail: mustafa.kahyaoglu56@gmail.com

Abstract
With the development of internet technology, the ways of accessing information and using information effectively are also different. In particular, educational purposes are not limited to the learning-teaching process but continue throughout life. In this context, when the learning environments are taken into account, qualified teacher understanding has changed from teacher who knows very well to teacher who know how reaching to necessary knowledge. When effects of educational internet usage self-efficacy beliefs of teacher candidate on their student in the future are considering, this research is important. When the relevant literature is examined, it is seen that the educational internet use self-efficacy beliefs of teacher or teacher candidates in different branches are examined
in various contexts. However, in literature, there are very few researches towards the teacher candidates who spend a large majority of their time with computer and internet technologies in the computer and instructional technology education department, so this leads to the need for such research. In this context, the purpose of the research; The use of educational internet in the computer and instructional technology education teachers' self-efficacy beliefs and the educational internet use self-efficacy beliefs are examined in terms of variables such as gender, class, daily internet usage period. Scanning model was used in the research from quantitative research methods. Within the scope of the research, data were collected from 153 teacher candidates who were educated in computer and instructional technology education in the education faculty of a state university. As a data gathering tool, the personal information form in which the subjects related to the variables of gender, class and internet use period of the teacher candidates participating in the research and the Educational Internet Usage Self Sufficiency Beliefs Scale developed by Şahin (2009) were used. Descriptive statistics were used in the analysis of the data. As a result of the analysis of the data, the self-efficacy beliefs of the teachers candidate showed no statistically significant difference according to the sex , however, acording to the level of the class and internet usage there are statistically significant difference. According to the results of the study, it was seen that self-efficacy beliefs related to the use of educational internet together with the duration of internet use and class level increased.
Keywords: Teacher candidate, educational internet use, self-efficacy beliefs

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Eğitimde Bilgisayımsal Düşünme Uygulamalarına İlişkin Bir Alanyazın İncelemesi

Murat ÇINAR
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muratcinar@hacettepe.edu.tr
Hakan TÜZÜN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htuzun@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bilgisayımsal düşünme (BD) bilgisayar bilimi alanının genişliğini yansıtan bir dizi zihinsel aracın üzerinde durarak problem çözme sürecinin desteklenmesi amacıyla bilgisayımı tüm akademik alanlara entegre etmenin bir yolu olarak görülmektedir. BD kavramı yaygınlaştıkça bu düşünme becerisinin gelişiminin nasıl destekleneceği ve değerlendirileceğine ilişkin pratik sorular ön plana çıkmaya başlamıştır. Son zamanlarda programlama etkinlikleri dâhil olmak üzere BD'nin öğretim programlarına entegrasyonuna ilişkin artan girişimler bulunsa da söz konusu uygulamaların BD bileşenlerini ne derecede adreslediği bilinmeden öğretimsel çıktılarının tam olarak anlaşılması ve değerlendirilmesi mümkün gözükmemektedir. Bu çalışmada BD kavramıyla ilgili 2010-Mart 2017'ye kadar Web of Science veri tabanında indekslenen toplam 57 çalışmaya ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonrası 33 çalışma BD bağlamı, öğrenme anlayışı, araştırma yöntemi, katılımcı özellikleri, seçilen teknolojik araç ve ortamlar, ele alınan değişkenler, veri toplama ve analiz teknikleri ve araştırma bulguları açısından tematik olarak incelenmiştir. Sonuçlar yeni olmamasına rağmen son yıllarda oldukça ilgi çeken BD üzerine girişimsel araştırmaların halen yeterli seviyede olmadığını ve bu çalışmalarda benimsenen pedagojik çerçevenin yeterince vurgulanmadığını göstermiştir. Ayrıca çalışmaların BD kavram ve pratikleri üzerine odaklanırken, BD perspektiflerinin yeterince adreslemediği görülmüştür. Katılımcıların daha ziyade üniversite ve 5-8.sınıf öğrencilerinden oluştuğu belirlenmiştir. Blok tabanlı görsel programlama araçları BD becerisinin geliştirilmesi için en sık kullanılan teknolojik araçlar olarak göze çarpmıştır. Programlama ortamlarının yanı sıra robotik etkinlikler ve oyun geliştirme/oyunlaştırmanın da BD becerilerinin sergilenmesini için yoğun olarak işe koşulduğu görülmüştür. Çalışmanın BD'nin desteklenmesi ve değerlendirilmesine yönelik olarak tasarlanacak öğretimsel pratiklere ilişkin yeni anlayışların geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayımsal düşünme, kodlama, bilgisayar programlama, problem çözme

Computational Thinking Activities in Education: A Literature review

Murat ÇINAR
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: muratcinar@hacettepe.edu.tr
Hakan TÜZÜN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: htuzun@hacettepe.edu.tr

Abstract
Computational thinking (CT), which represents a wide range of mental tools that reflect the breadth of computer science, can be considered as a way of integrating computation into all academic disciplines in order to scaffolding the problem-solving process. As the concept of CT becomes more widespread, more practical questions about how to support and evaluate the development of such a thinking skill comes to the forefront. Although there have been recent attempts to integrate CT into curriculum, including programming activities, it is not possible to fully understand and evaluate the educational outcomes of these educational practices without knowing what extent they are addressing the CT components. In this study, 57 studies indexed on the Web of Science database were reached related to CT concept the date until from 2010 to March 2017. After the preliminary examination, 33 studies were examined thematically in terms of CT context, learning approach, research method, participant characteristics, technological tools and environments, variables, data collection/analysis techniques and research findings. The results show that the interventional researches on CT which is not new, but seems to has attracted much interest in recent years, are still limited and that the pedagogical framework adopted in these studies was not emphasized sufficiently. Moreover, studies more focused on CT concepts and practices rather than CT perspectives.It was determined that the participants consisted mostly of university and 5-8th grade students. Block-based visual programming tools are the most extensively used technological tools for the development of CT skills. In addition to programming environments, robotic activities, game design/development and gamification is widely used in exhibiting of CT skills.The present work is considered to contribute to the development of new insights into instructional practices designed to support and evaluate the CT.
Keywords: Computer thinking, coding, computer programming, problem solving

Sosyal Ağ Kullanımının Öğrencilerin Toplumsal Cinsiyet Algıları Üzerine Etkisi

Lutfiye ÖZDEMİR
İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: lutfiye.ozdemir@inonu.edu.tr Burcu BATGA
Bingöl Üniversitesi, SBMYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Bingöl / TÜRKİYE, e-posta: bbatga@bingol.edu.tr
Bekir UÇAR
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: bekirucar1@hotmail.com

ÖZET
Cinsiyet kadın ya da erkek olmanın biyolojik yönünü, toplumsal cinsiyet ise kadın ve erkeğe birey, toplum ve kültür tarafından yüklenen beklentileri ve rolleri ifade etmektedir. Toplumsal cinsiyet, kadın ve erkeklerin ilgi alanlarını, davranış ve düşünce biçimlerini belirleyerek kalıp yargıları oluşturmaktadır. Günümüzde hızla gelişen İnternet teknolojileriyle birlikte sosyal ağların kullanımında artış görülmektedir. Toplumsal iletişimde önemli olan sosyal ağların yaygın kullanımı öğrencilerin toplumsal cinsiyet algılarını biçimlendirmektedir. Çalışmanın amacı İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin sosyal ağ kullanımlarının toplumsal cinsiyet algılamalarına etkisini belirlemektir. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi İİBF'de birinci sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak 5'li likert ölçeğine göre hazırlanmış "Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği" ve "Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği'' kullanılmıştır. Benzer denekler örneklemesi yöntemi ile yazılı soru sorma tekniği olan anket tekniği kullanılarak 676 öğrenciden veri elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği'nin yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi uygulanmış, madde analizi yapılarak, madde toplam
ölçek ilişkisine bakılmıştır. Faktör analizi sonucuna göre ölçek, geleneksel cinsiyet rolü, eşitlikçi cinsiyet rolü ve erkek egemen cinsiyet rolü olarak üç boyutta toplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha testi (α=0.71) ile değerlendirilmiştir. Sosyal ağ kullanımının öğrencilerin toplumsal cinsiyet algıları üzerindeki etkisini belirlemek için ise basit regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda sosyal ağ kullanımının sadece erkek egemen cinsiyet rolü üzerinde etkisinin bulunduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, toplumsal cinsiyet, sosyal ağ bağımlılık ölçeği, toplumsal cinsiyet tutum ölçeği

The Effect of Social Web Usage on Students' Gender Perceptions

Lutfiye ÖZDEMİR
İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: lutfiye.ozdemir@inonu.edu.tr Burcu BATGA
Bingöl Üniversitesi, SBMYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Bingöl / TÜRKİYE, e-posta: bbatga@bingol.edu.tr
Bekir UÇAR
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: bekirucar1@hotmail.com

Abstract
Gender expresses the biological aspect of being man or woman. On the other hand, gender states to the expectations and roles carried to women and men by individuals, society, and culture. Gender creates stereotypes by determining the interests of women and men, their behavior and their ways of thinking. Today's Internet technologies have rapidly increased the use of social networks. The widespread use of social networks, which have an important place in social communication, shapes the gender perceptions of the students. The aim of the study is to determine the effect of the use of social networking of Inönü University Faculty of Economics and Administrative Sciences students on gender perceptions. The universe of the study is first class students in Inonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences. "Gender Roles Attitude Scale" and "Social Network Dependence Scale" were used as data collection tool in the study. Data of 676 students were obtained by using the questionnaire method with the method of sampling of similar subjects. The data collected is analyzed with SPSS program. Explanatory factor analysis was applied to the construct validity of the Gender Roles Attitude Scale and the item total scale relation was examined by analyzing the item. The scale is divided into three dimensions as traditional gender role, egalitarian gender role and male dominant gender role according to the result of factor analysis. The reliability of the scale was assessed by the Cronbach's Alpha test (α = 0.71). Simple regression analysis was used to determine the effect of social network using on students' gender perceptions. As a result of the analysis, it was determined that social network usage had an effect on only male dominant gender role.
Key Words: social web, social gender, gender roles attitude scale, social network dependency scale

Okul Yöneticilerinin Yetiştirilmesinde Dijital Hikâyelendirme Yönteminin Kullanılabilirliği

Dönüş ŞENGÜR
Şht. Pyd. Bnb. Zafer Kılıç AİHL, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: kdksengur@gmail.com.tr Songül KARABATAK
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölüm, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: skarabatak@firat.edu.tr

ÖZET
Dijital hikâyelendirme, öğrenim ve öğretimde videonun özel bir kullanımıdır. Bu yöntem, eğitim alanında farklı birçok branşta sıklıkla tercih edilen bir yöntemdir. Çünkü eğitimde dijital hikayelendirme, bireyin bilgisayar tabanlı ses, video, grafik ve web gibi multimedya araçlarını kullanarak, belirlenen konuda hikaye üretip bunu sunmasını sağlamaktadır. Dijital hikayelendirme metodu hem öğrenciye hem de öğretmene iletişim, işbirliği, ilişki kurma, problem çözme, teknolojik yeterlikler ve deneyim kazandırmaktadır ve bu kazanımlar, metodu etkili, yenilikçi ve ilerici bir metod yapmaktadır. Bu sebeple bu makalede dijital hikayelendirme yönteminin okul yöneticisi yetiştirme programlarında kullanılabilecek bir yöntem olarak belirtilebilir. Çünkü okul yöneticilerinin de karşılaştığı ya da karşılaşması muhtemel sorunlara çözümler bulabilmesi deneyimli ve bilgili olmalarıyla yakından ilişkili olarak görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada ilk olarak dijital hikayelendirmenin eğitim alanında kullanımı ele alınacak daha sonra da okul yöneticilerinin okul yöneticilerinin yetiştirilmesinde dijital hikayelendirme yönteminin kullanılabilirliği tartışılacaktır.
Anahtar Sözcükler: dijital hikayelendirme, okul yöneticilerinin yetiştirilmesi, okul yöneticisi

The Usability of the Digital Improvisation Method in the Training of School Administrators

Dönüş ŞENGÜR
Şht. Pyd. Bnb. Zafer Kılıç AİHL, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: kdksengur@gmail.com.tr Songül KARABATAK
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölüm, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: skarabatak@firat.edu.tr

Abstract
Digital storytelling is a special use of video in teaching and learning. This method is often preferred in many branches of education. Because digital storytelling in education allows people to produce and present a story in the determined context, by using computer-based tools that involve multimedia like graphics, audio, video and web. The digital storytelling method provides communication, collaboration, relationship building, problem solving, technological competencies and experience to both student and teacher, and these gains make the method an effective, innovative and progressive method. For this reason, it can be stated in this article that digital storytelling can be used in school manager training programs. Because it seems to be closely related to their experience and knowledge that school administrators are able to find solutions to problems they may encounter or are likely to face. For this reason, in this study firstly the use of digital storytelling in the field of education will be analyzed and then the availability of digital storytelling in the training of school administrators will be discussed.
Keywords: digital storytelling, training of school administrators, school administrators

Öğretmenlerin Teknoloji Entegrasyonu'na İlişkin Görüşlerinin Betimlenmesi

Beril CEYLAN
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: beril.ceylan@ege.edu.tr

Fırat SARSAR
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e- posta: firat.sarsar@ege.edu.tr

Cansu ALTUNSABAN
Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: cansu.altunsaban@gmail.com

Yağmur DEMİR
Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: yagmurturali@gmail.com

Saniye KULELİ
Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: saniyekuleli@gmail.com

Gönül ALTAY
Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: gnl.alty@gmail.com

ÖZET
Teknolojinin verimli kullanımı ve öğrenme ve öğretme süreçlerinin içerisinde yer almasında öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Bilgiyi sunan ve yapılandıran öğretmenlerden 21. yy. öğrenen özelliklerine uygun olarak derslerini planlamaları ve ders ortamlarında bunu yansıtmaları beklenmektedir. Bu da öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu becerilerini kazanmaları ile mümkün olmaktadır. Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu konusundaki görüşlerini belirlemektir. Öğretmenlerin teknolojiye bakış açıları, teknoloji entegrasyonu algıları, ders ortamına bunu yansıtma şekilleri ve bu süreçteki rolleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma durum çalışmasına göre desenlemiştir. Durum çalışması desenlerinden bütüncül çoklu durum deseni kullanılmıştır. Çalışma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu maksimum çeşitlilik örneklemesinden yararlanılarak 11 ortaokul ve 10 lise öğretmeni toplam 21 öğretmenden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla bireysel görüşmeler gerçekleştirilerek veriler toplanmıştır. Görüşmeler araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir ve ortalama dokuz dakika sürmüştür. Verilerin analizinde tümevarımsal içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır.
Verilerin analizi sonucunda öğretmenler, teknoloji entegrasyonu, teknoloji bilgisinin kazanılması ve teknolojinin eğitim ile bütünleştirilmesi olarak ifade etmektedirler. Genel olarak tüm derslerin dijital ortamlardan faydalanarak düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedirler. Teknoloji entegrasyonunun gerçekleştirilmesinde alt yapı eksikliklerinin tamamlanmasının, öğretmenlerin ve öğrencilerin bilgilendirilmesinin, materyal desteğinin sağlanmasının yanında hizmet içi eğitimler verilmesinin gerekli olduğu belirlenmiştir. Teknoloji konusunda kendini yeterli gören öğretmenlerin ders planlarını teknoloji entegrasyonuna göre düzenlemek için hazırlıklar yaptığı söylenebilir. Fakat dersin değerlendirilmesinde teknolojik araçlardan faydalanmadıkları da görülmektedir. Çalışmanın sonuçlarının, teknoloji entegrasyonunun farklı branşlardaki ve farklı sınıf düzeyindeki öğretmenler açından algılanma biçiminin belirlenmesine yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca bu konuya yönelik öğretmenlerin bilinçlendirilmesinde izlenecek yolların belirlenmesine katkı sağlayacaktır.
Anahtar Sözcükler: durum çalışması, öğretmen, teknoloji entegrasyonu,

Qualifying Teachers' views about Technology Integration

Beril CEYLAN
Ege University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Izmir / TURKEY, e-mail: beril.ceylan@ege.edu.tr
Fırat SARSAR

Ege University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Izmir / TURKEY, e-mail: firat.sarsar@ege.edu.tr
Cansu ALTUNSABAN
Ege University, Institute of Science, Department of Computer Education and Instructional Technology, Izmir / TURKEY, e-mail: cansu.altunsaban@gmail.com
Yağmur DEMİR
Ege University, Institute of Science, Department of Computer Education and Instructional Technology, Izmir / TURKEY, e-mail: yagmurturali@gmail.com
Saniye KULELİ
Ege University, Institute of Science, Department of Computer Education and Instructional Technology, Izmir / TURKEY, e-mail: saniyekuleli@gmail.com
Gönül ALTAY
Ege University, Institute of Science, Department of Computer Education and Instructional Technology, Izmir / TURKEY, e-mail: gnl.alty@gmail.com

Abstract
Teachers have great deal of responsibilities in efficient use of technology and partaking of them in teaching and learning processes. Teachers present and construct the information. It is expected from them to plan their lessons in accordance with the characteristics of 21st century learners and reflect this in their course environment. The purpose of this study is to understand the teachers' opinions on technology integration. Teachers' technological perspectives, the perception of technology integration, the way of reflecting this in educational content and their roles are indicated.
The research was designed as holistic multi-case study. The study was carried out in the fall semester of 2016- 2017 academic year. The study group was sampled in accordance with maximum diversity. There was 21 teachers that of 11 secondary and 10 high school teachers. The data collected with semi-structured interview forms through individual interviews. Interviews were conducted by the researchers and took an average of nine minutes. In the analysis of the data, content analysis method was employed.
As a result of data analysis, teachers refer technology integration as gain of technology knowledge and integrating of technology into learning environment. In general, they indicate that all courses should be organized using digital media. While implementing technology integration, the lack of infrastructure should be fixed, teachers and students should be informed and they should be supported with materials and in-service trainings. It can be said that teachers who are self-sufficient in technology have made preparations to organize their plans according to technology integration. However, it is also seen that they have not benefited from technological tools while evaluating the course. It is believed that the results of the study may assist the teachers at in different fields and at different levels. It will also contribute to gain the awareness of the teachers towards this subject.
Keywords: case study, teacher, technology integration.

Eğitim İnançları ile TPİB Yeterliliği Arasındaki İlişki

Ezgi DOĞAN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ezgidb@anadolu.edu.tr

Alper BURMABIYIK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: alperburmabiyik@anadolu.edu.tr

Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr

Eğitim amaçlarını ve uygulamalarını şekillendirerek eğitime yön veren fikir ve kavramlar olarak tanımlanan eğitim felsefesi, bireylerin eğitim inançlarını oluşturan önemli faktörlerden biridir. Bireylerin sahip oldukları eğitim inançları teknolojinin eğitime nasıl entegre edilmesi gerektiği yönündeki inançlarını da etkileyebilmektedir. Eğitimde teknoloji entegrasyonu modellerinden biri olan Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPİB) modeli, öğretmenlerin etkili bir öğretim yapabilmelerinde teknoloji, pedagoji ve içerik bilgilerinin nasıl bir rolünün olduğunu açıklamaktadır. Bu bilgiler ışığında bireylerin eğitim inançları ile teknopedagojik eğitim yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemek önemli görülmektedir. Araştırmanın amacı öğretmen yetiştiren kurumlarda görev yapmakta olan araştırma görevlilerinin teknopedagojik eğitim yeterlilikleri ile eğitim inançları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaçla Anadolu Üniversitesi ve Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde görev yapan
123 araştırma görevlisine ulaşılmıştır. Teknopedagojik Eğitim Yeterlik (TPACK -DEEP) Ölçeği ve Eğitim

İnançları Ölçeği (EİÖ) ile toplanan veriler betimsel ve ilişkisel analizler kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular, katılımcıların neredeyse tamamının orta ve ileri düzeyde teknopedagojik eğitim yeterliliğine sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca katılımcıların en çok benimsedikleri eğitim inancı "Varoluşçuluk" iken en az benimsedikleri eğitim inancı "Esasicilik" olarak belirlenmiştir. Eğitim inançları ile teknopedagojik eğitim yeterlilikleri arasındaki ilişki incelendiğinde ise "İlerlemeci" ve "Varoluşçu" eğitim inançları ile teknopedagojik eğitim yeterlilikleri arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmüştür.
Anahtar kelimeler: Eğitim inançları, teknopedagojik içerik bilgisi, teknopedagojik eğitim yeterliliği

The Relationship Between TPACK Competencies and Educational Beliefs

Ezgi DOĞAN
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: ezgidb@anadolu.edu.tr

Alper BURMABIYIK
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: alperburmabiyik@anadolu.edu.tr

Adile Aşkım KURT
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: aakurt@anadolu.edu.tr

Educational philosophy, which is defined as ideas and concepts that shape educational purposes and practices, is one of the important factors that constitute the educational beliefs of individuals. The educational beliefs that individuals have can also influence their beliefs about how technology should be integrated in education. The Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) model, which is one of the models of technology integration in education, explains the role of technology, pedagogy and content knowledge in effective teaching. In the light of this information, it is important to examine the relationship between the educational beliefs and TPACK competencies of the individuals. The purpose of this research is to examine the relationship between TPACK competencies and educational beliefs of research asisstants who are working in teacher training institutions. For this purpose, 123 research assistants working in Faculty of Education at Anadolu University and Osmangazi University were reached. Data collected with TPACK Competencies Scale (TPACK-DEEP) and Educational Beliefs Scale (EBS) were analyzed using descriptive and corelational analyzes. The findings show that almost all of the participants have moderate and advanced TPACK competencies. In addition, its determined that while most adopted educational belief among participants is “Existentalist”, and the least adopted educational belief is “Essentialism”. As a result of examining the relationship between education beliefs and TPACK competencies, it is seen that "Progressivism" and "Existentialist" educational beliefs and TPACK compentencies are positively correlated.
Keywords: Educational beliefs, technopedagogical content knowledge, TPACK competencies

Kaynaştırma Öğrencilerinin Eğitiminde Oyunlaştırma Teknolojisi

Zahriye ATAK
Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta / TÜRKİYE, Zahriyeatak@gmail.com

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta / TÜRKİYE, veyseldemirer@gmail.com

ÖZET
Oyunlaştırma teknolojisi, oyun olmadığı halde kullanıcıyı ortama bağlamak ya da ortamın kullanımını arttırmak için tasarlanmış oyun bileşenlerini kullanan teknolojiye denilmektedir. Bu bağlamda kullanıcının motive edilmesi, yeni bir şeyler öğrenmesi veyahut öğrenilenlerin tekrar edilmesi, rekabet ve işbirliğinin sağlanması vb. gibi davranışları içeren çalışmaları kapsamaktadır. Oyunlaştırma normal bireylerin eğitiminde kullanılabileceği gibi özel gereksinim gerektiren bireylerin eğitiminde kullanılmalıdır. Özel gereksinimli bireyleri hayata kazandırmak ya da temel ihtiyaçlarını karşılamak için bazı düzenlemeler mevcuttur. Ancak bu bireyler, okul başarısı ya da okul iklimi konusunda istenilen düzeye ulaşamamaktadırlar. Alanyazında bu bireylerin sınıf ortamında ipucu ile öğretim, gösterip yaptırma ya da dramatizasyon etkinliklerinde geleneksel eğitime göre daha başarılı oldukları ve motivasyonlarının arttığına yönelik çalışmalar mevcuttur. Bu nedenle dersin teknolojik bir ortama taşınması ve buna ek olarak oyunlaştırma bileşenlerinin de kullanılması derse olan motivasyonu ve adaptasyonu artıracağı öngörülmektedir. Özel gereksinime sahip hafif düzeyde zeka geriliği olan ya da öğrenme güçlüğü çeken kaynaştırma öğrencilerini normal sınıf ortamından ve arkadaşlarından uzaklaştırmadan, geleneksel eğitiminin yanısıra oyunlaştırma teknolojisi ile derse ve sınıfa bağlanabileceği düşünülmektedir. Çünkü bu bireylerin en büyük sıkıntısı derse adapte olamamaları ve gerekli motivasyonun sağlanamamasıdır. Bu çalışmada oyunlaştırma, oyunlaştırma bileşenleri ve mevcut uygulamaları, kaynaştırma öğrencileri ve temel gereksinimleri hakkında bir alan yazın taraması gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, kaynaştırma öğrencilerinin en çok hangi alanlarda başarısız olduğu, başarıya nasıl ulaşabileceği ve oyunlaştırmanın bu başarıya etkisi olup olmayacağı incelenerek gelecek çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, özel gereksinimli bireyler, kaynaştırma öğrencileri

Gamification in the Training of Inclusive Students

Zahriye ATAK
Süleyman Demirel University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology Education, Isparta / TURKEY, zahriyeatak@gmail.com
Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology Education, Isparta / TURKEY, veyseldemirer@gmail.com

Abstract:
Gamification is a technology that uses game components designed to connect the user to the medium or increase the use of the medium. In this context, it includes activities such as motivating the user, learning something new or repeating the learnings, competition and cooperation. Gamification can be used both for the training of normal individuals or for the training of individuals who require special needs. There are some arrangements for special needs individuals to prepare to life or to meet their basic needs. However, these individuals do not achieve the desired level of school achievement or school climate. There are studies in the literature that these individuals are more successful in the classroom environment by teaching hint, demonstration or dramatization activities and that their motivation is increased. For this reason, it is thought that the course will be moved to a technological atmosphere and additionally the use of gamification components will enhance the motivation and adaptation of the course. It is thought that students with special needs may be able to connect with course and classroom with gamification techniques without distracting students with mild mental retardation or learning difficulties from the normal classroom environment and friends.Because the greatest difficulty of these individuals is that they cannot adapt and cannot achieve the necessary motivation. In this study, a literature review was carried out about the gamification, components of gamification, and existing applications, inclusive students and their basic needs. In this context, suggestions for future studies are presented by examining in which areas the inclusive students fail, how they can achieve success, and whether gamification will be the effect of this success.
Key Words: gamification, special needs individuals, inclusive students

Duygusal Hesaplama (Affective Computing) Çalışmaları ve Eğitim Alanına Yansımaları

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta / TÜRKİYE, veyseldemirer@gmail.com
Zahriye ATAK
Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Isparta / TÜRKİYE, Zahriyeatak@gmail.com

ÖZET
Teknoloji alanındaki çalışmalarda İnsan Bilgisayar Etkileşimi oldukça önemli bir yere sahiptir ve bu konudaki çalışmalar gittikçe artmaktadır. İnsan gibi düşünen ve davranan sistemlerin yanı sıra insani duyguları olan sistemlerde artık mevcuttur. Duygularımızı okuyan ve ihtiyaçlarımıza cevap verebilen "duygusal zeka" düzeyine sahip telefonlar, bilgisayarlar ve diğer elektronik cihazlar hayatımızda yerini almaya başlamıştır. Bu bağlamda insanların duygularını hesaba katarak yeni ortamlar oluşturmayı veya o ortamları daha etkileşimli ve nitelikli kılmayı amaçlayan yeni bir teknoloji alanından bahsedebiliriz. Bu alan sayesinde, kameralar veya diğer sensörler kullanılarak analiz edilmesi istenilen görüntüyü, sesi veya hareketi yakalayan, bunları işleyerek anlamlı bütünler elde eden ve algoritmalar oluşturan sistemler bulunmaktadır. Bu alanyazın çalışmasında duyguları hedef alan insan bilgisayar etkileşiminin ürünü olan "duygusal hesaplama" (affective computing) konusu üzerinde durulacaktır. İnsanların birbirleri ile iletişime geçmesinde sözlü iletişimin yanı sıra sözsüz iletişimin de öneminin olması insan bilgisayar etkileşimde de duygusal hesaplama çalışmalarının çıkış noktası olmuştur. Duygusal hesaplama çalışmalarında beden dilimiz, yüz ifadelerimiz, sesimizin tonu, şiddeti ve hızı vb. kategoride ortaya çıkan veriler analiz edilmektedir. Bu çalışmada yüz okuma sistemindeki temel modellemelere, yüz imgelerinin yüz ifadelerine nasıl dönüştürüldüğü ve analiz edildiğine değinilmiştir. 2D modelleri ve 3D modellerinin çalışma mantığı ve analiz etme biçimleri üzerine durulmuştur. Ayrıca kişiler arası konuşmaların da tahlil edilebileceği gibi sesin dalgasındaki değişim, şiddet, hız ve vurguları da ele alan duygusal konuşma sistemi hakkında bilgi verilmiştir. Bu konuda genel olarak yapılan çalışmalar incelenmiş ve eğitim alanındaki uygulamalara yer verilmiştir.
Anahtar Sözcükler: duygusal hesaplama, eğitim çalışmaları

Affective Computing Studies and Reflections on the Field of Education

Veysel DEMİRER
Süleyman Demirel University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology Education, Isparta / TURKEY, veyseldemirer@gmail.com
Zahriye ATAK
Süleyman Demirel University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology Education, Isparta / TURKEY, zahriyeatak@gmail.com

Abstract:
In the field of technology, Human Computer Interaction has an importance and studies in this field are increasing. It is now available in systems that have human emotions as well as systems that think and act like human beings. Phones, computers and other electronic devices with "emotional intelligence" levels that read our feelings and respond to our needs have begun to take their place in our lives. In this context, we can talk about a new technology field that aims to create new environments by adding people's feelings to the account or to make those environments more interactive and qualified. Thanks to this field, there are systems that capture the desired image, sound or movement to be analyzed by using cameras or other sensors, obtain meaningful totals and algorithms by processing them. In this study, "affective computing", the product of human computer interaction that targets emotions, will be discussed. The fact that people communicate with each other as verbal communication as well as nonverbal communication is the starting point of affective computing in human computer interaction. In affective computing studies, body language, face expressions, tone of our voice, intensity and speed etc. are analyzed. In this study, it is mentioned that basic modeling in face reading system, how facial images are transformed into facial expressions and analyzed. 2D models and 3D modeling are analyzed. In addition, the inter-personal conversation can be analyzed and information about the emotional speech system which also deals with the change of voice, violence, speed and accents is given. Consequently, the studies done in this subject are examined and the applications in the field of education are given.
Keywords: affective computing, educational studies

Sosyotelizm ile Gelişmeleri Kaçırma Korkusu İlişkisi

Ferhan ŞAHİN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ferhansahin@anadolu.edu.tr

Ezgi DOĞAN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ezgidb@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri insanlara hız, esneklik ve kolaylık sağlayarak günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası haline gelmektedir. Günlük hayatın bu kadar içinde olmaları beraberinde yeni problemleri ve psikolojik kavramları da ortaya çıkarmaktadır. İnternet bağımlılığı, akıllı telefon bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı ve oyun bağımlılığı gibi durumlar sözü edilen problemler arasındadır. Bu tür teknolojik bağımlılıklar ile ortaya çıkan kavramlardan biri de Sosyotelizm (Phubbing) olarak adlandırılmaktadır. Sosyotelizm, sosyal bir ortamda iletişim kurulan insanlar yerine akıllı telefon ile ilgilenerek onları dikkate almama durumudur. Benzer şekilde Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (GKK) (Fear of Missing Out-FoMO) da insanların sosyal ağlardaki gelişmeleri kaçırma ve haberdar olamama endişesi, buna bağlı olarak da sürekli çevrimiçi kalmayı istemeleri durumudur. Sözü edilen her iki kavram da (Sosyotelizm ve GKK) benzer teknolojik bağımlılıklar nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu araştırmanın amacı iki kavram arasındaki ilişkiyi ve bireylerde görülme durumlarını ortaya koymaktır. Söz konusu amaç doğrultusunda 1333 sosyal medya kullanıcısından veri toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda katılımcıların GKK ve Sosyotelizm düzeylerinin ortaya yakın seviyede olduğu görülmüştür. Ayrıca GKK ile Sosyotelizm puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Teknolojik bağımlılıklar, gelişmeleri kaçırma korkusu, sosyotelizm

Relationship Between Phubbing And Fear Of Missing Out

Ferhan ŞAHİN
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: ferhansahin@anadolu.edu.tr

Ezgi DOĞAN
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: ezgidb@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskisehir / TURKEY, e-mail: akuzu@anadolu.edu.tr

Emerging information and communication technologies are becoming an indispensable part of daily life by providing speed, flexibility and convenience to people. They are in so much of daily life that they bring out new problems and psychological concepts.Internet addiction, smartphone addiction, social media addiction and gaming addiction are among the mentioned problemsOne of the concepts that emerged with such technological addictions is called Phubbing. Phubbing, defined as a lack of consideration and disregard for other individuals in the environment by dealing with smartphones instead of other individuals while communicating in a social environment. Similarly, Fear of missing out (FoMO), defined as experiencing fear of missing out on the developments in social networks and desire to stay connected to social networks all the time.Both of the mentioned concepts (Phubbing and FoMO) arise from similar technological addictions. The aim of this research is to reveal the relationship between the two concepts and to determine phubbing and FoMO levels of individuals.For this purpose, data was collected from 1333 social media users. Based on analysis results, it was observed that the participants' FoMO and phubbing levels were close to midlevel.Furthermore, it was determined that there was a positive moderate correlation between FoMO and phubbing scores. Keywords: Technological addictions, fear of missing out, phubbing.

Ortaokul Öğretmenlerinin Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerine İlişkin Tutumları (Elâzığ İli Örneği)

Ramazan ÖZBEK
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

Ezlam PEPELER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ezlam.susam@inonu.edu.tr

Mehmet PORGALI
MEB, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mehmetporgali@gmail.com

Alper YILMAZ
Fırat Üniversitesi, Yabancı Diller Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: alperyilmaz@firat.edu.tr

Ümit YAKAR
Fırat Üniversitesi, Yabancı Diller Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: uyakar@firat.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmada ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetlerine ilişkin tutumları cinsiyet, kıdem, branş, eğitim düzeyi, mezun olunan fakülte ve katıldıkları hizmet içi eğitim kursu sayısı değişkenlerine göre belirlenmeye çalışılmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak beşli likert tipi 26 maddeden oluşan "Hizmet içi eğitim faaliyetlerine ilişkin tutumlar" adlı ölçek kullanılmıştır. Bu ölçek Çelen, Köstereliođlu ve Köstereliođlu (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek kullanılmadan önce araştırmacılardan izin alınmıştır. Ölçekler öğretmenlere araştırmacı grup tarafından dağıtılıp toplanmıştır.

Araştırmanın evrenini Elazığ merkezde bulunan 60 ortaokulda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 172 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini oluşturan tüm öğretmenlere ulaşmanın zorluğundan dolayı seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenen ve 6 ortaokulda görev yapan 180 ortaokul öğretmeni örneklem olarak alınmıştır. Bu okullarda uygulanan 180 ölçekten 8 tanesi kişisel bilgiler kısmındaki eksikliklerden dolayı değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuç olarak 172 ölçek, veri analizi için değerlendirilmiştir. Veri analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin cinsiyet, kıdem, branş, eğitim düzeyi, mezun olunan fakülte ve katıldıkları hizmet içi eğitim kursu sayısı değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar bulunmamıştır.
Anahtar Sözcükler: hizmet içi eğitim, branş öğretmenleri, hizmet içi eğitim tutumu

Attitudes of Secondary School Teachers to In-Service Training Activities of the Ministry of National Education (A Sample of Elazığ Province)

Ramazan ÖZBEK
Inonu University, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

Ezlam PEPELER
Inonu University, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: ezlam.susam@inonu.edu.tr

Mehmet PORGALI
Ministry of National Education, Malatya / TURKEY, e-mail: mehmetporgali@gmail.com

Alper YILMAZ
Fırat University, Department of Foreign Languages, Elazıg / TURKEY, e-mail: alperyilmaz@firat.edu.tr

Ümit YAKAR
Fırat University, Department of Foreign Languages, Elazıg / TURKEY, e-mail: uyakar@firat.edu.tr

Abstract:
In this research, the attitudes of the secondary school teachers to the in-service training activities are tried to be determined according to the variables of gender, seniority, branch, education level, faculty graduated from and number of in service

training courses they attended. In this research, as the data collection tool, the scale named "attitudes related to in-service training activities" consisting of 26 items of five likert form was used. The
scale was developed by Çelen, Köşterelioğlu ve Köşterelioğlu (2016). Before the scale was used, permission had been obtained from the researchers. The scales were handed out to the teachers and collected by the research group. The population of the research is composed of secondary school teachers working in 60 schools in the
centre of Elazığ. The sample of the research is composed of 172 teachers. Because of the difficulty of reaching all the teachers who consist of the population of the study, 180 secondary school teachers, who were selected through random sampling and employed in 6 secondary schools, were taken as the sample. Eight of the 180 scales applied in these schools were not evaluated due to the lack of personal information in the first part. As a result, 172 scales were evaluated for data analysis. According to the analysis results, significant differences could not be found among the variables of gender, seniority, branch, education level, faculty graduated from and number of in service training courses they attended.

Keywords: In-service training, branch teachers, attitude to in-service training.



Eğitim Bilişim Ağı Sisteminin Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri (Malatya İli Örneği)

Ezlam PEPELER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ezlam.susam@inonu.edu.tr
Ramazan ÖZBEK
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ramazan.ozbek@inonu.edu.tr
Songül ŞİMŞEK
MEB, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: basakson_44@hotmailmail.com
Nuran ÇALIŞ
MEB, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nuran.calis@gmail.com
Ayfer SÜLÜ
İnönü Üniversitesi, Yabancı Diller Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: akullu@gmail.com

ÖZET
Bu çalışma Malatya İli merkez ilçelerinde görev yapan ortaokul öğretmenlerinin EBA sistemini kullanmalarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Araştırmanın evrenini Malatya İli merkeze bağlı ilçelerde bulunan ortaokullarda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Örneklemini ise seçkisiz/random örnekleme yoluyla belirlenmiş ortaokullarda görev yapan farklı branşlardaki 310 öğretmen oluşturmaktadır. Geniş kitlelerden veri toplamak için elverişli bir yöntem olan betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Tutar (2015)'ın çalışmasından uyarlanan 39 soruluk bir anket veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.
Toplanan veriler SPSS paket programı ile analiz edilerek, EBA'yı kullanan öğretmenlerin şu anki durumlarını tespit etmek amacıyla t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi kullanmıştır. Çalışma bulgularının öğretmenlerin platformu ne kadar etkin ve aktif kullandıklarına yönelik araştırmacılara fikir vermesi ve uygulayıcılara da ileriki dönemlerde yapılacak olan düzenlemelerle ilgili yardımcı olması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: eğitim bilişim ağı sistemi

Teachers' Views on the Use of the Educational Information Network System (A Sample of Malatya Province)

Ezlam PEPELER
Inonu University, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: ezlam.susam@inonu.edu.tr
Ramazan ÖZBEK
Inonu University, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: ramazan.ozbek@inonu.edu.tr
Songül ŞİMŞEK
Ministry of National Education, Malatya / TURKEY, e-mail: basakson_44@hotmailmail.com
Nuran ÇALIŞ
Ministry of National Education, Malatya / TURKEY, e-mail: nuran.calis@gmail.com
Ayfer SÜLÜ
Inonu University, Department of Foreign Languages, Malatya / TURKEY, e-mail: akullu@gmail.com

Abstract:
The purpose of this research is to determine the opinions of secondary school teachers working in the central districts of Malatya on use of the educational information network system (EINS /EBA). The population of the research is composed of secondary school teachers working in the central districts of Malatya. The sample of the research is composed of 310 teachers in different branches, working in secondary schools and determined by random sampling. Descriptive survey model, which is a convenient method for collecting data from a wide range of masses, was used. As a data collection tool, a questionnaire of 39 questions adapted from Tutar's study (2015) was used. The collected data were analyzed with the SPSS package program and the t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) test were used to determine the current status of the teachers using EINS /EBA. It is expected that the findings of the study will enable researchers to have an idea of how effective and active the teachers are using the platform and help the practitioners with the arrangements to be made in future periods.
Keywords: Educational information network system

Soru-Cevap Tabanlı Öğretim Tasarımı Teorisi Önerisi ve İlk Bulgular

Amine Hatun ATAŞ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: hatun@metu.edu.tr

Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

Zahide YILDIRIM
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: zahidey@metu.edu.tr

ÖZET
Soru sormanın ve kişinin kendisine soru yönetilmesinin öğrenme üzerinde etkili olduğu bilinmektedir. Öğrenciler kaliteli sorularla karşılaştıklarında ya da sorguladıklarında, öğrenme farkındalıkları artmaktadır (Hunkins, 1995). Düşünme ve düşündüklerini ifade etmeye ilişkin olarak Bonwell ve Eison (1991), kişi düşüncelerini ifade etmeye çalıştığında konuyla ilgili ne bildiğinin farkına varır demiştir. Öğrencileri düşünmeye teşvik edecek soruların ders içeriği göz önünde bulundurularak planlanması ve bu soruların öğrenmenin tüm aşamalarında (dersten önce, ders sırasında ve dersten sonra) uygulanmasının öğrenmeye katkı getireceği öngörülmektedir. Bu araştırmanın amacı, soru-cevap tabanlı öğretim teorisi önerisinin öğrenmeye olan muhtemel etkisini incelemek ve önerinin çalışan çalışmayan özelliklerini ortaya koymaktır. Araştırmanın deseni, Reigeluth ve Frick (1999) tarafından geliştirilen durum çalışmasının kapsamlı hali olan Biçimlendirici Araştırma (Formative Research)'dır. Çalışmada veri toplama araçları olarak, gözlem ve görüşmeler yapılmış ve anket uygulanmıştır. Haftalık uygulamalar sonrasında alınan geribildirimlere göre uygulama yeniden biçimlendirilmiştir. Dersin her bir aşamasında sorulabilecek soru tipi (açık uçlu/çoktan seçmeli), soru sayısı, geribildirim türü (bireysel/toplu), soru-cevap etkileşiminde kullanılan soru-cevap teknolojisi (Plickers) ve uygulamanın öğrenme üzerine etkisine yönelik değerlendirmeler yapılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Eğitimle teknolojinin bütünleştirilmesi, öğretim tasarımı teorisi, soru-cevap tabanlı öğretim

A Suggestion of a Question-Answer based Instructional Design Theory and Preliminary Findings

Amine Hatun ATAŞ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: hatun@metu.edu.tr

Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Zahide YILDIRIM
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: zahidey@metu.edu.tr

Abstract
Hunkins (1995) states that when learners experience an instructional environment which is enriched with good questions and questioning, learners become aware of their own learning. Bonwell and Eison (1991) stress that putting thoughts into words might help someone realize how much s/he really knows about it. Considering the possible impact of questioning on learning, it is envisioned that preparing course related questions and asking them during the instruction (before, during, after) can contribute students' learning. The aim of this study was to explore possible effects of a question-answer based

instructional theory proposal in a learning environment and reveal the main principles or problematic parts of this theory suggestion. Through the study, Reigeluth and Frick's (1999) Formative Research, which is a comprehensive kind of a case study, was followed. Data were collected through observations, questionnaires and interviews. The question based instruction was modified according to feedback gathered from students after weekly implementations. The instructional theory was formed and evaluated by focusing on question types (selected response/constructed response), number of questions being asked during each step, type of feedback (individual or general), question-answer technology (Plickers) and possible effect of the question –answer based instructional theory on student learning.

Keywords: Technology enhanced instruction, instructional design theory, question-answer based instruction



Üniversite Öğrencilerinin Özyineleme Modelleri

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bolu/TÜRKİYE, e-posta: ibretin@ibu.edu.tr

ÖZET
Kodlama araçlarında ve internet teknolojilerindeki gelişmeler ile birlikte kodlama bilgisayar bilimcilerinin bireysel ve teknik bir uğraş alanı olmaktan çıkmış bireyin bir öğrenme topluluğu içerisinde kendisini uygulamalar vasıtası ile ifade ettiği bir sosyalleşme sürecine evrilmiştir. Bu teknolojik gelişmeler ile birlikte araştırmacılar kodlamanın bilgiyi inşa ederken bireyin zihinsel gelişimine katkı sağlayabilecek önemli bir araç olduğunu iddia ederek kodlamanın herkes tarafından öğrenilmesi gereken bir beceri olduğu belirtmişlerdir. Kodlamanın birçok temel kavramı bulunmaktadır. Özyineleme bu temel kavramların içerisinde önemli bir yere sahiptir. Kahney (1983) özyinelemeyi "kendi örneğini/kopyasını harekete geçirebilen, kontrolün ileriye doğru ardıl örneklere devredildiği ve ardından sona eren örneklerden geriye doğru aktarıldığı bir süreç" olarak tanımlamıştır. Bu tanıma karşılık gelen zihinsel model Kahney tarafından özyinelemenin kopyalar modeli olarak adlandırılmıştır. George (2000) kopyalar modelindeki ileriye doğru olan akışa aktif, geriye doğru olan akışa ise pasif akış ismini vermiştir. Özyineleme programlama eğitiminin anlaşılması zor ve önemli kavramlarından birisidir. Öğrenciler bu konuyu öğrenirken çeşitli kavram yanılgıları edinirler. Öğretmenler özyinelemeyi anlatırken güçlük çekerler. Bunun yanında programlamaya yeni başlayanlar ile uzman programcıların bu konuyu kavrayışı karşılaştırıldığında, yeni başlayanların bu konu hakkındaki zihinsel yapılarının sığ ve günlük yaşamda uygulanabilir olmadığı görülmüştür. Fakat öğrencilerin özyinelemeli fonksiyonlar konusunu nasıl kavradığını araştırmaya yönelik çalışmalar yeterli değildir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin zihinsel özyineleme modellerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencileri ile mülakatlar yapılmış, onların zihinsel modellerine yönelik nitel veri elde edilmiştir. Elde edilen veri nitel içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin özyineleme modellerinin ortaya konulması planlanmaktadır.
Bu çalışma AİBÜ-BAP (2013.02.09.672) tarafından desteklenmiştir.
Anahtar Sözcükler: kodlama eğitimi, özyineleme, zihinsel modeller

University Students' Recursion Models

İbrahim ÇETIN
Abant Izzet Baysal University, Faculty of Education Mathematics and Science Education Department, Bolu/TURKEY
e-mail: ibretin@ibu.edu.tr

Abstract
Depending on the improvements in programming tools and internet technology, perception of computing has evolved from a technical task that is held by individual computer scientists to a task with which individuals express themselves in a community of practice. It was contended that computing can be used to help individuals improve their cognitive abilities. Therefore it is suggested that computing should be learned by everyone. There are some important and fundamental notions of computing. Recursion has an important place in these notions. Kahney (1983) defined recursion as "a process that is capable of triggering new instantiations of itself, with control passing forward to successive instantiations and back from terminated ones." Kahney named the model held by students issuing this definition Copies Model. George called forward flow in this model as active flow and backward flow in this model as passive flow. Recursion is considered fundamental and hard notion for students. They might form some misconceptions in learning recursion. Teachers might have hard times in teaching recursion. Moreover, it was seen that novices have surface and non-practical cognitive structures related to recursion. However, there are a few studies exploring how students learn recursion. The aim of this study was to examine recursion models of university stuıdents. Qualitative data were obtained from Computer Education and Instructionl Technology Students with semi-structured interview protocols. The obtained data were analyzed through qualitative content analysis techniques. It is expected to obtain students' models of recursion in this study. This study was supported by AİBÜ-BAP (2013.02.09.672).
Keywords: computing education, recursion, cognitive models

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi

Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE, e-posta: canmese@gmail.com
Ö. Özgür DURSUN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: oodursun@anadolu.edu.tr

ÖZET
Çevrimiçi öğrenme özellikle son dönemin trend araştırma konuları arasında yer almaktadır. Araştırmalarda yoğun olarak çevrimiçi öğrenme ortamının etkililiğinin artırılması ve bu ortam temelinde hedef davranışlara ulaşılması için bir dizi yenilik işe koşulmaktadır. Özellikle öğrenme yönetim sistemleriyle birlikte çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrenen kontrolü giderek daha da kolaylaşmıştır. Öğrenmeyi kolaylaştırıcı etkinlikler bu süreçte işe koşulan önemli yenilikler arasında sayılabilir. Etkinlikler, çevrimiçi ortamda bulunan öğrenenin öğrenmesini kolaylaştırıcı eğitsel görevler olarak tanımlanabilir. Oyunlaştırma uygulamalarında da sıklıkla kullanılan bu etkinlikler, öğrenenleri güdüleyerek öğrenmeyi kolaylaştırıcı özellikler taşımakla birlikte bu görevlerinin tamamlanmaması hedeflenen akademik başarıyı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Etkinliklerin dışsal motivasyon unsuru olmalarından hareketle öğrenenlerin kontrol odaklarının da akademik başarıyı belirleyici önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Kontrol odağı bireylerin, çevrelerinde gelişen olaylara yönelik kişisel sorumluluklarını konumlandırma biçimlerini tanımlamaktadır. Dolayısıyla akademik başarı da bu doğrultuda değerlendirilebileceği için kontrol odağından etkilenebilecek önemli bir değişken olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle ilgili araştırmada çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki akademik başarıyı yordama olasılığı bulunan etkinlik tamamlama ve denetim odağı kavramları araştırılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamı açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemi olan Moodle platformu üzerinde oluşturulmuş ve 11 hafta süresinde 65 etkinlik çevrimiçi ortamda görev olarak 89 katılımcıya sunulmuştur. Araştırma verileri çevrimiçi ortamdaki etkinlik kayıtlarına ilişkin veriler, öğrencilerin not ortalaması ve Dağ (2002) tarafından geliştirilen beş faktörlü 47 maddelik Kontrol Odağı Ölçeği ile toplanmış, sonuçlar regresyon analizi yöntemiyle analiz edilerek raporlaştırılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi Öğrenme, Kontrol Odağı, Regresyon Analizi.

Effects of Locus of Control and Activity Completion on Academic Achievement in Online Learning Environments

Can MEŞE
Bozok University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Yozgat / TURKEY, e-mail: canmese@gmail.com
Ö. Özgür DURSUN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskişehir / TURKEY, e-mail: oodursun@anadolu.edu.tr

Abstract:
Online learning is a trend research topic of recent studies. A number of innovation ways are being undertaken in research to increase the effectiveness of the online learning environment and to achieve targeted behaviors in this environment. Especially, learning control in online learning environments has become even easier with learning management systems.Learning facilitator activities are among the important innovations employed at this process. Activities can be described as educational tasks that facilitate the learning of the learners in the online environment. Although these activities, which are frequently used in the game and gamification, can facilitate and motivate learning for learners, if these tasks are not be completed, academic achievement can be affected negatively. Due to external motivational factors of the activities, it may be considered that the learners' locus of control has a key role to determine the academic success. Locus of control refers to the ways in which individuals position their personal responsibilities towards events in their environment. Therefore, as it can be evaluated in this direction, academic success is considered to be an important variable that can be influenced by the locus of control. In this study, the activity completion and the locus of control, which have the possibility of academic success prediction in online learning environments, have been investigated The online learning environment was established on the Moodle platform, which is an open source learning management system, and 65 activities were presented online to 89 participants for 11 weeks.The data of the study were collected by activity completion on Moodle, academic achievement and the 47-item Locus of Control Scale with five factors developed by Dağ (2002). The data of the research were analyzed by the regression analysis method and reported.
Keywords: Online Learning, Locus of Control, Regression Analyses.

Lisansüstü Öğrencilerin Akademik Çalışmalarda Web Teknolojilerinin Kullanımına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Murat MERİÇELLİ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muratmericelli@gazi.edu.tr

ÖZET
Akademik çalışmalarda bireylerin verilen çalışmayı yapabilmeleri için sıklıkla iletişime geçmeleri, etkileşimli çalışmaları gerekebilir. Ayrıca çalışmalar bilgiyi hatırlama ve eleştirel düşünebilme becerilerini işbirlikli çalışma ile eğitim gerçekleştiğinde daha iyi kazandığı görüşüne ulaşılmıştır. Buna ek olarak, akademik araştırmaların para ve zaman yönünden en zorlayıcı aşamalarından biri de veri toplama içerik sunumu aşamalarıdır. Bu çalışmanın amacı, lisansüstü öğrencilerin akademik çalışmalarda web teknolojilerini işbirlikli çalışma, etkileşim ve iletişim, veri toplama ve içerik sunumu amacıyla kullanımına ilişkin görüşlerini tespit etmektir. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması deseninden yararlanılmıştır. Veriler 17 lisansüstü öğrencinin katılımıyla toplanmıştır. Verilerin toplanmasında akademik araştırmalarda web teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşme formu Google Formlar yardımıyla uygulanmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniğine göre, her bir soru bir kategori oluşturacak şekilde kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda işbirlikli çalışma, etkileşim ve iletişim, veri toplama ve içerik sunumu olmak üzere dört kategoriye yerleştirilmiştir. İşbirlikli çalışmada Google Drive Google Belgeler, Dropbox, etkileşim ve iletişim sağlamada Whatsapp, Google Groups ve Hangouts, veri toplamada Google Formlar, Survey Monkey ve Google Belgeler, içerik sunumunda Google Drive, Prezi ve Youtube yer almıştır. Çalışma sonuçlarına göre, dört farklı kategoride de Google web teknolojilerinin yer aldığı görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: web teknolojileri, işbirlikli çalışma, etkileşim, veri toplama, içerik sunumu, akademik çalışma

Examination of the Opinions of Graduate Students on the Use of Web Technologies in Academic Studies

Murat MERİÇELLİ
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: muratmericelli@gazi.edu.tr

Abstract
In academic studies, it may be necessary to communicate frequently and interactively to enable individuals to carry out the given work. It has also been seen that the skills of remembering and critical thinking better achieved with collaborative work and training. In addition to that, one of the most challenging stages of academic research in terms of money and time is the stages of data collection and content presentation. The aim of this study is to determine the opinions of the students on the use of web technologies for collaborative study, interaction and communication, data collection and content presentation in academic studies. In this research, the case study design was used from the qualitative research approach. The data were collected with the participation of 17 graduate students. The interview form for the use of web technologies in academic research has been applied with the help of Google Forms. The obtained data were coded according to the descriptive analysis technique, so that each question would form a category. In this context, four categories are included: collaborative study, interaction and communication, data collection and content presentation. The tools in the categories are: Collaborative study; Google Drive, Google Docs, Dropbox, interaction and communication; WhatsApp, Google Groups, and Hangouts data collection; Google Forms, Survey Monkey and Google Docs content presentation; Google Drive, Prezi and Youtube. According to the study results, Google web technologies were found to be included in four different categories.
Keywords: web technologies, collaborative study, interaction, data collection, content presentation, academic study

Web Tasarımı Dersi Öğrencilerinin Harmanlanmış Öğrenme Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi

Murat MERİÇELLİ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muratmericelli@gazi.edu.tr
Mehmet Akif OCAK
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: maocak@gazi.edu.tr

ÖZET
Harmanlanmış Öğrenme "yüz yüze ve çevrimiçi eğitimin ders içi etkileşimi arttırma ve iletişim ve bilgi teknolojilerinin yenilik sağlayacak şekilde harmanlanması" olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada, harmanlanmış öğrenme uygulaması, 2 hafta çevrimiçi, 2 hafta yüz-yüze ders olmak üzere 4 haftalık bir süre içerisinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama kapsamını CSS ve JQuery Mobile konuları oluşturmaktadır. Çevrimiçi kısımda öğrencilere ders içerikleri sunulmuş, uygulama ödevleri ve soru-cevap yapılabilmesi için tartışma forumları açılmıştır. Yüz-yüze kısımda da ilgili uygulamalar sınıf ortamında anlatılarak örnek uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı, mevcut uygulama deneyimleri ile web tasarımı dersi öğrencilerinin harmanlanmış öğrenme uygulamasına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımı kullanılmış ve durum çalışması deseninden yararlanılmıştır. Veriler 35 katılımcı içerisinden, uygulamaya düzenli katılım gösteren 19 B.Ö.T.E Lisans Web Tasarımı dersi öğrencisinden elde edilmiştir. Verilerin toplanmasında harmanlanmış öğrenme görüşme formu uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizi içerik analiz tekniğine göre, her bir soru için kodlar ve buna bağlı kategoriler oluşturularak gerçekleştirilmiştir. Uygulamada temel olarak zaman tasarrufu, asenkron bağlanabilme ve içeriğin kolay anlaşılması olumlu bulunurken, teknik bağlantı sorunları ve teknik bilgi yetersizliği olumsuz olarak bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, web tasarımı, moodle

Determination of Opinions about Web Design Course Students on Blended Learning Implementation

Murat MERİÇELLİ
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: muratmericelli@gazi.edu.tr
Mehmet Akif OCAK
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: maocak@gazi.edu.tr

Abstract
Blended Learning can be described as " blending of face-to-face and online learning, with increasing in-class interaction and innovation in communication and information technology". In this study, blended learning was conducted within 4 weeks, 2 weeks online and 2 weeks face-to-face. The scope of the implementation is CSS and JQuery Mobile. In the online part, the course contents were presented to the students and discussion forums were opened for the application homework and question-answer. In the face-to-face part, related applications are explained in class environment and sample examples performed. The purpose of the study is to determine the current practice experiences and opinions of web design course students on blended learning practice. In the research, qualitative research approach was used and the situation study design was utilized. The data were obtained from a student of 19 C.E.I.T. Undergraduate Web Design courses who regularly participated in the courses from 35 participants. Analysis of the obtained data was performed by creating codes and related categories for each question according to the content analysis technique. In practice, basically, time saving, the ability to connect asynchronous and easy content found positive. In contrast, technical connectivity problems and lack of technical knowledge was found to be negative.

Keywords: blended learning, web design, moodle

Lisansüstü Öğrencilerin Akademik Çalışmalarda Web Teknolojilerinin Kullanımına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Murat MERİÇELLİ
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muratmericelli@gazi.edu.tr

ÖZET
Akademik çalışmalarda bireylerin verilen çalışmayı yapabilmeleri için sıklıkla iletişime geçmeleri, etkileşimli çalışmaları gerekebilir. Ayrıca çalışmalar bilgiyi hatırlama ve eleştirel düşünebilme becerilerini işbirlikli çalışma ile eğitim gerçekleştiğinde daha iyi kazandığı görüşüne ulaşılmıştır. Buna ek olarak, akademik araştırmaların para ve zaman yönünden en zorlayıcı aşamalarından biri de veri toplama içerik sunumu aşamalarıdır. Bu çalışmanın amacı, lisansüstü öğrencilerin akademik çalışmalarda web teknolojilerini işbirlikli çalışma, etkileşim ve iletişim, veri toplama ve içerik sunumu amacıyla kullanımına ilişkin görüşlerini tespit etmektir. Araştırmada, nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması deseninden yararlanılmıştır. Veriler 17 lisansüstü öğrencinin katılımıyla toplanmıştır. Verilerin toplanmasında akademik araştırmalarda web teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşme formu Google Formlar yardımıyla uygulanmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniğine göre, her bir soru bir kategori oluşturacak şekilde kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda işbirlikli çalışma, etkileşim ve iletişim, veri toplama ve içerik sunumu olmak üzere dört kategoriye yerleştirilmiştir. İşbirlikli çalışmada Google Drive Google Belgeler, Dropbox, etkileşim ve iletişim sağlamada Whatsapp, Google Groups ve Hangouts, veri toplamada Google Formlar, Survey Monkey ve Google Belgeler, içerik sunumunda Google Drive, Prezi ve Youtube yer almıştır. Çalışma sonuçlarına göre, dört farklı kategoride de Google web teknolojilerinin yer aldığı görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: web teknolojileri, işbirlikli çalışma, etkileşim, veri toplama, içerik sunumu, akademik çalışma

Examination of the Opinions of Graduate Students on the Use of Web Technologies in Academic Studies

Murat MERİÇELLİ
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: muratmericelli@gazi.edu.tr

Abstract
In academic studies, it may be necessary to communicate frequently and interactively to enable individuals to carry out the given work. It has also been seen that the skills of remembering and critical thinking better achieved with collaborative work and training. In addition to that, one of the most challenging stages of academic research in terms of money and time is the stages of data collection and content presentation. The aim of this study is to determine the opinions of the students on the use of web technologies for collaborative study, interaction and communication, data collection and content presentation in academic studies. In this research, the case study design was used from the qualitative research approach. The data were collected with the participation of 17 graduate students. The interview form for the use of web technologies in academic research has been applied with the help of Google Forms. The obtained data were coded according to the descriptive analysis technique, so that each question would form a category. In this context, four categories are included: collaborative study, interaction and communication, data collection and content presentation. The tools in the categories are: Collaborative study; Google Drive, Google Docs, Dropbox, interaction and communication; WhatsApp, Google Groups, and Hangouts data collection; Google Forms, Survey Monkey and Google Docs content presentation; Google Drive, Prezi and Youtube. According to the study results, Google web technologies were found to be included in four different categories.
Keywords: web technologies, collaborative study, interaction, data collection, content presentation, academic study

Türkiye'deki Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Kullanımları: Kullanım Amaçları, Koşulları ve Örüntüleri

Amine Hatun ATAŞ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: hatun@metu.edu.tr
Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullanım amaçlarını, hangi koşullarda akıllı telefon kullandıklarını ve kullanım örüntülerini belirleyebilmek amacıyla üniversite öğrencilerinden oluşan örneklemden anket yoluyla veri toplanmıştır. 842 lisans ve lisansüstü öğrenciden toplanan veriye dayalı olarak bu öğrencilerin akıllı telefonları ne amaçla kullandıkları, hangi şartlar altında kullandıkları ve kullanım örüntüleri (günün hangi anında kullandıkları, kullanım süreleri (yıl), akıllı telefonda internet kullanımları (günlük) ve günde kaç defa telefonları kontrol ettikleri) belirlenmiştir. Sonuçlar, üniversite öğrencilerinin akıllı telefonları en çok yazışmak ve birini aramak için kullandıklarını göstermiştir. Bunları, sosyal medya hesapları kontrol etme ve İnternette arama yapmak izlemektedir. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefonla en az yaptıkları aktivitenin ise alış-veriş yapmak olduğu görülmüştür. Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon kullandıkları koşullara bakıldığında ise en sık olarak sıkıldıkları zamanlarda, yalnızken veya birini beklerken telefonlarını kullandıkları görülmüştür. Kullanım örüntüleri analiz edildiğinde üniversite öğrencilerinin büyük çoğunluğunun en az 3 yıl boyunca akıllı telefon kullandıkları, akıllı telefonlarını çoğunlukla akşam ve/veya gece kullandıkları, günde yaklaşık 5 saat akıllı telefon kullandıkları, günde yaklaşık 4 saat boyunca akıllı telefonlarından internete bağlandıkları ve günde ortalama 32 defa telefonlarını kontrol ettikleri bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: Üniversite öğrencileri, akıllı telefon kullanımı, akıllı telefon kullanım amaçları, akıllı telefon kullanım koşulları, akıllı telefon kullanım örüntüleri

Smartphone Use of University Students in Turkey: Purpose, Conditions, and Patterns of Use

Amine Hatun ATAŞ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: hatun@metu.edu.tr
Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Abstract
In this study, a sample of university students has been surveyed in an effort to describe smartphone use in terms of purpose, conditions and use patterns. According to the data gathered from 842 undergraduate and graduate students, university students' purpose of using smartphone and the conditions under which they use their smartphones are described with use patterns such as part of time, year of smartphone use, daily use of Internet, daily smartphone use and daily smartphone checking. The results indicated that the most frequent purpose of using smartphone is for texting and then talking with someone, which is followed by social media checking and doing Internet search. The less frequent purpose is doing shopping. University students mostly use their smartphones mostly to spend free time when they get bored, are alone and/or wait for someone. Concerning use patterns, majority of university students, who have been using their smartphones for about 3 years, use their smartphones at night and/or in the evening, use their smartphones approximately 5 hours in a day, connect to the internet about hours in a day and check their smartphones about 32 times a day.
Keywords: University students, smartphone use, purpose of smartphone use, smartphone use conditions, smartphone use patterns

Eğitimsel Robotlar: TUBİTAK GENÇ BİLİM Robot Projelerinin Fen Bilimleri Dersi Kapsamında İncelenmesi

Mustafa GÜLEÇ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mgulec@metu.edu.tr

Süleyman UÇMAZ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: suleymanucmaz@hotmail.com.tr Mithat ÇİÇEK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mithat@metu.edu.tr

ÖZET
Hızla gelişen bir alan olarak robot teknolojisi, yaygın bir şekilde öğrenme materyalleri olarak kullanılmakta olup, eğitim ortamlarında yerini almıştır. Bu çalışmanın amacı, Tübitak Genç Bilim Robot Projelerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, araştırma sorularına cevap vermek için nitel araştırma yöntemlerinden biri olan içerik analizi kullanılmıştır. Tübitak'ın internet sayfasında yayınlanan ve O-bot robot kitinin kullanıldığı 100 proje rastgele seçilmiştir. Alınan ön sonuçlara göre, bu projelerin %49'u Fen Eğitimi alanı ile ilişkili olarak bulunmuştur. Bu projelerde toplamda 60 sensör kullanılmıştır. Bu sensörler arasında en çok kullanılan sensor %30 ile ışık sensörü iken, en az tercih edilen %1.7 ile engel algılayıcı sensör olmuştur. Diğer yandan, kullanılan 65 eyleyici arasından 23 kez kullanılan DC motorları en çok kullanılan eyleyici olarak görülmüştür. Bu sonuçlara ek olarak, hazırlanmış olan bu robot projelerinin ders konularına ve hedeflerine uygunluğu da bu çalışma kapsamında incelenecektir.

Anahtar Sözcükler: Robotlar, Eğitimsel Robotlar, Fen Eğitimi

Educational Robotics: Examination of TUBITAK GENC BILIM Robotic Projects within the Scope of Science Course

Mustafa GÜLEÇ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: mgulec@metu.edu.tr

Süleyman UÇMAZ
Ministry of Education, Ankara / TURKEY, e-mail: suleymanucmaz@hotmail.com.tr Mithat ÇİÇEK
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: mithat@metu.edu.tr

Abstract
As rapidly growing field, robotics is commonly used as learning tools, and has taken its place in educational environments. The purpose of this study is to investigate these tools within the context of TUBITAK GENC BILIM Robotic Projects. In conjunction with this purpose, a document analysis among various qualitative research methods was applied in order to address the research questions. A hundred pre-designed projects with the materials of O-bot were randomly selected from the web site of TUBITAK. Preliminary results indicated that 49 % of these projects were carried out in relation of science field. In these projects, 60 sensors were utilized in total. Whereas the most preferred sensor is the light sensor, which is used 18 times (30%), the least preferred one is obstacle detection sensor with the usage of 1 time (1,7%). On the other hand, there were 65 used actuators in these projects, and the DC motors were the most preferred actuator (35,4 %) with the usage of 23 times. In addition to those results, the compatibility of course subjects and course objectives in these projects will be examined
during this study.
Keywords: Robotics, Educational Robotics, Science Education

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Harmanlanmış Öğrenmeye Yönelik Memnuniyet İncelemesi

Leyla UŞENGÜL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: leyla.usengul@gmail.com
Yalın Kılıç TÜREL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: yturel@gmail.com

ÖZET
Eğitimde teknoloji kullanımı yıllar geçtikçe teknoloji ile eğitim halini almıştır. Bu değişimler ve gelişimler ile yeni kavramlar ortaya çıkmıştır, bunlardan biri de "uzaktan eğitim" kavramıdır. Geleneksel öğretim ile öğretim amaçlı online teknolojilerin birlikte kullanılmasına "harmanlanmış öğrenme " adı verilmektedir (Balaman,2015). Bu çalışmada harmanlanmış öğrenime yönelik Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinin memnuniyet düzeyleri incelenmiştir. Literatürden çıkarılan tabloda harmanlanmış öğrenmenin akademik başarı ve motivasyon üzerindeki etkilerinin daha çok araştırıldığı memnuniyet üzerindeki etkilerinin çok fazla araştırılmadığı görülmüştür. Memnuniyet düzeyi öğrencinin başarısını ve motivasyonunu da etkileyen bir değişken olduğu için fazla önem arz etmektedir. Veri toplama aracı olarak Karadeniz (2012) tarafından geliştirilen "Harmanlanmış öğrenmeye ilişkin memnuniyet ölçeği" kullanılmış ve ders yürütücüsüne açık uçlu sorular sorularak görüşme yapılmıştır. Betimsel olarak uygulanan çalışma 41'i kız 36'sı erkek öğrenci olan toplam 77 öğrenci ile yürütülmüştür. Harmanlanmış öğrenmeye yönelik memnuniyet düzeyinin belirlendiği bu çalışma sonuçlarına genel olarak bakıldığında harmanlanmış öğrenmenin memnuniyet düzeyini etkilediği cinsiyete göre bir fark göstermediği görülmüştür. Harmanlanmış öğrenme yaklaşımının yüz yüze öğrenme yaklaşımına göre bilişsel davranışları daha kalıcı hale getirdiği iddia edilmiştir (Ünsal, 2010). Ders yürütücüsü ise harmanlanmış öğrenme ortamlarının planlama sürecinin zor ve zahmetli olduğunu ifade etmiştir. Yapılan çalışmalarda da öğretim elemanlarının web ortamları ile yüz yüze eğitimi birlikte kullanmayı tercih ettikleri görülmüştür (Orhan ve Ark., 2004; Seng ve Mohamad, 2002). Sonuçlara ek olarak harmanlanmış öğrenme yaklaşımının öğretim kurumlarında yerleşmesinin zaman alacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, web, uzaktan eğitim, memnuniyet

Examination Of The Satisfaction Level For Blended Learning

Leyla UŞENGÜL
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ/ TURKEY, e-mail: leyla.usengul@gmail.com
Yalın Kılıç TÜREL
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ/ TURKEY, e-mail: yturel@gmail.com

Abstract
Over the years, the use of technology in education has been named as technology with education. New concepts have occurred with these changes and developments such as "distance education". The combination of traditional education and online technology for instruction is called "blended learning" (Balaman,2015). In this study, the level of satisfaction of students who enrolled Computer and Instructional Technology Department in 3th and 4th grade towards blended learning has been examined. According to the literature, academic achievement and motivation have been researched more than satisfied level of blended learning. The level of satisfaction is very important because it affects the success and motivation of the students. As a data collection tool, "The satisfaction scale for blended learning" developed by Karadeniz (2012) was utilized and interviewed with the course instructor. The study carried out by a descriptive method was conducted with a total of 77 students, 41 of whom were female and 36 were male students. In this study investigating the level of satisfaction with blended learning, it was observed that the satisfaction level showed a difference according to the gender. The idea has been put forward that the blended learning approach makes cognitive behaviors more permanent than the face-to-face learning approach (Unsal,2010). The course instructor stated that the planning process of the blended learning environments is difficult and laborious. It has also been observed that the instructors prefer to use face-to-face education with web environments (Orhan ve Ark., 2004; Seng ve Mohamad, 2002). In addition to the results, it is considered that the blended learning approach will take time to settle in the teaching institutions.
Keywords: Blended Learning, web, distant training, satisfaction

Uzaktan Eğitimde Öğrencilerin Destek İhtiyaçlarının Belirlenmesi

Derya ÇAKMAK KARAPINAR
Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Erzurum/TÜRKİYE e-posta: deryacakmak84@gmail.com

Özgür KALAFAT
Giresun Üniversitesi Şebinkarahisar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Giresun/TÜRKİYE, e-posta:ozgurkalafat@gmail.com

Engin KURŞUN
Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/TÜRKİYE, e-posta:enginkursun@gmail.com

Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/TÜRKİYE, e-posta: selcukkaraman@gmail.com

ÖZET
Yüz yüze eğitime kıyasla uzaktan eğitimde hem öğrencilerin destek ihtiyaçları hem de öğrencilere desteğin sunulma biçimi farklılaşmaktadır. Uzaktan eğitimde öğrencilere telefon, e-posta ve sosyal medya gibi iletişim araç ve ortamları üzerinden destek hizmetleri sunulmaktadır. Destek hizmetleri uzaktan eğitimde öğrenen başarısı ve program tamamlama oranları açısından büyük öneme sahiptir. Bu hizmetlere ilişkin ihtiyaçların ve buna yönelik beklentilerin incelenmesi destek sistemlerinin tasarımı, geliştirilmesi ve değerlendirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu çalışmada uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin destek ihtiyaçlarının ve bu ihtiyaçların belirleyicilerinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda tek bir konu veya bir soruna odaklanıldığında kullanılan nitel araştırma yöntemlerinden araçsal durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma kapsamında iki farklı üniversitenin uzaktan eğitim biriminde doğrudan destek hizmeti vermekle görevli 10 kişi ile yarı yapılandırmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.
Katılımcılar ile gerçekleştirilen görüşmeler sonucunda uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören öğrencilerin destek hizmet ihtiyaçları temel olarak teknik ve idari sınıflandığı görülmüştür. Çalışmada ayrıca doğrudan iletişime dayalı destek ihtiyaçlarında bilgilendirme araçları, kullanılabilir arayüz tasarımı ve öğrenci beklentileri gibi faktörlerin rol oynadığı ortaya çıkmıştır.
Anahtar Kelimeler: öğrencilerin destek ihtiyaçları, uzaktan eğitim, teknik destek, idari destek

Determination of Students' Support Needs in Distance Education

Derya ÇAKMAK KARAPINAR
Atatürk University, Open Education Faculty, Erzurum/TURKEY e-mail: deryacakmak84@gmail.com

Özgür KALAFAT
Giresun University Şebinkarahisar Technical Sciences Vocational School, Giresun/ TURKEY, e-mail: ozgurkalafat@gmail.com

Engin KURŞUN
Atatürk University, Kazım Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum/ TURKEY, e-mail: enginkursun@gmail.com

Selçuk KARAMAN
Atatürk University, Kazım Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum/ TURKEY, e-mail: selcukkaraman@gmail.com

Abstract
Compared to face-to-face, distance education requires different kind of student support and how support is provided to students. In distance education, students are provided with support services via communication tools and media such as telephone, e-mail and social media. Support services have great importance in terms of learning success and program completion rates in distance education.

In this study, it was aimed to reveal the support needs of the students who were learning through distance education and the determinants of these needs. For this purpose, the instrumental case study which is used when a single topic or a problem is focused is administrated. Within the scope of the study, semi-structured interviews were conducted with 10 people who were in charge of providing direct support services in distance education units of two different universities.
As a result of the interviews with the participants, it has been revealed that the distance education students' needs were classified mainly as technical and administrative support service. The study also revealed that factors such as information tools, usable interface design and student expectations played a role in direct communication based support needs.
Key Words: support needs of students, distance education, technical support, administrative support



Lise Öğrencileri İçin Sosyal Medya Bağımlılığı Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği: Bir Uyarlama Çalışması

Ömür UYSAL
MEB, Muğla Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi, Muğla / TÜRKİYE, e-posta: omuruysal@gmail.com

Fatih DEMİRCİ
MEB, Gebze Halk Eğitim Merkezi, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: fatihdemirci@yahoo.com

Melih ENGİN
Uludağ Üniversitesi, İnegöl İşletme Fakültesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü, Bursa / TÜRKİYE, e-posta: melihengin@uludag.edu.tr

ÖZET
Bireyin günde ortalama 3 saatini sosyal medya ortamlarında geçirdiğini belirtmesi, geride bıraktığı son bir yılın toplamda bir buçuk ayını aralıksız olarak sosyal medya ortamlarında harcadığı anlamına gelmektedir. Günümüzde sosyal ağların insanların iletişim, işbirliği ve hatta öğrenme süreçlerini yeniden şekillendirmekte olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Çevrimiçi ortamlar, hayatı kolaylaştırması nedeniyle keyfî olmaktan çıkıp tüm yaş grubundan bireyler tarafından neredeyse yaşamın her alanında kullanımına ihtiyaç duyulan bir teknoloji durumundadır. Bu nedenle gençlerin hızlı bir şekilde uyum sağlayabildiği teknolojik ilerlemelerin paralelinde geliştirilen uygulamaların faydalı ya da zararlı olarak nitelendirilmesi yerine, etkilerinin ortaya çıkaracağı sonuçların taşıdığı risklerin değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle okul çağındaki öğrencilerin içinde bulundukları gelişim dönemlerine göre sosyal medya ortamlarını kullanım amaçları, sıklığı, süreleri ile bu ortamlara yükledikleri anlamlar ve nedenlerinin araştırılması, karşılaşılabilecek riskleri azaltmak adına önemlidir. Bireylerin sahip olması gereken sayısal yetkinliklerin yetersiz olması durumunda ortaya çıkabilecek amacı dışında ya da aşırı kullanımı alanyazında; kullanım bozukluğu ya da bağımlılık olarak ele alınmaktadır. Aslında günlük yaşam içinde sıradan alışkanlık halini almış gibi gözüken sosyal ağ sitelerinin takibi, son zamanlardaki aşırı ve düzensiz kullanımlardan dolayı sadece davranış boyutunda kalmayıp fark edilmeden bağımlılığa dönüştüğü ortadadır. Alanyazında sosyal ağ bağımlılıklarını belirlemek üzere geliştirilmiş ölçme araçları incelendiğinde; Facebook bağımlılığı (Andreassen, Torsheim, Brunborg, ve Pallesen, 2012; Ryan, Chester, Reece ve Xenos, 2014), Twitter bağımlılığı (Saaid, Al Rashid, ve Abdullah, 2014) gibi belirli sosyal medya ortamlarına yönelik araçlara sıkça rastlanmaktadır. Ancak, mevcut ortamların değişimi ya da yeniden düzenlenmesi ile yeni sosyal medya ortamlarının sunulması durumlarında geçerliğini yitirmeyecek, geneli kapsayan bir ölçme aracının varlığının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Tüm bunlardan hareketle bu çalışmanın amacı; Van den Eijnden, Lemmens ve Valkenburg (2016) tarafından geliştirilen "Sosyal Medya Kullanım Bozukluğu" ölçeğinin lise öğrencileri için Türkçe'ye uyarlaması yapılarak geçerlik ve güvenirlik çalışmasını gerçekleştirmektir. Ölçek Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından yayımlanan, "Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı" kılavuzunun son hali olan 5. versiyonu'nun (DSM-5) 3. bölümündeki bir rahatsızlık olarak ele alınan çevrimiçi oyun bozukluğu (Internet Gaming Disorder-IGD) ölçütleri temel alınarak geliştirilmiştir. Çevrimiçi oyun bozukluğu (IGD) DSM-5 ekinde geçici bir bozukluk olarak yer almasına karşın, sosyal medya bağımlılığı başlığı kılavuzda yer almamaktadır. Kullanılan bu ölçütlerle geliştirilen 27 maddelik ölçeğin 9 maddelik kısa formunun, okulların rehberlik hizmetlerinde lise öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının ve oluşabilecek risklerin
önceden belirlenebilmesinde geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: sosyal medya bağımlılığı, sosyal medya kullanım bozukluğu, ölçek uyarlama

Validity and Reliability of Social Media Disorder Scale for High School Students: An Adaptation Study

Ömür UYSAL
Ministry of Education, Mugla Vocational and Technical Anatolian High School, Muğla/ TURKEY, e-mail: omuruysal@gmail.com

Fatih DEMİRCİ
Ministry of Education, Gebze Public Education Center, Kocaeli/ TURKEY, e-mail: fatihdemirci@yahoo.com

Melih ENGİN
Uludag University, Inegol Faculty of Business, Department of Management Science And Information Systems, Bursa / TURKEY, e-mail: melihengin@uludag.edu.tr

Abstract:
The fact is that an individual spends totally a month and a half of the last year continuously in social media environment by spending averagely 3 hours a day in social media. It is an undeniable fact that nowadays, social networks reshape communication, cooperation and even learning processes. Since they make life easier, online environments are out of arbitrary and have become a technology that is needed to be used almost in every part of life by the individuals from all age groups. That's why it is needed to assess the risks of the effects of using the applications, which were developed parallel to technological progress that young people can adapt quickly instead of qualifying these applications as useful or harmful. Especially, investigating the purpose, frequency and duration of use of social media of the school age students according to their developmental period and investigating what kind of means they attribute to these environments and the reasons is important to reduce the risks that may arise. In literature, abuse or over-use which may emerge due to the lack of digital empowerment, which an individual must have, is defined as disorder or addiction. Actually, it can be assumed that due to extreme and irregular use in recent times, following social networks which are seen as an ordinary habit in daily life, is not defined in terms of behaviour but transform to addiction without notice. In literature, when the scales which were developed to determine social network addiction are examined, it is frequently encountered to the instrument which were developed for specific social media environments like Facebook Addiction (Andreassen, Torsheim, Brunborg, & Pallesen, 2012; Ryan, Chester, Reece & Xenos, 2014), Twitter addiction (Saaid, Al Rashid, & Abdullah, 2014). However, it may be considered that presence of a generic instrument for measuring social media addiction which will not lose its validity in case of changing or rearranging existing social media environments or which may be used in new social media environments will contribute to the literature. Therefore, the present study aims to adapt "The Social Media Disorder Scale" which were developed by Van den Eijnden, Lemmens and Valkenburg (2016) to Turkish and to test the validity and reliability of the survey. The scale was developed in the basis of Internet Gaming Disorder-IGD which was defined as a disease in the 3. Section of the latest version of Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) published by American Psychological Association. Although the latest version of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) recognizes Internet gaming disorder as a tentative disorder in the appendix of this manual, social media addiction still has no status in the DSM-5. It is assumed that the short form with 9 items of the scale with 27 items which was developed according to these basis is a valid and reliable instrument which can be used in high schools to determine the social media addiction of the students and to determine the risks.

Keywords: social media addiction, social media disorder, Scale adaptation

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Öğretmen Adaylarının Sunum Programlarına Yönelik Görüşleri

Ferhat Kadir PALA
Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Aksaray/ TÜRKİYE, e-posta: fkpala@gmail.com

Pınar MIHCI
Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Aksaray / TÜRKİYE, e-posta: pinar_mihci@yahoo.com

ÖZET

Bu çalışma ile öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüş ve önerileri incelenmiştir. Araştırma Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi'nin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın ilk aşamasında katılımcılar, Bilgisayar II dersi kapsamında araştırmacılar tarafından gösterilen PowerPoint, Prezi ve Powtoon sunum programlarını uygulamalı olarak incelemişler ve bu programları kullanarak eğitsel içerikli materyaller oluşturmuşlardır. Araştırmanın ikinci aşamasında ise katılımcılardan sunum programlarına yönelik görüş ve önerileri alınmıştır. Öğretmen adaylarının görüş ve önerileri araştırmacılar tarafından hazırlanan anket kullanılarak elde edilmiştir. Ankette öğretmen adaylarının sunum programlarına yönelik görüşlerinin yanı sıra bu programların onlara sağladığı katkılar, programların olumsuz ve olumlu yönleri, eksiklikleri, eklenebilecek ek özellikler ve gelecekte kullanma durumlarına yönelik sorulara yer verilmiştir. Araştırma kapsamında toplanan veriler araştırmacılar tarafından içerik analizi ile incelenmiştir. Elde edilen ilk sonuçlara göre, öğretmen adaylarının PowerPoint, Prezi ve Powtoon sunum programlarına olumlu bir tutum içerisinde olduğu, her bir programı kendi amaçları doğrultusunda kullanabileceklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının bu üç sunum programından da ileriye yönelik derslerinde yararlanmak istediği belirlenmiştir. Ancak, PowerPoint'e göre Prezi ve Powtoon programlarıyla sunum hazırlamanın daha zevkli ve kolay olduğu görüşü ağırlık kazanmıştır. Ayrıca, Prezi ve Powtoon ile görsel ve işitsel öğeleri barındıran yaratıcı sunumlar hazırlayabildiklerini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, Prezi ve Powtoon programlarının İnternet tabanlı kullanılmasından dolayı özellikle yurtta kalan öğrenciler için sorun oluşturduğu ve sunumlarını indirirken sıkıntılar çıktığı, çünkü ücretsiz sürümün belirli kısıtlamaları olduğu belirtilmiştir.

Anahtar Sözcükler: sunum programları, power point, prezi, powtoon, öğretmen adaylarının görüşleri

Opinions of Teacher Candidates on Presentation Programs

Ferhat Kadir PALA
Aksaray University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Aksaray/ TURKEY, email: fkpala@gmail.com

Pınar MIHCI
Aksaray University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Aksaray/ TURKEY, email: pinar_mihci@yahoo.com

Abstract

In this study, opinions and suggestions of teacher candidates on presentation programs were examined. The research was carried out with the participation of first and second year students from various departments of Faculty of Education, Aksaray University. At the first stage of the study, the participants practiced the presentation programs, PowerPoint, Prezi and Powtoon, which were shown by the researchers in related course, and produced educational material using these programs. In the second stage of the study, participants were asked for their opinions and suggestions on presentation programs. The opinions and suggestions of the teacher candidates were obtained using the questionnaire prepared by the researchers. In the questionnaire, the opinions of the teacher candidates on the presentation programs as well as the contributions provided to them by the programs, the negative and positive aspects of the programs, the shortcomings of the programs, the additional features that can be added and the questions about future use were given. The obtained data were analyzed by the researchers through content analysis. According to preliminary results, teacher candidates have a positive

attitude towards PowerPoint, Prezi and Powtoon presentation programs and stated that they can use each program for their own purposes. It has been determined that teacher candidates want to use these presentation programs in their future courses. According to the opinions, Prezi and Powtoon programs have made the presentation more enjoyable and easier than PowerPoint. They also stated that they could prepare creative presentations with Prezi and Powtoon that contained more audio and visual items. However, because of the Internet-based use and downloading presentations of Prezi and Powtoon programs, it is especially problematic for students who live in the dormitory. The free version of both programs has certain limitations.

Keywords: presentation programs, power point, prezi, powtoon, teacher candidates' opinions



İşitme Engelli Yüksekokul Öğrencilerinin Derslerinde Beyaz Pano Kullanılması Konusundaki Görüşleri

Yrd. Doç. Dr. Sema ÜNLÜER
Anadolu Üniversitesi, Engelliler Entegre Yüksekokulu, Bilgisayar Kullanımı Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE,
e-posta: semaaktas@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitimde teknolojinin kullanılması süreci, özel eğitime gereksinim duyan bireylerin eğitimini kolaylaştırmak için önem taşımakta, özelde işitme engelli bireylerin işiten dünya ile bağlantısını ve bu dünya ile etkileşimini önemli ölçüde kolaylaştırmaktadır. Ülkemizde işitme engelli bireylere yönelik üniversite düzeyinde eğitim- öğretim veren tek kurum olan Anadolu Üniversitesi Engelliler Entegre Yüksekokulu'nda da teknoloji ile bütünleştirilerek gerçekleştirilen derslerde amaç işitme engelli gençler için daha etkin ve verimli bir öğretim ortamı oluşturmaktır. Bu amaçla gerçekleştirilen çalışmalardan biri de 2016-2017 öğretim yılı Güz döneminde Bilgisayar Operatörlüğü programı 1.sınıf öğrencilerinin bildiri sahibi yazar tarafından gerçekleştirilen derslerinde örgün eğitime destek amacıyla "Beyaz Pano" çevrimiçi sınıf yönetim uygulamasının kullanılmasıdır. Bu sözlü bildiride, Yüksekokul öğrencileri için gerçekleştirilen ilgili ders ortamlarının özellikleri ve ilgili derslerde Beyaz Pano kullanılmasına ilişkin Yüksekokul öğrencilerinin görüşleri paylaşılacaktır. Bulgular ilgili araştırmalar ışığında tartışılacak ve gelecek araştırmalara ve uygulamalara ilişkin öneriler sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: teknoloji kullanımı, beyaz pano, işitme engelli öğrenci, engelliler entegre yüksekokulu

The Opinions of Hearing-Impaired University Students About the Usage of Easy Class

Asst. Prof. Dr. Sema ÜNLÜER
Anadolu University, The School for the Handicapped, Computer Usage Department, Eskişehir, Turkey
e-mail: semaaktas@anadolu.edu.tr

Abstract:
The usage process of the technology in education is important to ease the education of the individuals who need special education, specially it connects the hearing impaired individuals to hearing world and eases the interaction. The purpose of the technology integrated courses at the School for the Handicapped (SfH) in Anadolu University - the only higher education institute that gives vocational education to hearing impaired youths- is to create a more effective and efficient learning environments. One of the studies conducted for this purpose is using "EasyClass" online classroom management application in order to support formal training with the first class of the Computer Operator Training Programme at the SfH in the academic year of 2016-2017 Fall Semester by the author of this presentation. In this presentation, the properties of this courses and the opinions of the hearing impaired university students about the usage of Easy Class will be explained. Findings will be discussed in the
light of the related research and suggestions will be presented regarding future research and applications.
Keywords: technology usage, easy class, hearing impaired student, the school for the handicapped

Öğretmen Adaylarının Programlamaya Karşı Tutumları ve Kodlama Eğitimine Yönelik Düşünceleri Arasındaki İlişki

Erkan ÖZTÜRK
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-mail: erkan0715@gmail.com

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bolu / TÜRKİYE, e-mail: ibretin@ibu.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) gelişmesine bağlı olarak eğitimde değişimler meydana gelmektedir. Bu değişimlere kodlama derslerinin müfredata eklenmesi örnek olarak gösterilebilir. Dünyanın birçok ülkesinde bu değişime destek verilmektedir. Kodlama saati (hour of code) etkinlikleri birçok ülkede yaygınlaşmış durumdadır (Hour of Code, 2015). Ülkemizde de son zamanlarda kodlama eğitimine verilen önem artmaktadır. Kodlama eğitimi öğrencilere bilişim teknolojilerinin yanında farklı alanlarda da bilgi ve beceri kazandırmak için kullanılabilir. Örneğin, matematikte bulunan fonksiyonların ve değişkenlerin kodlama ile daha kolay anlaşıldığı ifade edilmektedir (Akpınar ve Altun, 2014). Öğrenciler kodlama yaparak yeni bir ürün ortaya koyabilir veya var olan bir ürünü geliştirebilir. Kodlama eğitimini verecek olan öğretmenlerin bu konuda kendilerini yetiştirmiş olmaları, ülkemizde teknolojiyi tüketen değil üreten bir neslin yetiştirilmesinde önemli bir role sahip olacaktır. Bu araştırmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının programlamaya karşı tutumları ve kodlama eğitimi ile ilgili düşünceleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu doğrultuda araştırmada nitel ve nicel yöntemler birlikte kullanılmıştır. Nitel verilerde ortaya çıkan kategoriler tablo haline getirilerek nicel veriler ile betimsel olarak incelenmiştir. Bu analizin sonucunda öğretmen adaylarının kodlamaya yönelik tutum ve düşünceleri arasındaki ilişkiye dair sonuçlar elde edilmesi beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: kodlama eğitimi, programlamaya karşı tutum, öğretmen eğitimi

The Relationship between Pre-service Teachers' Attitudes towards Programing and Their Thoughts related to Computing Education

Erkan ÖZTÜRK
Abant Izzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology, Bolu/TURKEY, e-mail: erkan0715@gmail.com

İbrahim ÇETİN
Abant Izzet Baysal University, Education Faculty, Mathematics and Science Education Department, Bolu/TURKEY, e-mail: ibretin@ibu.edu.tr

Abstract:
There happens important changes in education depending on the development of information and communication technologies (ICT). Inclusion of computing courses to the curriculum of countries can be given as an example for these changes. We can observe this change in many countries in the world. Hour of code organization has been held throughout the world (Hour of Code, 2015). There is a similar trend in Turkey. Computing can be used to improve students' knowledge and skills in other domains of study, for example mathematical functions and variables can be effectively given to students with the support of computing (Akpınar and Altun, 2014). Students can construct a product or reconstruct the existing ones. To help students live and stand in a computing rich society, teachers will play an important role. The aim of this study was to explore the relationship between pre-service teachers' attitudes towards programing and their thoughts related to computing education. Quantitative and qualitative methods were conducted for this purpose. Categories that were developed from qualitative data were tabularized to be compared with quantitative data. It is expected to obtain results related to relationship between pre-service teachers' attitudes towards programing and their thoughts related to computing education.
Keywords: computing education, attitudes towards programming, teacher education

Bilişsel Yük Ölçümü ve Oyun-Temelli Öğrenme

Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE, e-posta: canmese@gmail.com
Habibe ALDAĞ
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: habibe@cu.edu.tr

ÖZET
Bilişsel yük ve oyun temelli öğrenme eğitimin ayrı kollarından gelişmiştir. Günümüzde iki konuda eğitimcilerin çok yoğun olarak çalıştıkları konulardandır. Son yıllarda internetin de yaygınlaşmasına paralel olarak okul öncesinden, endüstriye kadar tüm eğitim çevrelerinde oyun-temelli öğrenme popüler hale gelmiştir. Günümüzde çoğu araştırmacının oyun-temelli öğrenme modellerinin üzerinde çalıştığı söylenebilir. Ancak, daha tasarım aşamasında bilişsel yapılarla, öğrenme amaçlarının, oyun nitelikleri ile ilişkilendirilememesi oyun-temelli öğrenmelerden beklenen olumlu sonuçların alınamamasına neden olmaktadır. Bu nedenle oyun-temelli öğrenme ile bilişsel yük ölçümlerinin ilişkilendirilmesi daha da önem kazanmaktadır.
Bilişsel yük kuramı, öğrenme görevi çok fazla bilişsel kapasite gerektirdiğinde öğrenmenin çalışan bellek kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle gerçekleşmeyeceği düşüncesini temel alır. İçsel, dışsal ve üretici yük olmak üzere üç farklı nitelikte bilişsel yük önerilmiştir. Toplam bilişsel yük ve farklı nitelikteki bilişsel yük türlerinin ölçümü için farklı yaklaşımlar ve yöntemler geliştirilmiştir. Öznel puanlamalar, ikincil görev performansına dayalı nesnel ölçümler, fizyolojik durumun ölçülmesi bunlardan bazılarıdır.
Oyun, bireysel oyuncuların veya ekip halindeki oyuncuların, oyunun kuralları ve ilkeleri bağlamında, belirli bir amaca ulaşmak için çalışmalarını gerektirir. Genellikle rekabeti, işbirliğini veya her ikisini birden teşvik eder. Oyun sürecinde pek çok bireysel kararlar ve/veya ekip kararları alınması gereklidir. Bilişsel yük kavramını göz önüne alarak öğrenme oyunları tasarlamak isteyen öğretim tasarımcılarının ilk karşılaştıkları sorun ölçüm sorunudur. Bireysel bilişsel yük ölçümü araştırmacılar için şu anda bile zorlayıcı bir konu iken farklı nitelikteki oyunların oynanma sürecinde ve etkileşim halinde, bilişsel yük ölçümlerinin yapılması daha da güçtür.
Bu çalışmada bilişsel yük ölçümleri, oyun-temelli öğrenmenin nitelikleri temelinde incelenecektir. Öğretim tasarımcıları için metodolojik, kuramsal ve doğrudan uygulamaya yönelik problem durumları tartışılacaktır. Oyun- temelli öğrenme ve bilişsel yükün birleştirilmesine yönelik araştırma gündemi sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: Bilişsel Yük, Bilişsel Yük Ölçümü, Oyun-Temelli Öğrenme, Oyun Nitelikleri

Cognitive Load Measurement and Game-Based Learning

Can MEŞE
Bozok University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Yozgat / TURKEY, e-mail: canmese@gmail.com
Habibe ALDAĞ
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Adana / TURKEY, e-mail: habibe@cu.edu.tr

Abstract:
Cognitive load and game-based learning topics developed from separate branches of educational technology. Nowadays these two areas are intensively studied by educational researchers. Game-based learning became very popular from kindergarten to industrial educational environments with the diffusion of internet. We are still working on game-based learning models. However, not relating cognitive structures to the learning objectives in the design phase, we fail to reach desired results from game-based learning. For that reason, it is important to relate cognitive load factors to the game-based learning models.
Cognitive load theory claims that if learning task requires too much cognitive capacity, learning will not occur due to the limited capacity of working memory. Three kind of cognitive load is proposed as extraneous, intrinsic and germane load. The variety of approaches and methods developed to measure total cognitive load as well as different kinds of cognitive loads, for example perceived load measurement, objective performance measurement with second-task, physiological state measurements.
Game requires individual players or team players to work for desired results based on rules or principles of the game context. Many individual decisions and/or team decisions must be made during the game process. The first problem faced by instructional designers who want to design learning games based on the concept of cognitive

load is the problem of measurement. While individual cognitive load measurement is still a challenging issue for researchers at this time; it is even more difficult to measure the cognitive load during highly interactive game playing process.

In this paper, cognitive load measurements will be explored in the game-based learning context. Methodological, theoretical and applicational problems will be discussed for instructional designers. A research agenda on combining game-based learning and cognitive load will be presented.

Keywords: Cognitive Load, Cognitive Load Measurement, Game-Based Learning, Gaming Characteristics



Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Kontrol Odağı ve Etkinlik Tamamlamanın Akademik Başarıya Etkisi

Can MEŞE
Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Yozgat / TÜRKİYE, e-posta: canmese@gmail.com

Ö. Özgür DURSUN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: oodursun@anadolu.edu.tr

ÖZET
Çevrimiçi öğrenme özellikle son dönemin trend araştırma konuları arasında yer almaktadır. Araştırmalarda yoğun olarak çevrimiçi öğrenme ortamının etkililiğinin artırılması ve bu ortam temelinde hedef davranışlara ulaşılması için bir dizi yenilik işe koşulmaktadır. Özellikle öğrenme yönetim sistemleriyle birlikte çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrenen kontrolü giderek daha da kolaylaşmıştır. Öğrenmeyi kolaylaştırıcı etkinlikler bu süreçte işe koşulan önemli yenilikler arasında sayılabilir. Etkinlikler, çevrimiçi ortamda bulunan öğrenenin öğrenmesini kolaylaştırıcı eğitsel görevler olarak tanımlanabilir. Oyunlaştırma uygulamalarında da sıklıkla kullanılan bu etkinlikler, öğrenenleri güdüleyerek öğrenmeyi kolaylaştırıcı özellikler taşımakla birlikte bu görevlerinin tamamlanmaması hedeflenen akademik başarıyı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Etkinliklerin dışsal motivasyon unsuru olmalarından hareketle öğrenenlerin kontrol odaklarının da akademik başarıyı belirleyici önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Kontrol odağı bireylerin, çevrelerinde gelişen olaylara yönelik kişisel sorumluluklarını konumlandırma biçimlerini tanımlamaktadır. Dolayısıyla akademik başarı da bu doğrultuda değerlendirilebileceği için kontrol odağından etkilenebilecek önemli bir değişken olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle ilgili araştırmada çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki akademik başarıyı yordama olasılığı bulunan etkinlik tamamlama ve denetim odağı kavramları araştırılmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamı açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemi olan Moodle platformu üzerinde oluşturulmuş ve 11 hafta süresinde 65 etkinlik çevrimiçi ortamda görev olarak 89 katılımcıya sunulmuştur. Araştırma verileri çevrimiçi ortamdaki etkinlik kayıtlarına ilişkin veriler, öğrencilerin not ortalaması ve Dağ (2002) tarafından geliştirilen beş faktörlü 47 maddelik Kontrol Odağı Ölçeği ile toplanmış, sonuçlar regresyon analizi yöntemiyle analiz edilerek raporlaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevrimiçi Öğrenme, Kontrol Odağı, Regresyon Analizi.

Effects of Locus of Control and Activity Completion on Academic Achievement in Online Learning Environments

Can MEŞE
Bozok University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Yozgat / TURKEY, e-mail: canmese@gmail.com

Ö. Özgür DURSUN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Eskişehir / TURKEY, e-mail: oodursun@anadolu.edu.tr

Abstract:
Online learning is a trend research topic of recent studies. A number of innovation ways are being undertaken in research to increase the effectiveness of the online learning environment and to achieve targeted behaviors in this environment. Especially, learning control in online learning environments has become even easier with learning management systems. Learning facilitator activities are among the important innovations employed at this process. Activities can be described as educational tasks that facilitate the learning of the learners in the online environment. Although these activities, which are frequently used in the game and gamification, can facilitate and motivate learning for learners, if these tasks are not be completed, academic achievement can be affected negatively. Due to external motivational factors of the activities, it may be considered that the learners' locus of control has a key role to determine the academic success. Locus of control

refers to the ways in which individuals position their personal responsibilities towards events in their environment. Therefore, as it can be evaluated in this direction, academic success is considered to be an important variable that can be influenced by the locus of control. In this study, the activity completion and the locus of control, which have the possibility of academic success prediction in online learning environments, have been investigated. The online learning environment was established on the Moodle platform, which is an open source learning management system, and 65 activities were presented online to 89 participants for 11 weeks. The data of the study were collected by activity completion on Moodle, academic achievement and the 47-item Locus of Control Scale with five factors developed by Dağ (2002). The data of the research were analyzed by the regression analysis method and reported.

Keywords: Online Learning, Locus of Control, Regression Analyses.



International Computer & Instructional Technologies Symposium
Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Haftalık Ders Programın Hazırlanmasını Etkileyen Unsurlar Üzerine İnceleme

Ferit AKGÖK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: feakgok@gmail.com
Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

ÖZET
Zaman çizelgeleme birçok üretim ve hizmet endüstrisinde yürütülen önemli etkinliklerden biri olup makineden ulaşıma, sağlıktan eğitime birçok alanda gerekmektedir. Zaman çizelgeleme, yükseköğretim ve ortaöğretim kurumlarında önemli etkinliklerden birisi olup her dönem başında yapılması gereken idari bir süreçtir. Bu hazırlık sürecinin hızlı ve verimli olarak gerçekleştirilmesi eğitim ve öğretim kurumları için oldukça büyük bir önem taşımaktadır. Haftalık ders programı olarak bilinen zaman çizelgeleme hazırlığını etkileyen unsurlar oldukça çeşitli olup yükseköğretim ve ortaöğretime göre değişmektedir. Ortaöğretimde öğretmenlerin vereceği ve öğrencilerin alacağı derslerin belirli olması, aynı sınıf öğrencilerinin tüm dersleri aynı dönem ve aynı sınıf içerisinde alacak olması, öğretmenlerin vereceği derslerin sürekli sabit olması, vb. nedenlerden dolayı haftalık ders programının hazırlanması oldukça kolaydır. Diğer taraftan üniversite zaman çizelgesinin hazırlanmasında dönem, bölüm, derslik, öğretim elemanı, ders saatleri, öğrenci programı, idari görevler ve benzeri birçok parametre birlikte değerlendirilmelidir. Seçmeli ve devam zorunluluğu gerektiren alttan derslerin varlığı her bir öğrencinin programını farklılaştırmakta öğrencilerin derslerinin çakışmamasını sağlayacak bir ders programının hazırlanmasını zorlaştırmaktadır. Bu çalışmamızda haftalık ders programının hazırlanmasını etkileyen unsurların incelenmesi amaçlanmıştır. Bu unsurların incelenebilmesi için nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Birinci aşamada alan yazı taraması yapılarak konuyla ilgili araştırmaların ortaya koyduğu sonuçlar gözden geçirilmiştir. İncelenen kaynaklarda haftalık ders programının hazırlanmasını etkileyen unsurların ne olduğu ortaya çıkarılmıştır. İkinci aşamada ise alan yazı ile ortaya çıkarılmış unsurlar üzerinden yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler temellendirilmiş kuram üzerinden analiz edilerek haftalık ders programını etkileyen unsurlar belirlenmiştir. Üçüncü aşamada ise Harran Üniversitesinde görev yapmakta olan öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve öğretim elemanları olmak üzere ilgililer ziyaret edilerek haftalık ders programını etkileyen unsurların ne derece önemli olduğu 5-likert ölçeği ile ölçülmüştür. Çalışma sonucu elde edilen bulguların web veya masaüstü tabanlı bir sistem üzerinden haftalık ders programının hazırlanmasında faydalı olacağı düşünülmektedir. Bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması için gereken unsurların ne olduğunun ve önemlerinin bilinmesi eğitim kurumları için hız, verim ve düşük maliyet açısından yararlı olacaktır.
Anahtar Sözcükler: ders programı, zaman çizelgeleme, bilgisayar destekli ders programı, yükseköğretim

An Investigation on Factors affecting the Preparation of Weekly Course Schedule

Ferit AKGÖK
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, SanlİurfaTURKEY, e-mail: feakgok@gmail.com
Dursun AKASLAN
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, SanlİurfaTURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

Abstract
Timetabling is considered as one of the major activities carried out in many fields associated with manufacturing and service, including health, communication, machines and education. Moreover, timetabling is known as one of the most important activities in both higher and secondary education and should be done at the beginning of every semester as an administrative process. The realization of this preparation process in a quick and efficient way is of great importance for education and training institutions. However, the factors affecting the preparation of the timetable are quite diverse and vary according to higher education and secondary education. In secondary education, it is quite easy to prepare a weekly course schedule because of many reasons such as the constancy of lectures given by teachers and taken by students in the same semester and classroom. On the other hand, many parameters play a critical role in the preparation of timetabling in universities such as term, department, classroom, teaching staff, class hours, student program, and administrative tasks. Additionally, optional, and compulsory modules complicate the arrangement of weekly course schedule since they differentiate the schedule of each student. In this study, it is aimed to examine the factors affecting the preparation of a weekly course schedule.

Both qualitative and quantitative research methods have been used together to examine these elements. In the first stage, related studies in the literature were scanned and the results of those were considered. In this way, the factors affecting the prepared of weekly course schedule was revealed. In the second phase, semi-structured interviews were conducted to understand the factors revealed in the literature. Interviews were analysed using the grounded theory to determine the factors. In the third stage, faculty members, lecturers and research assistants who are working at Harran University were visited to measure the importance of the factors affecting the preparation of weekly course schedule using a 5-point Likert scale. The findings of the study are thought to be useful for preparing a weekly course schedule using a web or desktop-based system. We believe that it is important to understand the existence and importance of factors affecting weekly course schedule in order to prepare it in terms of speed, efficiency and low cost.
Keywords: course schedule, timeline, computer-assisted course schedule, higher education



Öğrenme ve Öğretme Stilleri İlişkisi

Ülkü KÖYMEN
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ulkukoymen@gmail.com

Oğuz KUTLU
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: okutlu@cu.edu.tr

Habibe ALDAĞ
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: habibe@cu.edu.tr

Sinan SCHREGLMANN
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Karhramanaraş / TÜRKİYE, e.posta: sinansch@gmail.com

ÖZET
Öğrenme ve öğretme, stilleri, cinsiyet, bölüm, ortalama gibi değişkenler açısından ayrı ayrı inceleyen çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Ancak, bu yapılar ve değişkenler arasındaki tutarlı ilişki beklentisi bazı araştırma sonuçları tarafından doğrulanırken, diğerleri tarafından doğrulanmamıştır. Bu fark bilimsel çevrelerde tartışmaları ve yeni araştırmaları teşvik etmiştir. Buna rağmen adaptasyon çalışmaları ile değişen ölçek faktörlerindeki farklılıklar ve kültürel farklılıklar nedeni ile uluslararası birebir karşılaştırma yapmak zorlaşmaktadır. Literatürde öğrenme ve öğretme stillerinin etkililik için tutarlı olup olmamaları gereğine ilişkin birbirinden farklı ifadeler yer almaktadır. Bu nedenle, öğretmen adayları belirli araştırma sonuçlarını tüm popülasyona genellemeleri olasılığına karşı, koşullar temelinde mantıklı ve bilimsel kararlar vermek üzere desteklenmelidir.
Bu çalışmanın amacı ortalama, bölüm ve cinsiyet gibi değişkenlere göre öğrenme, öğretme stilleri arasındaki ilişkilerin tespit edilmesidir. Aynı zamanda bu araştırma sonuçları ile öğretmen adaylarını, stillerini belirlemelerinde ve öğretimlerini gerçekçi ve bilimsel olarak planlamaları için desteklemeyi amaçlamaktayız. Örneklem Çukurova Üniversitesi Formasyon Programı öğrencilerinden seçilecektir. Verilerin toplanmasında Grasha-Riechmann Öğrenme Stilleri Ölçeği (GRÖnSÖ) ve Grasha Öğretme Stilleri Ölçeği (GÖSÖ) kullanılacaktır. Veriler SPSS programı ile analiz edilecektir.
Anahtar Sözcükler: Grasha-Riechmann Öğrenme Stilleri Ölçeği (GRÖnSÖ), Grasha Öğretme Stilleri Ölçeği (GÖSÖ)

The Relation between Learning and Teaching Styles

Ülkü KÖYMEN
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: ulkukoymen@gmail.com

Oğuz KUTLU
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: okutlu@cu.edu.tr

Habibe ALDAĞ
Çukurova University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Adana / TURKEY, e-mail: habibe@cu.edu.tr

Sinan SCHREGLMANN
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Karhramanaraş / TÜRKİYE, e.posta: sinansch@gmail.com

Abstract
There is a vast amount of research that separately examine the relations among learning styles, teaching preferences, with regarding numerous variables such as gender, department type, graduate level, GPA etc. However, the expectation of consistent relation among these constructs and variables are confirmed by some of the studies while they are not confirmed by others. The gap between study results stimulated further investigations and discussions in scientific community. Moreover, cultural differences and scale-construct differences due to adaptability studies makes one to one comparison across nations harder. The literature offers controversial perspectives on whether teaching preferences and learning styles need to be congruent or not for effectiveness. As a result, teacher candidates have to be informed about not to generalize specific research conclusions to all student and/or teacher populations. Instead, they should be supported to make rational and scientific educational decision based on their specific conditions.
The purpose of current study is to determine the relation between candidate teachers' learning styles, teaching preferences pertaining to various factors such as GPA, department and gender. We also aim to support our candidate teachers to scientifically determine their preferences, styles and beliefs, to openly discuss the issue and to realistically plan their teaching based on the results. The sample will be the candidate teachers who are studying at the Çukurova University-Formation Programme. In the collection of the data, Grasha's "Teaching Style Scale" and Grasha's "Learning Style Inventory" will be employed. SPSS will be utilized for the analysis of data.
Keywords: Grasha-Reichmann Learning Styles Inventory, Grasha Teaching Styles Inventory

Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

ÖZET
Sesli betimleme bir film veya tiyatro oyununda konuşma olmayan sahnelerde görme engelliler için yer, zaman ve karakter gibi öğelere ait görünüm ve duyguların bir dış ses tarafından anlatılması, o sahnede dikkat çeken görsel elemanların ve hareketlerin sözel tasvir edilme şeklidir. Görme engelli bireyler filmleri sesli betimlemeli olarak takip edebilmektedir. Genç bireylerde görme engellilerle ilgili farkındalığın oluşturulması önemli bir unsurdur. Engellilerin sorunlarına dikkat çekmek, bireysel ve toplumsal yaşamda karşılaştıkları sıkıntıları, engelleri, toplumun diğer kesimlerine de uygulamalı olarak hissettirmek engellilikle ilgili farkındalığın artmasına katkıda bulunmaktadır. Sesli betimlemeli film gösterimi ile üniversite öğrencileri görme engellilikle ilgili bir deneyim yaşayabilirler. Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinde sesli betimlemeli film deneyiminin incelenmesidir.
Üniversite öğrencilerinin sesli betimlemeli film deneyimi yaşayabilmeleri için 2 gün süren film etkinliği düzenlendi. Gösterimi yapılan filmler Sesli Betimleme Derneği'nden temin edildi. Film öncesinde katılımcılara görmeyi engelleyen göz bantları dağıtılarak filmi sesli betimlemeli olarak takip etmeleri sağlandı. Filmin sonunda katılımcılara 12 maddeden oluşan anket uygulandı. Anket beşli likert şeklinde yapılandırıldı. Araştırmaya toplam 360 üniversite öğrencisi katıldı. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 21,17±3,40 yıl olarak bulundu. Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğu filmi sesli betimleme yöntemiyle dinleyerek takip etmekten keyif aldıklarını [Kesinlikle Katılıyorum = % 11,1 (n=40), Katılıyorum = % 33,9 (n=122)] ve etkinliğin görme engelliler konusundaki farkındalıklarını arttırdığını [Kesinlikle Katılıyorum = % 57,8 (n=208), Katılıyorum = % 30,6 (n=110)] bildirdiler.
Anahtar Sözcükler: sesli betimlemeli film, görme engelliler, üniversite öğrencileri

Audio Described Movie Experience in University Students

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Abstract:
Audio description is a way of describing visual aspects and feelings of things such as place, time and character by an external sound for visual impaired individuals in scenes without speech in a film or theater, verbal description of visual elements and movements which are important for that scene. Visually impaired individuals could follow-up the films with audio description. Creating awareness of visual impaired individuals among young people is an important issue. Calling attention to the problems of people with disabilities and feeling the distress and obstacles that they face in their individual and social lives to other parts of the society contributes to increased awareness of the disability. University students may have an experience about visual impairments with a presentation of audio described movie. The aim of this research is to investigate the audio described movie experience of university students.
A two-day film event was organized for university students to gain experience about audio described movie. The movies were provided by the Audio Description Association. Eye bands which block the vision were given to participants before the movie so they could follow-up the movie by audio description. At the end of the movie, a questionnaire consisting of 12 items was applied to participants. The questionnaire was structured in the form of a five-point Likert scale. A total of 360 university students participated in the research. The average age of the participants was found to be 21.17 ± 3.40 years. According to the results of the research, the most of participants reported that they enjoyed following-up the movie by audio description [Strongly Agree = 11.1% (n = 40), Agree = 33.9% (n = 122)], and awareness about visual impaired individuals was increased [Strongly Agree = 57.8% (n = 208), Agree = 30.6% (n = 110)].
Keywords: audio described movie, visual impaired individuals, university students

Eğitim Çantası: Web 2.0 Araçlarını Kategori Bazlı Sunan Sosyal Bir Web Sitesinin Kullanılabilirliğinin İncelenmesi

Ozan FİLİZ
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: ozanfiliz@anadolu.edu.tr
Derya ORHAN GÖKSÜN
Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adıyaman / TÜRKİYE, e-posta: dorhan@adiyaman.edu.tr
Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr

ÖZET
Değişen pedagojik yaklaşımlar öğrencilerin sınıf içerisinde aktif olmalarını ve içeriğe katkıda bulunmalarını beraberinde getirmektedir. Bu noktada eğitsel Web 2.0 araçları, öğrencilerin aktif olmalarına yardımcı olurken öğrencilere içerik geliştirme, içeriği düzenleme, denetleme ve sosyalleşme olanağı sunmaktadır. Bu bağlamda Web 2.0 araçlarının değişen pedagojik yaklaşımları desteklediği söylenebilir. Eğitim alanında kullanılabilecek birçok Web 2.0 aracı olmasına rağmen yapılan çalışmalarda başta öğretmenler olmak üzere tüm eğitimcilerin bu araçlara ilişkin farkındalıklarının düşük olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, Web 2.0 araçlarını kategori temelli sunan sosyal bir web sitesinin geliştirilme aşamalarının aktarılmasının yanı sıra, kullanıcıların sitenin kullanılabilirliğine ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. 175 öğretmen adayının katıldığı çalışmada veri toplama aracı olarak Kılıç Çakmak, Güneş, Çiftçi ve Üstündağ (2011) tarafından geliştirilen "Web Sitesi Kullanılabilirlik Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada sitenin ortalama genel kullanılabilirliği 175= 3.8 olarak bulunmuştur. Orta düzeyin üç olduğu [redacted]kate alındığında sitenin kullanılabilirlik düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: web 2.0 araçları, kullanılabilirlik, öğretmen adayları

Eğitim Çantası: Investigating the Usability of a Social Website That Present Web 2.0 Tools in Category Based

Ozan FİLİZ
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskişehir / TURKEY, e-mail: ozanfiliz@anadolu.edu.tr
Derya ORHAN GÖKSÜN
Adıyaman University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Adıyaman / TURKEY, e-mail: dorhan@adiyaman.edu.tr
Adile Aşkım KURT
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskişehir / TURKEY, e-mail: aakurt@anadolu.edu.tr

Abstract
Changing pedagogical approaches expect students to become active and creative in the classroom. At this point, educational Web 2.0 tools help students to be active and let them create and edit materials. Students are also more social and connected with these tools. In this context, it is eventual that Web 2.0 tools support the changing pedagogical approaches. Despite the fact that there are many Web 2.0 tools available for education, most of the educators, especially teachers, have low awareness of these tools. The purpose of this study is to determine the opinions of users on the site's usability as well as the development of a social website that offers Web 2.0 tools in category-based. The "Web Site Usability Scale" developed by Kılıç Çakmak, Güneş, Çiftçi and Üstündağ (2011) was used as data collection tool for the study in which 175 teacher candidates participated. The average usability of the site was was high. 3.8. Considering that, three is the moderate level, the usability of the site
Keywords: web 2.0 tools, usability, teacher candidates

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

ÖZET
İnternet teknolojilerinden hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da sıklıkla faydalanılmaktadır. Bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımının ne gibi etkilerinin olacağının yapılacak araştırmalar ile ortaya konması önemlidir. Eğitim ortamlarında kullanılan birçok internet teknolojisi bulunmaktadır, bunlardan biri Beyaz Pano uygulamasıdır. Beyaz Pano eğitimcilere ders materyalleri paylaşma, sınav düzenleme, ödev verme, tartışma grupları oluşturma gibi imkânlar sağlayan ücretsiz bir platformdur. Bu araştırmanın amacı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin web tabanlı bir eğitim platformu olan Beyaz Pano kullanımı deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde, teorik ve haftada 1 saat olan Fizyoterapide Yönetim ve Organizasyon dersinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısmında tek grup ön test son test modeli, nitel kısmında ise durum çalışması yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları 56 öğrencidir. Öğrencilere deneysel işlem başında ve sonunda web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca deneysel işlem sonunda 20 öğrenciye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, ilişkili örneklem t-testi ve ilişkisiz örneklem t-testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında cinsiyete göre de anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Görüşme verileri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı öğretimin kendileri için zaman ve mekândan bağımsızlık sağladığı için avantajlı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca web tabanlı öğretimin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitiminde teorik dersler için kullanabileceği ancak uygulama dersleri için uygun olmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: fizyoterapi ve rehabilitasyon, web tabanlı öğretim, Beyaz Pano

An Investigation of Web Based Instruction Experiences of Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Abstract:
Internet technologies are utilized in education as well as in every area of life. It is important that the effects of the use of these technologies in educational environments are revealed by researches. There are many internet technologies used in educational environments, one of which is the Easyclass. The Easyclass is a free platform that provides educators the opportunity to share course materials, organize exams, assign homework, and create discussion groups. The aim of this research is to investigate the experiences of Physiotherapy and Rehabilitation students using Easyclass, which is a web based educational platform. The research was carried out for 14 weeks in the Management and Organization in Physiotherapy course which is theoretical and one hour per week in the fall semester of 2016-2017 academic year. Mixed method was used in the research. Single group pre-test post- test design was carried out in quantitative part, and case study was carried out in qualitative part. 56 students participated to research. An attitude scale for web based instruction was applied to the students at the beginning and the end of the experimental process. In addition, at the end of the experimental process, semi-structured interview forms were applied to 20 students. Descriptive statistics, dependent sample t-test and independent sample t-test were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. When the results of the research were examined, there was no significant difference in students' attitudes towards web based instruction ($p>.05$). There was no significant difference in attitudes towards web- based instruction according to gender also ($p>.05$). When interview data were examined, most of the students stated that they think that web based instruction is advantageous because they are provided independence from time and place. They also expressed that web based instruction could be used for theoretical courses but would not be suitable for practice courses in Physiotherapy and Rehabilitation education.
Keywords: physical therapy and rehabilitation, web based instruction, Easyclass

Matematik Öğretmeni Adaylarının Ölçme ve Değerlendirmede Kahoot! ve Plickers Kullanımına İlişkin Görüşleri

Yılmaz ZENGİN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: yilmazzengin@outlook.com

Mehmet BARS
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: mehmetbars21@gmail.com

Ömer ŞİMŞEK
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır / TÜRKİYE, e-posta: omarsimsek@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı matematik öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmede Kahoot! ve Plickers kullanımına ilişkin görüşlerini incelemektir. Çalışmanın katılımcılarını 15 matematik öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adayları dört hafta boyunca 16 ders saatinde Kahoot! ve Plickers'ın matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirmede kullanımına ilişkin uygulamalar yapmıştır. Veri toplama aracı olarak açık uçlu anket formu kullanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda Matematik öğretiminde Kahoot! ve Plickers kullanımının; ölçme ve değerlendirme sürecine, öğrenme ve öğretme sürecine, eğitimde teknoloji entegrasyonuna, ölçme ve değerlendirmede teknoloji kullanımına yönelik tutuma olumlu katkıları olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adayları bu uygulamaların ölçme ve değerlendirmede zamandan tasarruf sağladığını, ayrıntılı veri analizi olanağı sunduğunu, biçimlendirici değerlendirmede anında dönüt ve düzeltmeye imkân tanıdığını belirtmişlerdir. Bununla beraber Kahoot! ve Plickers'ın matematik öğretiminde kullanılmasıyla sınıf içi etkileşimin, derse katılımın ve motivasyonunun arttığı ifade edilmiştir. Özellikle Kahoot! uygulamalarının oyun ögelerini barındırmasının, ilgi ve dikkati artırarak dersi eğlenceli hale getirdiği vurgulanmıştır. Bu olumlu özelliklerin yanı sıra özellikle Kahoot! uygulamasının teknolojik alt yapı gerektirmesi, soruların hazırlanmasında sınırlı düzeyde matematiksel dil ve sembol desteği sunması ve az sayıda soru türünü desteklemesi yazılımların sınırlılığı olarak vurgulanmıştır. Öğretmen adayları bu uygulamaların matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme sürecinde yaygın bir şekilde kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir. Sonuç olarak bu tür uygulamalar öğrencilerin öğrenme eksikliklerini ve güçlüklerini belirlemek amacıyla hızlı ve etkili biçimde kullanılabilirler. Ayrıca, bu tür uygulamalar eğitimde teknoloji entegrasyonunu gerçekleştirme açısından öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgilerini geliştirebilir. Kahoot! ve Plickers'ın sağladığı yararlar göz önüne alındığında, öğretmen yetiştirme programlarının ölçme ve değerlendirme öğretim programına dâhil edilmesi önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Matematik öğretimi, Kahoot!, Plickers, Ölçme ve Değerlendirme

Pre-service Mathematics Teachers' Views about Using Kahoot! and Plickers in Assessment and Evaluation

Yılmaz ZENGİN
Dicle University, Department of Mathematics and Science Education, Diyarbakır, TURKEY, e-mail: yilmazzengin@outlook.com

Mehmet BARS
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Educational Sciences, Diyarbakır / TURKEY, e-mail: mehmetbars21@gmail.com

Ömer ŞİMŞEK
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Diyarbakır / TURKEY, e-mail: omarsimsek@gmail.com

Abstract
The purpose of this study was to examine pre-service teachers' views about using Kahoot! and Plickers in assessment and evaluation. The participants of the study were 15 pre-service mathematics teachers. Pre-service teachers carried out implementations about the use of Kahoot! and Plickers in assessment and evaluation of mathematics teaching in 16 hour lesson for four weeks. Open-ended questionnaire was used as a data collection tool. Content analysis was used for data analysis. As a result of data analysis, it was determined that using Kahoot! and Plickers in mathematics teaching made positive contributions to assessment and evaluation process, learning and teaching process, technology integration in education, and attitudes towards using technology in
assessment and evaluation. Pre-service teachers stated that these implementations enabled them to save time in assessment and evaluation, offered in-depth data analysis, and allowed for instant feedback and correction in formative evaluation. In addition to this, it was stated that using Kahoot! and Plickers in mathematics teaching promoted in-class interaction, enhanced engagement and motivation. Especially it was emphasised that Kahoot!'s game elements could made the courses funny, increase interest and attention of students. Despite positive features of Kahoot!, requiring technological infrastructure, offering limited support for mathematical language and symbols and supporting very few numbers of question types were emphasized as limitations of the software. In addition, pre-service teachers stated that these applications must be used widely during the assessment and evaluation process in mathematics teaching. As a result, such applications can be used instantly and effectively to determine students' learning deficiencies and disabilities. Moreover, such implementations can develop pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge with regard to increasing awareness of technology integration in education. Considering the benefits of Kahoot! and Plickers, it is suggested that teacher training programs should include these types of tools in the curriculum of assessment and evaluation course.
Keywords: Mathematics teaching, Kahoot!, Plickers, Assessment and Evaluation

Öğretmen Adaylarının Derslerde Kodlama Kullanımına Yönelik Düşünceleri

Furkan KABACI
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bolu/TÜRKİYE, e-posta: furkankabaci@gmail.com

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bolu/TÜRKİYE, e-posta: ibretin@ibu.edu.tr

ÖZET
Cuny, Snyder ve Wing bilgi-işlemsel düşünmeyi "Çözümlerin bir bilgi işleme birimi tarafından etkili şekilde yerine getirilebilecek formda sunulması amacıyla problemleri ve çözümleri formülleştirmeyi içeren düşünme süreci" olarak tanımlamıştır. Bununla beraber Wing herkesin bilgi-işlemsel düşünme öğrenmesi gerektiğini iddia etmektedir. Bilgi-işlemsel düşünme eğitimi almış birinin bir sorunun hangi yönlerinin bilgi işlemeye müsait olduğunu anlayabileceği, bilgi işleme araç ve teknikleri ile bir problem arasındaki uyumu değerlendirebileceği ve bilgi işleme araçlarının ve tekniklerinin sınırlılıklarını ve gücünü kavrayabileceği iddia edilmektedir. Bilgi- işlemsel düşünme sadece bilgisayar bilimleri eğitimi için kullanılan bir kavram değildir. Farklı alanlarda da derslere entegre edilerek eğitim amaçlı kullanılabilir. Örneğin matematik dersinde değişkenler konusunda, İngilizce dersinde de hikâye anlatımı yöntemi ile bilgi-işlemsel düşünmeden faydalanılabilir. TPAB (TPACK) yaklaşımı teknoloji bilgisi, pedagoji bilgisi ve alan bilgisi bileşenleri üzerinde durmaktadır. Öğretmenlerin derslerine teknoloji bilgisi, pedagoji bilgisi ve alan bilgisini entegre ederek öğretimi tasarlamalarını vurgulamaktadır. Artık teknoloji bilgisi denildiğinde sadece bilişim teknolojileri değil, aynı zamanda bilişim teknolojileri uygulamalarının üretildiği kodlama bilgisi de anlaşılmaktadır. Fakat öğretmenlerin derslerinde kodlamayı nasıl kullanacaklarına dair çalışmalar alanyazında sınırlıdır. Bu çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatına atıldıklarında kodlamayı derslerinde nasıl kullanmayı düşündükleri araştırılacaktır. Bu çalışmada açık uçlu anket soruları vasıtası ile Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, İngilizce Öğretmenliği, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencilerinden veri elde edilmiştir. Elde edilen verinin analizi için nitel içerik analizi kullanılmıştır. Veri analizinin sonucunda bahsi geçen öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatına atıldıklarında kodlamayı derslerinde nasıl kullanacaklarına yönelik düşüncelerinin ortaya çıkarılması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: bilgi-işlemsel düşünme, öğretmen eğitimi, kodlama eğitimi

Opinions of Pre-service Teachers related to Use of Computing in Their Future Careers

Furkan KABACI
Abant İzzet Baysal University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Bolu/TURKEY, e-mail: furkankabaci@gmail.com

İbrahim ÇETİN
Abant İzzet Baysal University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Bolu/ TURKEY, e-mail: ibretin@ibu.edu.tr

Abstract:
Cuny, Snyder and Wing defined computational thinking as "the thought processes involved in formulating problems and their solutions so that the solutions are represented in a form that can be effectively carried out by an information-processing agent". Wing contended that everyone needs to learn computational thinking. It was claimed that an individual who is computational proficient can figure out which aspects of a problem can be expressed with computation, consider the match between computational tools and a problem, can consider the limitations and power of computational tools. Computational thinking is not only a concept which is used for computer science education. It can be used for different areas by integrating it with those areas. For example, it can be used to teach variables in mathematics and story-telling in English. TPACK is about technological, pedagogical, and content knowledge. It emphasizes that teachers need to combine their technological, pedagogical, and content knowledge to design and conduct instruction. Technology does not only mean information and communication technology anymore. It also means computing knowledge that is utilized to develop

information and communication technology applications. However, there are limited studies related to how teachers can integrate computing into their courses in the literature. In this study, it will be examined that how pre-service teachers will use computing for their courses in their future careers. In this study, data were acquired thorough a survey including open ended items from English Language Teaching, Mathematics, and Computer Education and Instructional Technology pre-service teachers. The obtained qualitative data were analyzed using qualitative content analysis techniques. It is expected to obtain results related to how pre-service teachers will use computing for their courses in their future careers.

Keywords: computational thinking, teacher education, computing education



Hiyerarşik Kümeleme Analizi Yoluyla Etkileşim Örüntülerine Göre Öz-düzenleme Becerilerinin Değişimi

Denizer YILDIRIM
Ankara Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: dyildirim@ankara.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı çevrimiçi uzaktan diploma programlarına kayıtlı olan öğrenenlerin, etkileşim örüntülerine göre öz-düzenleyici öğrenme becerilerini incelemektir. Çalışmaya Öz-düzenleyici Öğrenme Ölçeğini çevrim içi olarak dolduran 950 kişi katılmıştır. Çevrimiçi ölçek uygulanırken katılımcıların ölçeği doldurma süreleri hesaplanmıştır. Ölçek doldurma sürelerinin ortalaması 6,34 dür. Geçersiz verilerin tespiti için bu süreler Z puanları dönüştürülmüş ve dağılımın solunda en uçta yer alan katılımcılar çalışmadan çıkarılmıştır. Ölçek verileri geçersiz olanlar atıldıktan sonra 592 kişi ile çalışma yürütülmüştür. Veriler, Haşlaman ve Aşkar (2016) tarafından geliştirilen Öz-düzenleyici Öğrenme Ölçeği ve çevrimiçi ortamdaki sistem kayıtları ile toplanmıştır. Etkileşim Örüntüleri ortaya konulurken kullanıcıların log verilerinden yararlanılmıştır. 592 öğrenenin log tablosu, sql pivot table yöntemi ile; her kullanıcının sıklık bakımından gezinim davranışlarına dönüştürülmüştür. Böylece öğrenenlerden en az 1 kişinin en az 1 kez gerçekleştirdiği 74 gezinim davranışı elde edilmiştir. Bu davranışlar herhangi bir moodle bileşeni (tartışma, scorm, kaynak, mesaj, sanal sınıf, ödev) ile olan kullanıcı eylemlerini (oluşturma, indirme, görüntüleme, ekleme, silme, güncelleme, gönderme, başlatma, arama) içermektedir. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, Hiyerarşik Kümeleme Analizi ve ANOVA kullanılmıştır. Öğrenenlerin öz- düzenleyici öğrenme becerileri açısından öngörü oluşturma, kontrol etme ve öz-yansıma becerilerinin ortalamanın

üzerinde olduğu (XÖNB =6,9; X KEB=6,9; X ÖZB=6,8) bulunmuştur. Ancak, izleme becerilerinin diğer becerilere göre daha düşük bir ortalama değeri olduğu belirlenmiştir (X İZB= 5,8). Çevrimiçi ortamdaki öğrenenlerin etkileşim örüntüsü üç faktöre ayrılmıştır. Bu faktörler içerisinde etkileşimi en az olan öğrenenler grubu ilgisiz öğrenenler olarak adlandırılmıştır. İlgisiz öğrenenlerin, öz-düzenleme becerilerinin alt boyutlarından öngörü oluşturma, kontrol etme ve öz-yansıma becerilerinin düşük olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle öz-düzenleme becerisi düşük olan öğrenenlerin sisteme nasıl çekilebileceği ya da sistem içerisinde etkileşimlerinin nasıl artırılabileceğine ilişkin araştırmalara gereksinim olduğu ileri sürülebilir.
Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenme, etkileşim örüntüleri, özdüzenleme becerileri

The Change of Self-Regulated Skills According to Interaction Patterns Through Hierarchical Clustering Analysis

Denizer YILDIRIM
Ankara University, Distance Education Center, Ankara / TURKEY, e-mail: dyildirim@ankara.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to examine the self-regulated learning skills of learners who are enrolled in online distance degree programs according to their interaction patterns. 950 students who completed the Online “Self-regulated Learning Scale” participated. Participants' scale filling times were calculated when applying an online scale. The average time to fill the scales is 6.34. For the detection of invalid data, these times were converted to Z scores and the participants at the extreme left of the distribution were removed from work. After the invalid
data of the scale were discarded, the study was carried out with 592 students. The log table of 592 learners, with the SQL pivot table method; It has been transformed into navigation behaviors in terms of frequency of each student. Thus, 74 navigation behaviors that at least 1 student performed at least once were obtained. These

behaviors include user actions (create, download, view, add, delete, update, submit, launch, search) with any moodle component (discussion, scorm, source, message, virtual classroom, homework, quiz). Descriptive statistics, Hierarchical Clustering Analysis and ANOVA were used in the analysis of the data. The learners' self-regulated learning abilities were found to be above the mean (X Forethought = 6.9, X control = 6.9, X reflection = 6.8). However, it was determined that observation skills have a lower average value than other skills (X observation = 5.8). The interaction pattern of learners in the online environment is divided into three factors. Within these factors, the group of learners with the least interaction is called "unconcerned learners". It has been found that the skills of forethought, self-control, self-reflection from the sub-dimensions of self-regulated skills are lower for "unconcerned learners". It can be argued that research on how learners with low self-regulated skills can withdraw to the system or how their interactions within the system can be improved.

Keywords: Online learning, interaction patterns, self-regulated skills



Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumları

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş/ TÜRKİYE, e-posta: hgberkant@gmail.com

Mustafa KANDIRMAZ
Dilek Ortaokulu Yeşilyurt, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mustafakandirmaz@gmail.com

Veysel GÖÇER
Suluköy İlkokulu, Yeşilyurt, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: veysel092@gmail.com

ÖZET
Bilgisayarların öğrenme–öğretme sürecinde ve okul yönetimi ile ilgili bütün etkinliklerde kullanılması bilgisayar destekli eğitim olarak tanımlanmaktadır. Bilgisayar destekli eğitim ifadesinden, eğitim–öğretim etkinlikleri sırasında eğitimi ortamını zenginleştirmek ve kalitesini yükseltmek için öğretmene ve öğrenciye yardımcı bir araç olarak bilgisayar ve bilgisayar yazılım programlarından yararlanılması anlaşılmaktadır. Bilgisayar destekli eğitimin öğretim ortamına, öğrencilerin konuyu kendi bireysel hızlarına göre öğrenmelerine, öğrencilerin derse etkin katılımlarına, öğretim etkinliklerinin niteliğine, niceliğine, öğrencilere ders saatlerinin dışında alıştırma, uygulama ve tekrar yapmasına katkı sağladığı ifade edilmektedir. Araştırmada ortaokul matematik öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumlarını belirlemek amaçlanmaktadır. Ayrıca araştırma kapsamında öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumlarının bağımsız değişkenler açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırmanın evrenini Malatya İli Yeşilyurt ve Battalgazi İlçelerinde görev yapan ortaokul matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini evrenden basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olan ortaokul matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Arslan (2006) tarafından geliştirilen ve 20 maddeden oluşan Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya İlişkin Tutum Ölçeği aracılığıyla toplanacaktır. Verilerin analizinde bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Ortaokul matematik öğretmenleri, bilgisayar destekli eğitim, tutum

Secondary School Mathematics Teachers' Attitudes Toward Computer-Assisted Instruction

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş/ TÜRKİYE, e-mail: hgberkant@gmail.com

Mustafa KANDIRMAZ
Dilek Secondary School, Yeşilyurt, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: mustafakandirmaz@gmail.com

Veysel GÖÇER
Suluköy Primary School, Yeşilyurt, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: veysel092@gmail.com

Abstract
The use of computers in learning and teaching processes and all activities regarding school management is defined as computer-assisted instruction. Computer-assisted instruction refers to the utilisation of computers and computer software as devices assisting teachers and students in enriching and enhancing educational environments during education and training activities. Computer-assisted instruction is stated to contribute to learning environments, students' learning according to personal learning styles and their active participation in classes, quality and quantitiy of teaching activities, and extracurricular student activities such as exercise, practice and review. This research aims to identify the attitudes of secondary school mathematics teachers' attitudes toward computer-assisted instruction. This research also aims to determine whether or not teachers' attitudes towards computer-assisted instruction show meaningful differences in terms of independent variables. This research is based on correlational survey model. The population of the research consists of mathematics teachers working in Yeşilyurt and Battalgazi districts of Malatya province. The research sample includes secondary school mathematics teachers chosen from the population with simple random sampling method. The data will be collected through Attitude Scale of Computer-Assisted Instruction with 20 items developed by Arslan (2006). Independent sampling t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) will be used for data analysis.
Keywords: Secondary School Mathematics teachers, computer-assisted instruction, attitude

Ortaokul Matematik Dersi Beşinci Sınıf Öğretim Programının Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: hgberkant@gmail.com

Ali İNCECİK
Türkoğlu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: fermatali@hotmail.com

ÖZET
Bu araştırmada, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu'nca 2013–2014 eğitim-öğretim yılından itibaren ortaokul beşinci sınıflardan başlayarak kademeli olarak uygulanan ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının, matematik öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini 2013–2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ilindeki ortaokullarda görev yapan ve beşinci sınıflarda matematik dersine giren öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2013–2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş'ın Dulkadiroğlu, Onikişubat ve Türkoğlu ilçelerindeki ortaokulların beşinci sınıflarında görev yapan 126 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada, öğretmenlerin ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının değerlendirilmesine yönelik görüşlerini belirlemek için program değerlendirme anketi uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğretmenlerin öğretim programına yönelik hem olumlu hem de olumsuz görüşlerinin olduğu, programın geneline yönelik görüşlerinde ise "kararsız" kaldıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin, öğrenci velilerinin programın özelliklerini bilmediklerini ve benimsemediklerini, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyinin programın uygulanması için yeterli olmadığını ve programın ülke genelindeki her okulda uygulanabilecek düzeyde olmadığını düşündükleri belirlenmiştir. Bu durum ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının eksik yönlerinin olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin, programın öğrencilerin matematiksel becerilerinin gelişiminde etkili olduğu, amaçların kolaylıkla anlaşılacak şekilde düzenlendiği, amaçların davranışlara dönüştürülmesine uygun olduğu, içeriğin öğretim ilkelerine göre düzenlendiği, programın amaçlarının ölçme ve değerlendirmeye uygun olduğuna yönelik görüşleri ise olumlu bulunmuştur. Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre, programın bazı özelliklerine yönelik görüşlerinin daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu çerçevede öğretmenlerin öncelikle programın yapısı, felsefesi, programın dayandığı ilkeler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirilmeleri ve öğretim programını daha iyi tanımalarını sağlamak ve programa ilişkin genel görüşlerini olumlu yönde geliştirebilmek için konunun uzmanları tarafından kapsamlı hizmet içi eğitime alınmaları önerilmiştir.
Anahtar Kelimeler: ortaokul matematik dersi öğretim programı, program değerlendirme, öğretmen görüşleri

Evaluation of the Secondary School Fifth Grade Mathematics Curriculum In Terms of Teachers' Opinions

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaras Sütcü Imam University, Education Faculty, Kahramanmaras / TURKEY, e-mail: hgberkant@gmail.com

Ali İNCECİK
Turkoglu District Directorate of National Education, Kahramanmaras / TURKEY, e-mail: fermatali@hotmail.com

Abstract
It was aimed to evaluate the secondary school fifth grade mathematics curriculum in terms of teachers' opinions, which have been applied progressively from 5th grade of secondary school in 2013-2014 education years, by Ministry of National Education Board of Education. This research is based on discriptive survey model. The population of the research was formed by teachers who worked as fifth grade mathematics teachers of secondary schools in Kahramanmaras province in the 2013-2014 education years. The sample of the research consisted of 126 mathematics teachers who worked in Dulkadiroğlu, Onikişubat and Turkoglu districts of Kahramanmaras city in the 2013-2014 academic years. In the research, a curriulum evaluation questionnaire was applied to determine the opinions of the teachers about the evaluation of the secondary school fifth grade mathematics curriculum. It was determined that teachers have both positive and

negative views about the curriculum, they were 'indecisive' about the overall curriculum; parents of students do not know the features of the curriculum; the level of readiness of the students is not adequate for the implementation of the curriculum and the curriculum is not at a level that can be implemented at every school in the country. This situation is interpreted as the missing aspects of the curriculum. They also indicated that the curriculum is appropriate for
the development of mathematical skills of the students, the goals are arranged to be easily understood, the goals are appropriate to be transformed into behaviors, the content is organized according to teaching principles, and the objectives of the curriculum are appropriate for assessment. It is determined that female teachers' opinions about some features of the curriculum are more positive than male teachers. In this framework, it is proposed that teachers should first receive comprehensive in-service training by their experts to ensure that they are informed about the structure, philosophy, principles, learning-teaching approach, and measurement and evaluation techniques of curriculum and to supply the better understanding and improve the overall views on the curriculum in a positive way.
Keywords: secondary school mathematics curriculum, curriculum evaluation, teacher opinions



İngilizce Öğretmen Adaylarının Bulut Teknolojileri Konusunun Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Görüşleri

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE,
e-posta: uf.ermis@amasya.edu.tr

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada İngilizce öğretmenliği Bilgisayar-2 dersinde "Bulut Bilişim Teknolojileri" konusunun öğretiminde harmanlanmış öğrenme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın amacı Bilgisayar-2 dersinde harmanlanmış öğrenmenin kullanımına yönelik olarak İngilizce öğretmen adaylarının görüşlerini incelemek olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırma bir durum çalışması olarak tasarlanmış olup 2015-2016 eğitim öğretim yılında Bilgisayar-2 dersini alan 24 öğretmen adayın katılımıyla yürütülmüştür. Uygulama öncesinde harmanlanmış öğrenme sürecine yönelik ders planı katılımcılarla paylaşılmıştır. Uygulama bu plan doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak alan notları ve görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu aracılığıyla harmanlanmış öğrenme sürecine katılan 15 öğrenciden veriler toplanmıştır. Toplanan nitel verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinden elde edilen bulgulara göre derse katılım için zamandan ve mekândan bağımsız öğrenme sağlaması, çevrimiçi tartışma forumlarının arkadaşlarının fikirlerini öğrenmelerine yardımcı olması, arkadaşları ve ders hocası ile sürekli etkileşim halinde olmayı sağlaması harmanlanmış öğrenmenin olumlu yönleri olarak öğrenci algılarında yer almaktadır. Bununla birlikte harmanlanmış öğrenmenin olumsuz yönleri olarak katılımcı görüşlerinde bazen internet erişimlerinin olmadığı ve bazen de öğrencilerin çevrimiçi etkinlikleri gerçekleştirmeyi unuttukları vurgulanan durumlardır. Harmanlanmış öğrenmenin ders sürecine yönelik katkılarına ilişkin olarak öğretmen adaylarının görüşlerinde esnek bir öğrenme ortamı oluşması, bilgiye kolay erişim sağlaması ve bilişim teknolojileri okuryazarlığını geliştirmesi sıklıkla yer almaktadır.
Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, İngilizce öğretmen adayları, öğretmen adayı görüşleri

Opinions of English Teacher Candidates Toward the Use of Blended Learning Method in the Teaching of Cloud Technologies

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya University, Vocational School of Design, Computer Technology Department,
Amasya / TURKEY, e-mail: uf.ermis@amasya.edu.tr

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

In this study, blended learning method was used in the teaching of "Cloud Computing Technologies" topic in Computer-2 course in English Teacher Program. The aim of the study was to examine the views of English teacher candidates for the use of blended learning in course of Computer-2. In this context, the research was designed as a case study and it was conducted with the participation of 24 teacher candidates who took Computer-2 course in 2015-2016 education year. The course plan for the blended learning process was shared with the participants before the implementation. Implementation was carried out in accordance with this plan. Field notes and interview forms were used as data collection tools in the study. Data were collected from 15 students who participated in the blended learning process via the intervie Opinions of English Teacher Candidates Toward the Use of Blended Learning Method in the Teaching of Cloud Technologies w form. Content analysis method was used to analyze the collected qualitative data. According to the findings from content analysis, the positive aspects of blended learning are the student awareness of time and space independent learning for participation, online discussion forums helping to learn their friends ideas, and constant interaction with their friends and the course

teacher. Nevertheless, the negative aspects of blended learning are that sometimes participants do not have internet access and sometimes students forget to do online activities. With regard to the contributions of the blended learning to the lecture process it has often been emphasized that a flexible learning environment, easy access to information and improvement of the literacy of information technologies in the opinions of prospective teachers.
Key Words: blended learning, English teacher candidates, the opinions of teachers



Ortaokul Öğretmenlerinin Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi

Ahmet UÇAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: ahmetucar714@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada ortaokul düzeyinde ders süreçlerinde teknoloji kullanımının sınıf yönetimi üzerindeki etkilerinin cinsiyet, öğretim alanı ve mesleki tecrübe değişkenleri çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ortaokul düzeyinde görev yapan 171 katılımcı öğretmene "kişisel bilgiler" ve "teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği" olmak üzere iki boyuttan oluşan veri toplama aracı uygulanmıştır. Teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği Uçar (2017) tarafından geliştirilmiş olup "sınıf kontrolü" ve "sınıf yönetiminin iyileştirilmesi" alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin hesaplanan güvenirlik katsayısı .77 ile .87 arasında değişmektedir. Çalışmada veri analizi yöntemi olarak bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre cinsiyet ve öğretim alanına göre teknoloji destekli yürütülen derslerde sınıf yönetimi ölçeği puanları arasında farklılık oluşmamıştır. Buna karşın mesleki deneyime göre teknoloji destekli ders süreçlerinde sınıf yönetimi ölçeği puanlarının anlamlı derecede farklılaştığı belirlenmiştir. Buna göre genç deneyimli öğretmenler olarak ifade edilebilecek olan 5-7 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlerin teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi beceri algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir.
Anahtar Sözcükler: sınıf yönetimi, öğretim teknolojileri, teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi

The Effect of Simulation Use of Students Who Have Different Learning Styles on Their Academic Achievements

Ahmet UÇAR
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: ahmetucar714@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract
In this study, it was aimed to examine the effects of technology use on classroom management in the context of gender, teaching field and vocational experience variables in middle school level course processes. For this purpose, it was applied data collection tool consisting of two dimensions, "personal information" and "classroom management scale in technology supported courses", to 171 participant teachers working at secondary school level. "Classroom management scale in technology supported lessons" is developed by Uçar (2017) and consists of sub- dimensions of "class control" and "improvement of classroom management". The calculated reliability coefficient for the scale and subscale of the scale varies from .77 to .87. In the study, independent sample t-test and one-way ANOVA were used as data analysis methods. According to the findings of the research, there was no difference between the scores of classroom management scale in the courses conducted with technology support according to gender and teaching area. On the other hand, according to professional experience, it has been determined that classroom management scale scores differ significantly in technology supported course processes. According to this, it can be said that teachers who have 5-7 years seniority which can be expressed as young experienced teachers have higher class management skills perceptions in technology supported courses.
Keywords: Classroom management, instructional technologies, classroom management in technology-supported courses

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yönteminin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modellerin olduğu dikkati çekmektedir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 161 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 97 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 40 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Research Conducted in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN

Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more in research. Design-based research (DBR) method is a systematic and flexible research method where researchers and participants collaboratively carry out the processes of analysis, design, development and implementation in the real educational environments in order to improve educational practices (Wang and Hannafin, 2005). It is noteworthy that there are different models in the field about the application of the DBR method. (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the research carried out by using DBR method. Thus, is expected to provide a basis for researchers to identify which models can be used working with the DBR methodology in education, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. Following this, the researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" or "design based" or tasarım araştırması" or "tasarım deneyimleri" or "geliştirme araştırması" or "biçimlendirici araştırma" or "gelişimsel araştırma" or "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 articles were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the theses and the articles, 161 theses and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. Six theses and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 97 theses and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly, the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 40 theses and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method in the research are presented. In addition, the study group of the research and the data collection tools were also presented considering publication years. As a result of the review, it is noteworthy that the instructional design models are also used to as models in design based researches. In addition, design-based research has allowed researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both base a model to either adapt it in the reference model or put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive review, content analysis

Erken Çocukluk Özel Eğitiminde Gelişim İzleme ve Raporlama Süreci: Var Olan Durum ve Gereksinimler

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada erken çocukluk özel eğitiminde gelişim izleme ve raporlama sürecinin kavramsal çerçevesi ortaya konularak var olan durum ve gereksinimler üç temel başlık - müdahale, veri sağlama, otantik bağlam- altında ele alınarak irdelenmiştir. Buradan hareketle daha sağlıklı gelişim izleme ve raporlama sürecinin nasıl gerçekleştirilebileceği konusunda öneriler geliştirilmiştir. Özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler diğer yaşıtlarının kendiliğinden elde ettikleri becerileri genellikle ek desteklerle edinebilmektedirler. Bu nedenle 0-6 yaş aralığındaki gelişimsel geriliği olan çocuklara gelişim alanlarının tümünü ya da bir bölümünü içeren etkinliklere ve ek desteklere yer verilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Kırcaali-İftar, 2000; Yuvacı ve Dağlıoğlu, 2016). Bu etkinliklerin veya ek desteklerin hangi alanla ilgili olduğuna karar vermek için çocuğun gelişim düzeylerinin bilinmesine gereksinim olduğu dile getirilmektedir (Gunter, Callicott, Denny ve Gerber, 2003; Carta, Greenwood, Walker ve Buzhardt, 2010; Ergül, 2011). Bu anlamda okul öncesi yıllarda gelişimsel gecikme gösteren çocukların belirlenmesi, anaokulundan önce çocukların gecikmelerine yönelik müdahale düzeylerinin sağlanması ve çocukların aldığı hizmetlerden yarar sağlayabilmeleri için çocukların gelişimlerinin izlenmesine yönelik etkili ve güvenilir sistemlere gereksinim olduğu belirtilmektedir (Walker, Carta, Greenwood ve Buzhardt, 2008; Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012). Bu bağlamda gelişimsel geriliği olan veya özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların gelişim düzeylerinin takip edilmesi, raporlanması, değerlendirilmesi ve buna uygun müdahalelerin sağlanması konusunda temel unsurlar ortaya konulmuştur (Barnett, Van- DerHeyden, ve Witt, 2007; Walker, Carta, Greenwood ve Buzhardt, 2008). Bunlar: Yetersiz durumdaki çocukları erkenden belirleme, Her bir çocuğun özel ihtiyaçları için bireyselleştirilmiş kanıta dayalı müdahaleleri seçme, Çocukların müdahaleye cevap verme durumunu izleme, İyileşme göstermeyen çocuklara yönelik düzenlemelerin yapılabilmesi için verilere dayalı karar verme. Gelişim izleme ve veri temelli müdahale kararları, kanıta dayalı erken çocukluk özel eğitim (EÇÖE) hizmetlerinin sağlanmasında temel bileşenler haline gelmiştir. Kanıta dayalı uygulamalar EÇÖE programı kapsamında erken müdahalede uygulayıcılarına, çocuklara ve ailelere destek sağlamaktadır. Müdahale sürecinde kanıta dayalı bir yaklaşım, geçmiş performansın ampirik verilerinin uygulayıcının gelecekteki kararlarına bilgi sağlamak için kullanmaya çalışma şeklinde ifade edilmektedir (Kientz, Boring, Abowd ve Hayes, 2005). Görüldüğü gibi kanıta dayalı müdahaleye karar verme yaklaşımının temelinde veriye dayalı bir müdahale süreci bulunmaktadır. Verilere dayalı müdahaleye karar vermenin amacı, hizmetlerin bireyselleştirilmesini veya her bir çocuğun özel gereksinimlerine müdahaleyi kolaylaştırmaktır (Chard vd., 2008). Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için daha fazla veri üretilmesi ve bu verilerin kullanılmasının, ortaya çıkan engeller ile baş etmede etkili bir yol olabileceği ileri sürülmektedir (Gunter, Callicott, Denny ve Gerber, 2003). Böylece erken müdahale hizmetlerinin çeşitlilik kazanacağı ve bunun da çocuğun yeterli ilerleme kaydetmediği anda müdahale değişiklikleri yapılmasına olanak sağlayacağı ifade edilmektedir (Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012). Erken eğitim programları ve değerlendirme araçları genel olarak uzmanlar tarafından kurumlarda veya ev ziyaretlerinde kullanılmaktadır. Son dönemde otantik değerlendirmelere yoğunlaşıldığı dikkati çekmektedir (Bagnato, Goins, Pretti-Frontczak ve Neisworth, 2014). Otantik değerlendirme, bakım verenler tarafından günlük rutin olarak küçük çocukların doğal ortamdaki davranışları ve yeterlikleri ile ilgili gelişimsel gözlemlerin sistematik olarak kaydedilmesi şeklinde ifade edilmektedir (Bagnato ve Ho, 2006). Her ne kadar otantik değerlendirmelere yoğunlaşılsa da, bu değerlendirme bağlamında öne çıkan ev ziyareti modellerinin, gelişimlerin izlenmesi ve bu veriler neticesinde değerlendirme yapma konusunda bir takım zorlukları da beraberinde getirdiği dile getirilmektedir (Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012).Uzmanlar da gelişimlerin izlenmesi ve raporlanması konusunda bazı zorlukların yaşandığı dile getirmiştir. Devam eden süreçte uzmanlar özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin gelişim alanlarıyla ilgili verilerin kaydedilmesi, izlenmesi ve raporlanması için kâğıt ve kalem kullanmaktadır (Gregg, 2009). Haftada 1-2 kez yapılan ev ziyaretlerinde veri girişi yapmak ve değerlendirmek için kısa bir süre bulunmaktadır. Genel olarak gelişim izleme verilerinin kodlanması ve raporlanması hizmet verenin ofisinde yapılır ve bir sonraki ev ziyaretinde aile veya bakıcılar ile paylaşılır. Bu da zaman alıcı ve zor bir süreç olduğu için müdahale başlangıcının gecikmesine neden olabilir.

Bu konuda teknolojideki gelişmelerin de sürece yardımcı olabileceğine ilişkin tartışmalar yapılmaktadır. Nitekim teknoloji kullanımının özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler için de önemli rol oynayabileceği alan yazında yapılan çalışmalarda görülmektedir (Bertini ve Kimani, 2003; Kokic, Nevin ve Malian, 2013; Brock ve Carter, 2015; Hollingsworth ve Lim, 2015; Wilder, Magnusson ve Hanson, 2015). Buradan hareketle gelişim izleme ve raporlama sistemine gereksinim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Teknolojinin donanım ve yazılım olarak sağladığı olanaklar doğrultusunda bu sistemin mobil olmasının hem verilerin doğal ortamda toplanmasına yönelik hem de elde edilen verilerin hemen değerlendirilmesi ve erken müdahalenin zamanında yapılmasına yönelik önemli bir avantaj sağlayacağı ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: erken çocukluk özel eğitimi, gelişim izleme, gelişim raporlama, mobil sistem, otantik değerlendirme, veri temelli müdahale

Development Monitoring and Reporting in Early Childhood Special Education Process: The Existing Situation and Requiremsents

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In this study, the conceptual framework of development monitoring and reporting process in early childhood special education was put forward and the existing situation and needs were examined under three basic headings -intervention, data provision and authentic context-. From there suggestions on how to perform a more healthy development of monitoring and reporting processes have been developed.

Individuals in need of special education are often able to obtain the skills, which their peers have acquired spontaneously, with additional support. For this reason, it is stated that children with developmental retardation in the age range of 0-6 years should be included in the activities and supplementary activities including all or some of the development areas (Kırcaali-lftar, 2000, Yuvacı and Dağlıoğlu, 2016). It is stated that the level of child's development needs to be known in order to decide which areas these activities or supplementary support are relevant to (Gunter, Callicott, Denny and Gerber, 2003; Carta, Greenwood, Walker and Buzhardt, 2010; Ergül, 2011). In this sense, it is pointed out that there is a need for effective and reliable systems to determine the children with developmental delays in pre-school years, to provide intervention levels for children's delays before kindergarten and to monitor the development of children in order to benefit from the services the children receive. (Walker, Carta, Greenwood and Buzhardt, 2008; Buzhardt, Walker, Greenwood and Heitzman-Powell, 2012).In this context, the basic elements of monitoring, reporting and evaluation of the developmental levels of children with developmental retardation or special education needs and how to provide appropriate interventions with these processes have been put forward (Barnett, Van- Der Heyden, and Witt, 2007; Walker, Carta, Greenwood and Buzhardt, 2008). These: Early identification of children at risk of disability. Select individualized evidence-based interventions for each child's specific needs, Monitoring children's response to an intervention, Deciding about whether or not conducting data-based intervention for students who have no progress to make arrangements for them Development monitoring and data-based intervention decisions have become basic components in the provision of evidence-based early childhood special education (ECSE) services. Evidence-based practices provide support for early intervention to practitioners, children and families within the context of the ECSE program. It is expressed that an evidence-based approach in the intervention process is trying to use empirical data of past performance to provide information to the practitioner's future decisions (Kientz, Boring, Abowd and Hayes, 2005). As seen, there is a process of data-based intervention on the basis of evidence-based deciding approach. The aim of evidence-based deciding is to individualize the services or to ease the intervention on the personal necessities of each student (Chard vd., 2008). It is suggested that the more data is produced and used for students in need of special education, the easier it will be to deal with the obstacles that arise (Gunter, Callicott, Denny and Gerber, 2003).Thus, it is stated that early intervention services will be diversified, which will enable intervention changes to be made when the child does not show enough progress (Buzhardt, Walker, Greenwood and Heitzman-Powell, 2012). Early education programs and assessment tools are generally used by specialists at institutions or home visits. It is noteworthy that in recent years there has been a focus on authentic evaluations (Bagnato, Goins, Pretti-Frontczak and Neisworth, 2014).The authentic evaluation is expressed as the systematic recordings of

developmental observations of young children's behavior and competences in the natural environment by caregivers as a daily routine. (Bagnato and Ho, 2006).

Although the focus is on authentic evaluations, it is said that home-visit models, which are prominent in the context of this evaluation, are also accompanied by some difficulties in monitoring the developments and evaluating the results (Buzhardt, Walker, Greenwood and Heitzman-Powell, 2012). Experts have also expressed some difficulties in monitoring and reporting developments.In the ongoing process, experts use paper and pen to record, monitor and report data on the development areas of individuals in need of special education (Gregg, 2009). There is a limited time to do data entry and evaluation during home visits that are made 1-2 times a week. Generally, coding and reporting of development monitoring data is done in the service provider's office and is shared with family or caregivers at the next home visit. This can be a time consuming and difficult process, which can lead to a delayed onset of intervention.

Discussions are under way in this regard about how the developments in technology can help the process. As a matter of fact, it is seen in the literature that the use of technology can also play an important role for the individuals who need special education (Bertini and Kimani, 2003; Kokic, Nevin and Malian, 2013; Brock and Carter, 2015; Hollingsworth and Lim, 2015; Wilder, Magnusson and Hanson, 2015). From this point of view it was inferred that there is a need for a monitoring and reporting system development. In the line with the opportunities provided by technology as hardware and software, it can be argued that a mobile system like that will provide a significant advantage for collecting data in a natural environment, for evaluating obtained data immediately and for early intervention to be done in a timely manner.

Keywords: early childhood special education, development monitoring, development reporting, mobile system, authentic evaluation, data based intervention

2007-2017 Yılları Arası Eğitim Alanında Yapılan Sosyal İmleme ve Etiketleme Araştırmaları: İçerik Analizi

İbrahim ÇELİK
Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ibrahimcelik@gazi.edu.tr
Sibel SOMYÜREK
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ssomyurek@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, sosyal ağ, blog, wiki gibi diğer web 2.0 teknolojileri ile kıyaslandığında daha az sayıda çalışmanın bulunduğu sosyal imleme ve etiketleme alanındaki araştırmaları inceleyerek, bu araştırmalardaki genel eğilimi ortaya koymaktır. Sosyal imleme, kullanıcıların bilgi kaynaklarını sınıflamasına, etiketlemesine ve diğer internet kullanıcıları ile paylaşmasına imkân sağlayan bir web 2.0 uygulamasıdır. Akademik veya kişisel kullanım amacıyla tasarlanan diigo.com, delicious.com, citeulike.org, bibsonomy.org gibi çeşitli sosyal imleme ve etiketleme siteleri bulunmaktadır. Bu sitelerin kullanıcılara işbirlikli olarak bilgi araştırma, kaynakları paylaşma ve sosyalleşme fırsatları sunmasından dolayı, öğrenme ve öğretmeyi desteklemek için kullanımına yönelik araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Literatürde yer alan bu araştırmaların içerik analizinin yapılmasının, yeni araştırmalara kaynaklık ederek daha nitelikli araştırmaların ortaya çıkmasını sağlayabileceği düşüncesinden hareketle bu çalışma gerçekleştirilmiştir. İçerik analizinde kullanılan kaynaklar, Academic Search Complete (EBSCO), ERIC (EBSCO) ve Web of Science veri tabanlarında "social annotation, social bookmarking, social tag ve collabulary" anahtar kelimeleri ile 2007-2017 yılları arasında eğitim alanında arama yapılması sonucunda elde edilmiştir. Arama sonucunda ulaşılan 14 araştırmanın tam metinlerine ulaşılarak incelenmiş ve içerik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bulgular, araştırmaların yıllara göre dağılımı, temel alınan teori ve kuramsal esaslar, araştırmaların deseni, hedef kitle, veri toplama süreci, çalışma alanları, kullanılan ortamlar, araştırma değişkenleri ve araştırma sonuçları bağlamında ele alınmıştır. Bulgular doğrultusunda uygulama ve ileriki çalışmalara yönelik öneriler geliştirilmiştir.
Anahtar Sözcükler: sosyal imleme, etiketleme, web 2.0

Social Bookmarking and Tagging Research in Education From 2007 to 2017: A Content Analysis

İbrahim CELIK
Gazi University, Graduate School of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: ibrahimcelik@gazi.edu.tr
Sibel SOMYUREK
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: ssomyurek@gazi.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to investigate social bookmarking and tagging research in education that has been conducted limitedly in comparison to other web 2.0 technologies like social networks, blogs, wikis. It is intended to ascertain main trends in these studies. Social bookmarking is a web 2.0 tool that enables users categorizing, tagging and sharing information sources. There are various social bookmarking and tagging web sites designed for academic or personal use, such as diigo.com, delicious.com, citeulike.org, bibsonomy.org. Since these sites allow users collaborative information searching, sharing information sources and socialization with others, social bookmarking and tagging as a supportive tool for learning and teaching has been investigated in several studies. Conducting content analysis of these studies would bring forth new valuable studies. The studies that are included in the content analysis were derived from Academic Search Complete (EBSCO), ERIC (EBSCO) and Web of Science databases. The search was limited to education articles between 2007 and 2017. The searched keywords were "social annotation, social bookmarking, social tag and collabulary." The full text of 14 studies were attained following the searches. These studies were examined in advance of performing content analysis. The results of the study cover distribution of the studies by years, applied theories and conceptual frameworks, research designs, target participant groups, data collection process, field of the studies, social bookmarking sites that are used, variables that are investigated and results of the studies. Suggestions in line with results of the content analysis are promoted for future studies and their implementations.
Keywords: social bookmarking, tagging, web 2.0

Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumları

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: hgberkant@gmail.com

Mustafa KANDIRMAZ
Dilek Ortaokulu Yeşilyurt, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mustafakandirmaz@gmail.com

Veysel GÖÇER
Suluköy İlkokulu, Yeşilyurt, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: veysel092@gmail.com

ÖZET
Bilgisayarların öğrenme–öğretme sürecinde ve okul yönetimi ile ilgili bütün etkinliklerde kullanılması bilgisayar destekli eğitim olarak tanımlanmaktadır. Bilgisayar destekli eğitim ifadesinden, eğitim–öğretim etkinlikleri sırasında eğitimi ortamını zenginleştirmek ve kalitesini yükseltmek için öğretmene ve öğrenciye yardımcı bir araç olarak bilgisayar ve bilgisayar yazılım programlarından yararlanılması anlaşılmaktadır. Bilgisayar destekli eğitimin öğretim ortamına, öğrencilerin konuyu kendi bireysel hızlarına göre öğrenmelerine, öğrencilerin derse etkin katılımlarına, öğretim etkinliklerinin niteliğine, niceliğine, öğrencilere ders saatlerinin dışında alıştırma, uygulama ve tekrar yapmasına katkı sağladığı ifade edilmektedir. Araştırmada ortaokul matematik öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumlarını belirlemek amaçlanmaktadır. Ayrıca araştırma kapsamında öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumlarının bağımsız değişkenler açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırmanın evrenini Malatya İli Yeşilyurt ve Battalgazi İlçelerinde görev yapan ortaokul matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini evrenden basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olan ortaokul matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Arslan (2006) tarafından geliştirilen ve 20 maddeden oluşan Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya İlişkin Tutum Ölçeği aracılığıyla toplanacaktır. Verilerin analizinde bağımsız gruplar t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Ortaokul matematik öğretmenleri, bilgisayar destekli eğitim, tutum

Secondary School Mathematics Teachers' Attitudes Toward Computer-Assisted Instruction

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş / TURKEY, e-mail: hgberkant@gmail.com

Mustafa KANDIRMAZ
Dilek Secondary School, Yeşilyurt, Malatya / TURKEY, e-mail: mustafakandirmaz@gmail.com

Veysel GÖÇER
Suluköy Primary School, Yeşilyurt, Malatya / TURKEY, e-mail: veysel092@gmail.com

Abstract
The use of computers in learning and teaching processes and all activities regarding school management is defined as computer-assisted instruction. Computer-assisted instruction refers to the utilisation of computers and computer software as devices assisting teachers and students in enriching and enhancing educational environments during education and training activities. Computer-assisted instruction is stated to contribute to learning environments, students' learning according to personal learning styles and their active participation in classes, quality and quantitiy of teaching activities, and extracurricular student activities such as exercise, practice and review. This research aims to identify the attitudes of secondary school mathematics teachers' attitudes toward computer-assisted instruction. This research also aims to determine whether or not teachers' attitudes towards computer-assisted instruction show meaningful differences in terms of independent variables. This research is based on correlational survey model. The population of the research consists of mathematics teachers working in Yeşilyurt and Battalgazi districts of Malatya province. The research sample includes secondary school mathematics teachers chosen from the population with simple random sampling method. The data will be collected through Attitude Scale of Computer-Assisted Instruction with 20 items developed by Arslan (2006). Independent sampling t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) will be used for data analysis.
Keywords: Secondary School Mathematics teachers, computer-assisted instruction, attitude

Ortaokul Matematik Dersi Beşinci Sınıf Öğretim Programının Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: hgberkant@gmail.com

Ali İNCECİK
Türkoğlu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: fermatali@hotmail.com

ÖZET
Bu araştırmada, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu'nca 2013–2014 eğitim-öğretim yılından itibaren ortaokul beşinci sınıflardan başlayarak kademeli olarak uygulanan ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının, matematik öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini 2013–2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ilindeki ortaokullarda görev yapan ve beşinci sınıflarda matematik dersine giren öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2013–2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş'ın Dulkadiroğlu, Onikişubat ve Türkoğlu ilçelerindeki ortaokulların beşinci sınıflarında görev yapan 126 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada, öğretmenlerin ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının değerlendirilmesine yönelik görüşlerini belirlemek için program değerlendirme anketi uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğretmenlerin öğretim programına yönelik hem olumlu hem de olumsuz görüşlerinin olduğu, programın geneline yönelik görüşlerinde ise "kararsız" kaldıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin, öğrenci velilerinin programın özelliklerini bilmediklerini ve benimsemediklerini, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyinin programın uygulanması için yeterli olmadığını ve programın ülke genelindeki her okulda uygulanabilecek düzeyde olmadığını düşündükleri belirlenmiştir. Bu durum ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının eksik yönlerinin olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin, programın öğrencilerin matematiksel becerilerinin gelişiminde etkili olduğu, amaçların kolaylıkla anlaşılacak şekilde düzenlendiği, amaçların davranışlara dönüştürülmesine uygun olduğu, içeriğin öğretim ilkelerine göre düzenlendiği, programın amaçlarının ölçme ve değerlendirmeye uygun olduğuna yönelik görüşleri ise olumlu bulunmuştur. Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre, programın bazı özelliklerine yönelik görüşlerinin daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu çerçevede öğretmenlerin öncelikle programın yapısı, felsefesi, programın dayandığı ilkeler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirilmeleri ve öğretim programını daha iyi tanımalarını sağlamak ve programa ilişkin genel görüşlerini olumlu yönde geliştirebilmek için konunun uzmanları tarafından kapsamlı hizmet içi eğitime alınmaları önerilmiştir.
Anahtar Kelimeler: ortaokul matematik dersi öğretim programı, program değerlendirme, öğretmen görüşleri

Evaluation of the Secondary School Fifth Grade Mathematics Curriculum In Terms of Teachers' Opinions

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education, Kahramanmaras / TURKEY, e-mail: hgberkant@gmail.com

Ali İNCECİK
Turkoglu District Directorate of National Education, Kahramanmaras / TURKEY, e-mail: fermatali@hotmail.com

Abstract
It was aimed to evaluate the secondary school fifth grade mathematics curriculum in terms of teachers' opinions, which have been applied progressively from 5th grade of secondary school in 2013-2014 education years, by Ministry of National Education Board of Education. This research is based on discriptive survey model. The population of the research was formed by teachers who worked as fifth grade mathematics teachers of secondary schools in Kahramanmaras province in the 2013-2014 education years. The sample of the research consisted of 126 mathematics teachers who worked in Dulkadiroğlu, Onikişubat and Turkoglu districts of Kahramanmaras city in the 2013-2014 academic years. In the research, a curriulum evaluation questionnaire was applied to determine the opinions of the teachers about the evaluation of the secondary school fifth grade mathematics curriculum. It was determined that teachers have both positive and

negative views about the curriculum, they were 'indecisive' about the overall curriculum; parents of students do not know the features of the curriculum; the level of readiness of the students is not adequate for the implementation of the curriculum and the curriculum is not at a level that can be implemented at every school in the country. This situation is interpreted as the missing aspects of the curriculum. They also indicated that the curriculum is appropriate for
the development of mathematical skills of the students, the goals are arranged to be easily understood, the goals are appropriate to be transformed into behaviors, the content is organized according to teaching principles, and the objectives of the curriculum are appropriate for assessment. It is determined that female teachers' opinions about some features of the curriculum are more positive than male teachers. In this framework, it is proposed that teachers should first receive comprehensive in-service training by their experts to ensure that they are informed about the structure, philosophy, principles, learning-teaching approach, and measurement and evaluation techniques of curriculum and to supply the better understanding and improve the overall views on the curriculum in a positive way.
Keywords: secondary school mathematics curriculum, curriculum evaluation, teacher opinions



Yetişkinlerin Öznel Değerlendirmelerinde Yanılsama: Akademik Başarı ve Aşırı Güven Nasıl Kesişir?

Sibel SOMYÜREK
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ssomyurek@gazi.edu.tr
İbrahim ÇELİK
Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ibrahimcelik@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, yetişkinlerin başarılarına yönelik öznel değerlendirmelerinde yanılsamalar olup olmadığını belirlemek ve öznel değerlendirmelerinin doğruluğunun başarı, cinsiyet ve çalıştıkları alanlara göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Kişilerin başarılarına yönelik değerlendirmelerindeki yanılsama, bireylerin kendi yeterliliklerinin farkında olmamaları, psikolojik olarak kendilerini iyi hissetme isteği ve bazı kişilik özelliklerinin bir sonucu olarak karşılaşılan bir problemdir. Bu yanılsama beraberinde oluşan aşırı güven bireylerin gerçekleştirebileceklerinden daha fazla risk almalarına ve gerçek dışı beklentilerinden ötürü hayal kırıklıklarına uğramalarına neden olmaktadır. Bu nedenle öznel değerlendirmelerdeki başarı arttıkça, kişinin kendine daha gerçekçi hedefler belirleyerek bunun sonucunda akademik yeterliliklerini daha fazla artırabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmanın örneklemi, pedagojik formasyon eğitimi kapsamında eğitim alan dört farklı bölümdeki 128 yetişkinden oluşmaktadır. 40 soruluk çoktan seçmeli bir akademik başarı testi, katılımcıların başarılarını belirlemek ve her bir soru bazında kendilerini değerlendirmeleri amacıyla kullanılmıştır. Toplanan veriler ışığında hesaplanan aşırı güven puanlarının dağılımını incelemek için betimsel istatistikler, bu puanların cinsiyete ve çalışılan alanlara göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için parametrik olmayan testler ve
akademik başarı ile ilişkini incelemek için korelasyon analizi kullanılmıştır.
Anahtar Sözcükler: yetişkin eğitimi, aşırı güven, akademik başarı

Illusion in Adults' Subjective Judgements: How Academic Achievement and Overconfidence Coincide?

Sibel SOMYUREK
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: ssomyurek@gazi.edu.tr
Ibrahim CELIK
Gazi University, Graduate School of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: ibrahimcelik@gazi.edu.tr

Abstract
The purpose of the study is to investigate whether there are illusions in adults' subjective judgements of academic achievement and to examine its relation between their academic achievement, gender and working area. Illusion in persons' subjective judgements of academic achievement is a problem that is caused by not being aware the individual's own qualifications, desire for psychological well-being and some personality characteristics. Overconfidence closely linked with this illusion provokes individuals to take excessive amount of risk over their capacity and to get disappointed because of their unrealistic expectations. Therefore, it is claimed that when success on subjective judgements increases person sets literal desired goals that lead him/her to higher enhancement on academic competence. The sample of this study is 128 adults who have education within pedagogical formation program are from 4 different majors. An academic achievement scale of which comprise 40 multiple choice questions was used to assess participants' achievement score and to allow them evaluating themselves on basis of each question. To explore distribution of overconfidence scores' based on the collected data, descriptive statistics were used. Nonparametric tests were used to determine whether the overconfidence scores vary by gender and working area and correlation analysis was performed to analyze relation between overconfidence scores and academic achievement.
Keywords: adult education, overconfidence, academic achievement

Allosterik Öğrenmeye Dayalı Fen ve Teknoloji Dersinin Öğrencilerin Fen Dersine Yönelik Tutumlarına, Güdülerine ve Akademik Başarılarına Etkisi

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: hgberkant@gmail.com

Onur GÖKÇEDAĞ
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: onur_gokcedag@hotmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın genel amacı, dördüncü sınıf fen ve teknoloji dersinde allosterik öğrenme yaklaşımının öğrencilerin derse yönelik tutumlarına, güdülerine ve akademik başarılarına etkisini araştırmaktır. Araştırma deneysel modele dayalı olarak, öntest-sontest kontrol gruplu desene göre yapılmıştır. Araştırmada çalışma grubunu, 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ili Göksun ilçesi Taşoluk İlkokulu ve Büyükkızılcık İlkokulu dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın grubunu oluşturan öğrencilerden Taşoluk İlkokulu'ndan 21 öğrenci çalışmanın deney grubunu, Büyükkızılcık İlkokulu'ndan 22 öğrenci kontrol grubunu oluşturmaktadır. Deney grubunda dersler allosterik öğrenme yaklaşımına göre işlenirken, kontrol grubunda dersler fen ve teknoloji dersi öğretim programı ünitesine karşılık gelen ve programın öngördüğü yöntemlere dayalı olarak işlenmiştir. Araştırma sonunda, allosterik öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik tutumlarını, güdülerini ve akademik başarılarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: fen ve teknoloji dersi, allosterik öğrenme yaklaşımı, güdü, tutum, akademik başarı

The Effect of Allosteric Learning Based Science and Technology Lesson on Students' Attitudes, Motivations and Academic Achievements in Science Lessons

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü Imam University, Faculty of Education, Kahramanmaraş / TURKEY, e-mail: hgberkant@gmail.com

Onur GÖKÇEDAĞ
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, The Institute of Social Sciences, Kahramanmaraş / TURKEY, e-mail: onur_gokcedag@hotmail.com

Abstract
The aim of this study is to investigate the effectiveness of allosteric learning approach on students' attitudes, motivations, and academic achievements in 4th grade science and technology lesson. The study is based on experimental model with pretest-posttest design. In the study, study gropu consists of 4th grade students of Taşoluk Primary School and Büyükkızılcık Primary School in Göksun/Kahramanmaraş during 2013-2014 educational years. 21 students from Taşoluk Primary School constitute experimental group and 22 students from Büyükkızılcık Primary School constitute control group. While lessons are taught based on allosteric learning approach in experimental group, in control group, lessons are taught according to the suggested methods of science and technology lesson curriculum. At the end of the study, it is concluded that allosteric learning approach has a positive effect on students' attitudes, motivations, and academic achievements in science and technology lessons.
Keywords: science and technology lesson, allosteric learning approach, motivation, attitude, academic achievement

Ortaokul Matematik Dersi Beşinci Sınıf Öğretim Programının Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: hgberkant@gmail.com

Ali İNCECİK
Türkoğlu İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: fermatali@hotmail.com

ÖZET
Bu araştırmada, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu'nca 2013–2014 eğitim-öğretim yılından itibaren ortaokul beşinci sınıflardan başlayarak kademeli olarak uygulanan ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının, matematik öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma, tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini 2013–2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş ilindeki ortaokullarda görev yapan ve beşinci sınıflarda matematik dersine giren öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2013–2014 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş'ın Dulkadiroğlu, Onikişubat ve Türkoğlu ilçelerindeki ortaokulların beşinci sınıflarında görev yapan 126 matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada, öğretmenlerin ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının değerlendirilmesine yönelik görüşlerini belirlemek için program değerlendirme anketi uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğretmenlerin öğretim programına yönelik hem olumlu hem de olumsuz görüşlerinin olduğu, programın geneline yönelik görüşlerinde ise "kararsız" kaldıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin, öğrenci velilerinin programın özelliklerini bilmediklerini ve benimsemediklerini, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyinin programın uygulanması için yeterli olmadığını ve programın ülke genelindeki her okulda uygulanabilecek düzeyde olmadığını düşündükleri belirlenmiştir. Bu durum ortaokul matematik dersi beşinci sınıf öğretim programının eksik yönlerinin olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin, programın öğrencilerin matematiksel becerilerinin gelişiminde etkili olduğu, amaçların kolaylıkla anlaşılacak şekilde düzenlendiği, amaçların davranışlara dönüştürülmesine uygun olduğu, içeriğin öğretim ilkelerine göre düzenlendiği, programın amaçlarının ölçme ve değerlendirmeye uygun olduğuna yönelik görüşleri ise olumlu bulunmuştur. Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre, programın bazı özelliklerine yönelik görüşlerinin daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu çerçevede öğretmenlerin öncelikle programın yapısı, felsefesi, programın dayandığı ilkeler, programın öğrenme-öğretme yaklaşımı, ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgilendirilmeleri ve öğretim programını daha iyi tanımalarını sağlamak ve programa ilişkin genel görüşlerini olumlu yönde geliştirebilmek için konunun uzmanları tarafından kapsamlı hizmet içi eğitime alınmaları önerilmiştir.
Anahtar Kelimeler: ortaokul matematik dersi öğretim programı, program değerlendirme, öğretmen görüşleri

Evaluation of the Secondary School Fifth Grade Mathematics Curriculum in Terms of Teachers' Opinions

Hasan Güner BERKANT
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education, Kahramanmaras / TURKEY, e-mail: hgberkant@gmail.com

Ali İNCECİK
Turkoglu District Directorate of National Education, Kahramanmaras / TURKEY, e-mail: fermatali@hotmail.com

Abstract
It was aimed to evaluate the secondary school fifth grade mathematics curriculum in terms of teachers' opinions, which have been applied progressively from 5th grade of secondary school in 2013-2014 education years, by Ministry of National Education Board of Education. This research is based on discriptive survey model. The population of the research was formed by teachers who worked as fifth grade mathematics teachers of secondary schools in Kahramanmaras province in the 2013-2014 education years. The sample of the research consisted of 126 mathematics teachers who worked in Dulkadiroğlu, Onikişubat and Turkoglu districts of Kahramanmaras city in the 2013-2014 academic years. In the research, a curriulum evaluation questionnaire was applied to determine the opinions of the teachers about the evaluation of the secondary school fifth grade mathematics curriculum. It was determined that teachers have both positive and

negative views about the curriculum, they were 'indecisive' about the overall curriculum; parents of students do not know the features of the curriculum; the level of readiness of the students is not adequate for the implementation of the curriculum and the curriculum is not at a level that can be implemented at every school in the country. This situation is interpreted as the missing aspects of the curriculum. They also indicated that the curriculum is appropriate for
the development of mathematical skills of the students, the goals are arranged to be easily understood, the goals are appropriate to be transformed into behaviors, the content is organized according to teaching principles, and the objectives of the curriculum are appropriate for assessment. It is determined that female teachers' opinions about some features of the curriculum are more positive than male teachers. In this framework, it is proposed that teachers should first receive comprehensive in-service training by their experts to ensure that they are informed about the structure, philosophy, principles, learning-teaching approach, and measurement and evaluation techniques of curriculum and to supply the better understanding and improve the overall views on the curriculum in a positive way.
Keywords: secondary school mathematics curriculum, curriculum evaluation, teacher opinions



Erken Çocukluk Özel Eğitiminde Gelişim İzleme ve Raporlama Süreci: Var Olan Durum ve Gereksinimler

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada erken çocukluk özel eğitiminde gelişim izleme ve raporlama sürecinin kavramsal çerçevesi ortaya konularak var olan durum ve gereksinimler üç temel başlık - müdahale, veri sağlama, otantik bağlam- altında ele alınarak irdelenmiştir. Buradan hareketle daha sağlıklı gelişim izleme ve raporlama sürecinin nasıl gerçekleştirilebileceği konusunda öneriler geliştirilmiştir.

Özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler diğer yaşıtlarının kendiliğinden elde ettikleri becerileri genellikle ek desteklerle edinebilmektedirler. Bu nedenle 0-6 yaş aralığındaki gelişimsel geriliği olan çocuklara gelişim alanlarının tümünü ya da bir bölümünü içeren etkinliklere ve ek desteklere yer verilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Kırcaali-İftar, 2000; Yuvacı ve Dağlıoğlu, 2016). Bu etkinliklerin veya ek desteklerin hangi alanla ilgili olduğuna karar vermek için çocuğun gelişim düzeylerinin bilinmesine gereksinim olduğu dile getirilmektedir (Gunter, Callicott, Denny ve Gerber, 2003; Carta, Greenwood, Walker ve Buzhardt, 2010; Ergül, 2011). Bu anlamda okul öncesi yıllarda gelişimsel gecikme gösteren çocukların belirlenmesi, anaokulundan önce çocukların gecikmelerine yönelik müdahale düzeylerinin sağlanması ve çocukların aldığı hizmetlerden yarar sağlayabilmeleri için çocukların gelişimlerinin izlenmesine yönelik etkili ve güvenilir sistemlere gereksinim olduğu belirtilmektedir (Walker, Carta, Greenwood ve Buzhardt, 2008; Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012). Bu bağlamda gelişimsel geriliği olan veya özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların gelişim düzeylerinin takip edilmesi, raporlanması, değerlendirilmesi ve buna uygun müdahalelerin sağlanması konusunda temel unsurlar ortaya konulmuştur (Barnett, Van- DerHeyden, ve Witt, 2007; Walker, Carta, Greenwood ve Buzhardt, 2008). Bunlar: Yetersiz durumdaki çocukları erkenden belirleme, Her bir çocuğun özel ihtiyaçları için bireyselleştirilmiş kanıta dayalı müdahaleleri seçme, Çocukların müdahaleye cevap verme durumunu izleme, İyileşme göstermeyen çocuklara yönelik düzenlemelerin yapılabilmesi için verilere dayalı karar verme. Gelişim izleme ve veri temelli müdahale kararları, kanıta dayalı erken çocukluk özel eğitim (EÇÖE) hizmetlerinin sağlanmasında temel bileşenler haline gelmiştir. Kanıta dayalı uygulamalar EÇÖE programı kapsamında erken müdahalede uygulayıcılarına, çocuklara ve ailelere destek sağlamaktadır. Müdahale sürecinde kanıta dayalı bir yaklaşım, geçmiş performansın ampirik verilerinin uygulayıcının gelecekteki kararlarına bilgi sağlamak için kullanmaya çalışma şeklinde ifade edilmektedir (Kientz, Boring, Abowd ve Hayes, 2005). Görüldüğü gibi kanıta dayalı müdahaleye karar verme yaklaşımının temelinde veriye dayalı bir müdahale süreci bulunmaktadır. Verilere dayalı müdahaleye karar vermenin amacı, hizmetlerin bireyselleştirilmesini veya her bir çocuğun özel gereksinimlerine müdahaleyi kolaylaştırmaktır (Chard vd., 2008).

Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için daha fazla veri üretilmesi ve bu verilerin kullanılmasının, ortaya çıkan engeller ile baş etmede etkili bir yol olabileceği ileri sürülmektedir (Gunter, Callicott, Denny ve Gerber, 2003). Böylece erken müdahale hizmetlerinin çeşitlilik kazanacağı ve bunun da çocuğun yeterli ilerleme kaydetmediği anda müdahale değişiklikleri yapılmasına olanak sağlayacağı ifade edilmektedir (Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012). Erken eğitim programları ve değerlendirme araçları genel olarak uzmanlar tarafından kurumlarda veya ev ziyaretlerinde kullanılmaktadır. Son dönemde otantik değerlendirmelere yoğunlaşıldığı dikkati çekmektedir (Bagnato, Goins, Pretti-Frontczak ve Neisworth, 2014). Otantik değerlendirme, bakım verenler tarafından günlük rutin olarak küçük çocukların doğal ortamdaki davranışları ve yeterlikleri ile ilgili gelişimsel gözlemlerin sistematik olarak kaydedilmesi şeklinde ifade edilmektedir (Bagnato ve Ho, 2006). Her ne kadar otantik değerlendirmelere yoğunlaşılsa da, bu değerlendirme bağlamında öne çıkan ev ziyareti modellerinin, gelişimlerin izlenmesi ve bu veriler neticesinde değerlendirme yapma konusunda bir takım zorlukları da beraberinde getirdiği dile getirilmektedir (Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012).Uzmanlar da gelişimlerin izlenmesi ve raporlanması konusunda bazı zorlukların yaşandığı dile getirmiştir. Devam eden süreçte uzmanlar özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin gelişim alanlarıyla ilgili verilerin kaydedilmesi, izlenmesi ve raporlanması için kâğıt ve kalem kullanmaktadır (Gregg, 2009). Haftada 1-2 kez yapılan ev ziyaretlerinde veri girişi yapmak ve değerlendirmek için kısa bir süre bulunmaktadır. Genel olarak gelişim izleme verilerinin kodlanması ve raporlanması hizmet verenin ofisinde yapılır ve bir sonraki ev ziyaretinde aile veya bakıcılar ile paylaşılır. Bu da zaman alıcı ve zor bir süreç olduğu için müdahale başlangıcının gecikmesine neden olabilir.

Bu konuda teknolojideki gelişmelerin de sürece yardımcı olabileceğine ilişkin tartışmalar yapılmaktadır. Nitekim teknoloji kullanımının özel eğitime ihtiyaç duyan bireyler için de önemli rol oynayabileceği alan yazında yapılan çalışmalarda görülmektedir (Bertini ve Kimani, 2003; Kokic, Nevin ve Malian, 2013; Brock ve Carter, 2015; Hollingsworth ve Lim, 2015; Wilder, Magnusson ve Hanson, 2015). Buradan hareketle gelişim izleme ve raporlama sistemine gereksinim olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Teknolojinin donanım ve yazılım olarak sağladığı olanaklar doğrultusunda bu sistemin mobil olmasının hem verilerin doğal ortamda toplanmasına yönelik hem de elde edilen verilerin hemen değerlendirilmesi ve erken müdahalenin zamanında yapılmasına yönelik önemli bir avantaj sağlayacağı ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler:erken çocukluk özel eğitimi, gelişim izleme, gelişim raporlama, mobil uyumlu, otantik değerlendirme, veri temelli müdahale

Development Monitoring and Reporting in Early Childhood Special Education Process: The Existing Situation and Requiremsents

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In this study, the conceptual framework of development monitoring and reporting process in early childhood special education was put forward and the existing situation and needs were examined under three basic headings -intervention, data provision and authentic context-. From there suggestions on how to perform a more healthy development of monitoring and reporting processes have been developed.

Individuals in need of special education are often able to obtain the skills, which their peers have acquired spontaneously, with additional support. For this reason, it is stated that children with developmental retardation in the age range of 0-6 years should be included in the activities and supplementary activities including all or some of the development areas (Kırcaali-lftar, 2000, Yuvacı and Dağlıoğlu, 2016). It is stated that the level of child's development needs to be known in order to decide which areas these activities or supplementary support are relevant to (Gunter, Callicott, Denny and Gerber, 2003; Carta, Greenwood, Walker and Buzhardt, 2010; Ergül, 2011). In this sense, it is pointed out that there is a need for effective and reliable systems to determine the children with developmental delays in pre-school years, to provide intervention levels for children's delays before kindergarten and to monitor the development of children in order to benefit from the services the children receive. (Walker, Carta, Greenwood and Buzhardt, 2008; Buzhardt, Walker, Greenwood and Heitzman-Powell, 2012).In this context, the basic elements of monitoring, reporting and evaluation of the developmental levels of children with developmental retardation or special education needs and how to provide appropriate interventions with these processes have been put forward (Barnett, Van- Der Heyden, and Witt, 2007; Walker, Carta, Greenwood and Buzhardt, 2008). These: Early identification of children at risk of disability. Select individualized evidence-based interventions for each child's specific needs, Monitoring children's response to an intervention, Deciding about whether or not conducting data-based intervention for students who have no progress to make arrangements for them Development monitoring and data-based intervention decisions have become basic components in the provision of evidence-based early childhood special education (ECSE) services. Evidence-based practices provide support for early intervention to practitioners, children and families within the context of the ECSE program. It is expressed that an evidence-based approach in the intervention process is trying to use empirical data of past performance to provide information to the practitioner's future decisions (Kientz, Boring, Abowd and Hayes, 2005). As seen, there is a process of data-based intervention on the basis of evidence-based deciding approach. The aim of evidence-based deciding is to individualize the services or to ease the intervention on the personal necessities of each student (Chard vd., 2008). It is suggested that the more data is produced and used for students in need of special education, the easier it will be to deal with the obstacles that arise (Gunter, Callicott, Denny and Gerber, 2003).Thus, it is stated that early intervention services will be diversified, which will enable intervention changes to be made when the child does not show enough progress (Buzhardt, Walker, Greenwood and Heitzman-Powell, 2012). Early education programs and assessment tools are generally used by specialists at institutions or home visits. It is noteworthy that in recent years there has been a focus on authentic evaluations (Bagnato, Goins, Pretti-Frontczak and Neisworth, 2014).The authentic evaluation is expressed as the systematic recordings of

developmental observations of young children's behavior and competences in the natural environment by caregivers as a daily routine. (Bagnato and Ho, 2006).

Although the focus is on authentic evaluations, it is said that home-visit models, which are prominent in the context of this evaluation, are also accompanied by some difficulties in monitoring the developments and evaluating the results (Buzhardt, Walker, Greenwood and Heitzman-Powell, 2012). Experts have also expressed some difficulties in monitoring and reporting developments.In the ongoing process, experts use paper and pen to record, monitor and report data on the development areas of individuals in need of special education (Gregg, 2009). There is a limited time to do data entry and evaluation during home visits that are made 1-2 times a week. Generally, coding and reporting of development monitoring data is done in the service provider's office and is shared with family or caregivers at the next home visit. This can be a time consuming and difficult process, which can lead to a delayed onset of intervention. Discussions are under way in this regard about how the developments in technology can help the process. As a matter of fact, it is seen in the literature that the use of technology can also play an important role for the individuals who need special education (Bertini and Kimani, 2003; Kokic, Nevin and Malian, 2013; Brock and Carter, 2015; Hollingsworth and Lim, 2015; Wilder, Magnusson and Hanson, 2015). From this point of view it was inferred that there is a need for a monitoring and reporting system development. In the line with the opportunities provided by technology as hardware and software, it can be argued that a mobile system like that will provide a significant advantage for collecting data in a natural environment, for evaluating obtained data immediately and for early intervention to be done in a timely manner.

Keywords: early childhood special education, development monitoring, development reporting, compatible with mobile, authentic evaluation, data based intervention

Tıp Eğitiminde arttırılmış Gerçeklik uygulamaları: Video Materyal Örneği

Gonca KIZILKAYA CUMAOĞLU
Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: gonca.kizilkaya@yeditepe.edu.tr

Erdem SÖZTUTAR
Yeditepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Anatomi Anabilim Dalı İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: erdem.soztutar@yeditepe.edu.tr

ÖZET
Mobil arttırılmış gerçeklik uygulamalarının her alanda kullanımının yaygınlaşması ile eğitim alanında ve özellikle Tıp eğitiminde kullanımına ilişkin çeşitli araştırmalar gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu araştırmanın amacı 1. Sınıf Tıp Fakültesi öğrencilerinin Anatomi dersinde mobil arttırılmış gerçeklik uygulaması yardımıyla öğrencilerin geleneksel ders deneyimlerini değiştirmek ve bu konudaki görüşlerini edinmektir. Bu amaçla Öğrenci kitabı üzerindeki çizimlere Aurasma (Artırılmış gerçeklik uygulaması editörü) uygulaması yardımı ile dersin ilgili konusu kapsamında video materyal tanımlanmıştır. Arttırılmış gerçeklik yöntemiyle hazırlanan video materyaller anatomi dersinin servikal kaslar konusunun ele alınmasında uygulanmıştır. Öğrencilerin geleneksel ders anlatımı esnasında ders kitaplarına tanımlanmış bulunan arttırılmış gerçeklik materyallerini de deneyimlemeleri istenmiştir. Bu uygulamanın ardından öğrencilerden geleneksel ders materyallerine göre yeni uygulamadaki materyal ve öğrenmelerinin verimliliği hakkında düşünceleri ile daha sonra yapılması planlanan çalışma üzerine görüşleri alınmıştır. Bu ön çalışmanın ardından deneysel bir araştırma ile arttırılmış gerçeklik kullanılarak uygulanan dersin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesi planlanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: arttırılmış gerçeklik, anatomi, video materyal, mobil uygulamalar.

Augmented Reality Applications in Medical Education: Video Material Case

Gonca KIZILKAYA CUMAOĞLU
Yeditepe University, Faculty of Education Department of Computer Education and Instructional Technologies, İstanbul / TURKEY, e-posta: gonca.kizilkaya@yeditepe.edu.tr

Erdem SÖZTUTAR
Yeditepe University, Faculty of Medicine Department of Basic Medical Sciences Major of Anatomy İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: erdem.soztutar@yeditepe.edu.tr

Abstract
With the increasing usage of mobile augmented reality applications in all fields in educational studies and especially in Medical Sciences there has been emerged various studies. The aim of this study is transform traditional learning process of 1st year Medical Sciences students by using augmented reality application in Anatomy course and gather their views on this implementation. For this purpose, video materials were developed and defined on the application on the course book with the “Aurasma” (Editor of Augmented Reality application) application. The video materials which was developed by Augmented Reality method were implemented on learning cervical muscles topic of the course. The students were asked to experience the materials of Augmented Reality materials on their course books for one week along when studying the topic. By a questionnaire student thoughts on their learning efficiency and the new application are gathered. Also data was collected to plan and design an expanded research on Augmented Reality use in educational setting. After this pilot research an experimental study will be designed for investigating the effect of Augmented Reality Applications on academic achievement and learning performance.
Keywords: augmented reality, anatomy, video material, mobile applications.

Şehit Çocuklarına Psikososyal Destek Amaçlı Bir Uzaktan Eğitim Ekosistemi Modelleme Önerisi

Fatih SAKIZ
Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: fatihsakiz@hacettepe.edu.tr

Alev ÖZKÖK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozkok@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Günümüzde değişmeye ve gelişmeye artan bir hızla devam eden bilişim teknolojileri, öğrenme ve öğretme stillerini daha etkin ve verimli kılmaktadır. Uzaktan eğitim; ülkemizde eğitime gereksinim duyan milyonlarca öğrencinin yanı sıra çalışan kesimin eğitimlerine devamının sağlanabilmesi ve bu insanların yerleşim bölgeleri ile eğitim kurumları arasındaki uzaklıklar dikkate alındığında bir fırsat olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu doğrultuda geliştirilecek sağlıklı bir uzaktan eğitim ekosistemi sayesinde bilgi toplumuna geçiş önemli ölçüde hızlanacaktır. Bu çalışmada şehit Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) personelinin bizlere emanet bıraktığı ve bu emanetin gerektirdiği şekilde hususi bir özen gösterilmesi gereken şehit çocuklarına yönelik bir uzaktan eğitim ekosistemi modeli önerilmiştir. Söz konusu model, şehit TSK personelinin geride bıraktığı ilköğretimden yükseköğretime kadar olan yaş grubundaki bireylere örgün eğitimin yanısıra psikososyal destek verebilecek şekilde tasarlanmıştır. Böylece söz konusu bireylerin yaşadıkları zorluklarla daha iyi baş edebilmesi için psikolojik dayanıklılıklarını artırmak ve online (çevrimiçi) dersler açmak suretiyle örgün eğitimleri kapsamındaki derslerine yardımcı olmak amaçlanmıştır. Her birine özel ihtimam gösterilmesi gereken bu bireylere ihtiyaç duydukları psikososyal ve akademik desteğin sağlanmasının, ülke olarak omuzlarımıza yüklenen doğal bir sorumluluk olduğu düşünüldüğünde önerilen modelin gecikmeksizin projelendirilerek hayata geçirilmesinin sahip olduğu önem daha iyi anlaşılacaktır. İnsan gücü, ortam ve program olmak üzere üç sacayağı bulunan söz konusu modelin finansal hususları da göz önünde tutularak projelendirilmesine ilişkin bir yol haritası sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Uzaktan Eğitim, Şehit Çocukları, Psikososyal Destek, LMS.

A Distance Education Ecosystem Modeling Proposal About Psychosocial Support for Children of Martyrs

Fatih SAKIZ
Hacettepe University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering, Ankara / TURKEY, e-mail: fatihsakiz@hacettepe.edu.tr

Alev ÖZKÖK
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e- mail: ozkok@hacettepe.edu.tr

Abstract:
Information technologies which continue to change and develop at an increasing rate have made learning and teaching styles more effective and productive. Distance education is an opportunity for millions of students who need education in our country as well as opportunities for working people who continue their trainings considering the distance between residential areas and educational institutions. A healthy distance education ecosystem to be developed in this direction will accelerate the transition to information society significantly. In this study, a model of distance education ecosystem was proposed for children of martyrs who served with honor in Turkish Armed Forces (TAF). The model is designed to give psychosocial support to those children in addition to supporting their formal educations from elementary to higher education. Thus, it was aimed to increase the psychological endurance of individuals in order to cope better with the difficulties they have experienced and to provide educational support by opening online courses. If providing the psychosocial and academic support for each of these individuals is considered an important responsibility of ourselves, the urgency of implementing the proposed model will be better understood. A roadmap to project the model, which is threefold: the manpower, the environment and the programs, is also presented by considering financial aspects of the issue.
Anahtar Sözcükler: Distance Education, Children of Martyrs, Psychosocial Support, LMS.

Kadın Konukevlerinde Kalan K-12 Grubu Çocuklara Yönelik Uzaktan Eğitim Modeli

Miktat AKTAŞ
Fırat Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: 162137204@firat.edu.tr

Doç. Dr.Güldem Alev ÖZKÖK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozkok@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Bilişim dünyasında son 10 yılda meydana gelen baş döndürücü gelişmeler kendini e-Öğrenme alanında da göstermiş ve karşımıza farklı isimlerle, farklı modellerle, farklı amaçlarla çok sayıda Öğrenim Yönetim Sistemi (ÖYS) çıkmıştır. Bu çalışma ile ilk amacımız Dünya'da yaygın olarak tercih edilen ÖYS'lerden Moodle, eFront, LearnShare, Dokeos'i analiz etmek. İkinci amacımız ise Kadın Konukevlerinde kalmak zorunda olan mağdur kadın ve çocuklarının ihtiyaç duyduğu psikolojik ve eğitsel desteği sağlayacak Uzaktan eğitim modeli önerisinde bulunmak. Bu çalışmada alınyazın ve tasarım tabanlı araştırma yöntemi uygulandı. Böylece en çok tercih edilen 4 farklı ÖYS'nin analizleri yapılmış ve sonuç olarak Kadın Konukevlerinde anneleriyle birlikte kalmak zorunda olan 6-12 yaş aralığındaki çocuklara yönelik bir Uzaktan Eğitim Modeli önerilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Kadın Konukevleri, Uzaktan Eğitim, Öğrenim Yönetim Sistemleri

Distance Education Model for K-12 Group Children Remaining in Women's GuestsHouse

Miktat AKTAŞ
Fırat University, Faculty of Technology Department of Software Engineering, Elazığ / TURKEY, e-mail: 162137204@firat.edu.tr

Assoc. Dr. Güldem Alev ÖZKÖK
Hacettepe University, Faculty of Education Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: ozkok@hacettepe.edu.tr

Abstract
The dizzying developments that have taken place in the last 10 years in the world of information technologies have also shown themselves in the field of e-Learning, and a great number of Learning Management Systems (LMSs) have emerged with different names, different models and different purposes. Our first aim with this study is to analyze Moodle, eFront, LearnShare, Dokeos which are from the commonly preferred LMS in the World. Our second goal is to propose a distance education model that will provide the psychological and educational support needed by victim women and children who are obliged to stay in Women's Guesthouses. In this study, literature and design-based research method were applied. Thus, four most preferred LMS analyzes have been conducted and as a result, a Distance Education Model for children aged 6-12 years who are obliged to stay with their mothers in Women Guesthouses is proposed.
Keywords:
Women's Guesthouse, Distance Education, Learning Management Systems

Orta Yaşın Sosyal Medya İle İmtihanı

Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

Adile Aşkım KURT
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: aakurt@anadolu.edu.tr

ÖZET
Milenyum nesliyle torunları aracılığıyla tanışan orta yaştaki bireyler, diğer tüm bireyler gibi yaşam standartlarını yükseltmek ve bağımsız yaşamalarını desteklemek için teknolojiye gereksinim duymaktadırlar. Bu bireyler telefon, bilgisayar ve internet aracılığıyla yakınları ile iletişim kurmakta, sosyal ağları kullanarak iyi vakit geçirmekte ve kendilerini mutlu hissetmektedir. Ancak bu bireyler süreçte bazı zorluklar da yaşayabilmektedir. Bu noktadan hareketle, bu çalışmada orta yaştaki bireylerin sosyal ağ kullanımları, sosyal ağ kullanırken yaşadıkları olumlu ve olumsuz durumlar ile hissettikleri duyguların incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu çalışmaya gönüllü olarak katılan 10 orta yaştaki katılımcı oluşturmuştur. Çalışmada veriler yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir. İçerik analizi ile çözümlenen verilerden elde edilen sonuçlar bireylerin sosyal ağ kullanma deneyimleri, yaşadıkları sorunlar ve hissettikleri duygular bağlamında alanyazın ışığında tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Orta yaş, Sosyal ağ, Sorunlar

Examination of Middle Age with Social Media

Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY, e-mail: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

Adile Aşkım KURT
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY, e-mail: aakurt @anadolu.edu.tr

Abstract
Middle-aged individuals who meet with the millennium through their grandchildren, like all other individuals, need technology to raise their living standards and support their independent lives. However, these individuals may experience some difficulties in this process. From this point of view, it is aimed to search the social media usage of the middle aged individuals, the positive and negative situations they experienced while using social media, and the emotions they feel. Ten middle-aged participants voluntarily participated in the study and data were obtained from semi-structured interviews. Data were analyzed by content analysis. The results are discussed in the light of literature in the context of individuals' experiences on social networks, the problems they face and the emotions they feel.
Keywords: Middle age, Social media, Problems

Türkiye'de STEM Üzerine Yapılan Çalışmaların İçerik Analizi

Fatma YAZAR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: yazar.fatma29@gmail.com

Funda SAYILKAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: fgurer@inonu.edu.tr

ÖZET
Gelişmiş ülkelerin birçoğunun üzerinde durduğu, ilk defa 2001 yılında Judith A. Ramaley tarafından bir eğitim terimi olarak türetilen STEM kavramı, Bilim (Science), Teknoloji (Technology), Mühendislik (Engineering) ve Matematik (Mathematics) kelimelerinin baş harflerinden oluşturulmuş bir kısaltmadır. STEM eğitimi, öğrencilerin problemlere disiplinler arası bakış açısıyla bakmasını, bütüncül bir eğitim yaklaşımıyla bilgi ve beceri kazanmasını hedefler. STEM, eğitimde öğrenme ortamlarının niteliğini artıran, öğretim süreçlerini daha da verimli ve etkili hale getiren, disiplinler arasında entegrasyon sağlayarak öğrencilere uygulama yapma olanağı sunan bir yaklaşımdır.
STEM Eğitimi ülkemizin uluslararası ölçekte rekabet gücünün korunabilmesi ve bu alanlarda uzmanlaşacak insan gücünün yetiştirilmesi için stratejik öneme sahiptir. Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de STEM alanında yayımlanmış makaleleri incelemek, ülkemizde hangi noktalarının çalışıldığını ve eksikliklerin neler olduğunu ortaya koymaktır.
Araştırmada ülkemizde önde gelen eğitim bilimleri dergileri taranarak elde edilen çalışmalar analiz edilmiştir. Belirlenen makaleler, "araştırma konusu, çalışma grubu büyüklüğü, araştırma türü, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri" bakımından incelenmiştir. Sonuçlar yapılan araştırmaların büyük kısmında daha çok nitel araştırma yaklaşımının kullanıldığını göstermektedir.
Araştırmalarda veri toplama aracı olarak en çok görüşme formları ve ilgi, algı, tutum ve düşünceleri ölçmeye yönelik ölçeklere başvurulduğu görülmüştür. Çalışmalarda STEM eğitiminin, öğrencilerin bilgi, beceri ve tutum düzeylerini olumlu yönde etkilediği, ancak yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda doğrudan STEM'in bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik olmak üzere dört alanın tümünün ele alınmadığı saptanmıştır. Ayrıca STEM'in bir yaklaşım olarak değil de öğretme tekniği, materyal olarak görüldüğü gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın, gelecekte yapılacak olan çalışmalarda araştırmacılara yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler : STEM,STEM eğitimi, içerik analizi

Content Analysis of the Studies on STEM in Turkey

Fatma YAZAR
İnönü University, Institute of Educational Sciences, Department of Mathematics and Science Education, Malatya/ TURKEY, e-mail: yazar.fatma29@gmail.com

Funda SAYILKAN
İnönü University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Malatya/ TURKEY, e-mail: fgurer@inonu.edu.tr

Abstract
The concept of STEM which was first introduced by Judith A. Ramaley in 2001 as an educational term and has been emphasised by most of the developed countries since then is a kind of abbreviation derived from the initials of the words: Science, Technology, Engineering and Mathematics. STEM Education aims for students to have an inter disciplinary point of view on the problems and gain and knowledge and skills through a holistic educational approach. STEM is an approach that improves the quality of learning environments in education, provides more efficient and effective learning processes and gives students chance to practice by creating an inter disciplinary integration.
STEM Education has a strategical importantce for protecting the competetive power of our country on an international scale and the training of human resources to specialize in these fields. The aim of this study is to review the articles published in the field of STEM in Turkey and to reveal which points have been discussed and what are the deficiences.
In this study, the articles obtained by scanning the leading educational science journals in our country has been analyzed.Selected articles have been examined in terms of research topic, study group size, type of research, data collection tools and data analysis methods. The results show that the qualitative research approach is used more in the majority of the studies conducted.
It has been seen that the mostly used data gathering tools in these studies are interview forms and scales for measuring interest, perception, attitude and thoughts. Studies have shown that STEM education has a positive influence in students' knowledge, skills and attitudes, however in the vast majority of studies conducted, STEM's all four areas of science, technology, engineering and mathematics have not been adressed properly. Furthermore, it has been observed that STEM is seen as a teaching technique or a material, rather than as an approach. It is thought that this work may be a guide to the researcher in future works. This study is considered as a guide to the researchers in their futue studies.

Keywords: STEM,STEM Education,content analysis

Üreten Öğrenciler ve Öğretmenler İçin Maker Hareketi

Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: akuzu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Kendin yap kültürünün teknolojik uzantısı olarak karşımıza çıkan maker hareketi bireylerin üretme amacıyla bir araya gelmesi temeline dayanmaktadır. Özünde üretim olan her şey, örneğin tahtalar ile çeşitli objeler yapmak, yemek yapmak, robot yapmak, 3 boyutlu tasarımlar yapmak maker ruhu ile yapılmış kabul edilir. Maker hareketi kapsamında gönüllü kişiler makerspace adı verilen atölyelerde bir araya gelirler, paylaşımda bulunarak üretim sürecine katılırlar. Tüketimden çok üretimi teşvik ettiği için bireylerin gelişimi ve gelecekte mesleklerin biçimlenmesi maker hareketine bağlı görülmektedir. Bu bağlamda bireyleri birer maker olarak yetiştirebilmeleri için öğretmenlere ve öğretmen yetiştiren kurumlara sorumluluklar düşmektedir. Maker hareketinin anlaşılmasının ve yapılan uygulamaların incelenmesinin öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretmen yetiştiren kurumlar tarafından uygulanması için önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada maker hareketi ve felsefesi, maker bireylerin sahip olduğu özellikler, dünyada ve Türkiye'de yapılan çalışmalar, makerspace örnekleri incelenmiş ve gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: maker, maker hareketi, makerspace

Maker Movement for Productive Students and Teachers

Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY, e-mail: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

Abdullah KUZU
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY, e-mail: akuzu@anadolu.edu.tr

Abstract
The maker movement that emerges as a technological extension of the do-it-yourself culture is based on the idea that individuals come together to produce. Everything that is production in its essence, for example making various objects with boards, foods, robots, 3D designs etc., is considered to be made with the spirit of maker. Within the scope of the maker movement, volunteers come together at workplaces called makerspace, share and participate in the production process. Because it encourages production rather than consumption, the development of the individuals and the formation of the professions in the future seems to depend on the maker movement. In this context, responsibilities fall into teachers and teacher training institutions for individuals to be trained as maker. It is considered that understanding of the maker movement and examination of the applications are important for apply by teachers, prospective teachers and teacher training institutions. In this study, maker movement and philosophy, characteristics of maker individuals, studies held in Turkey and in the world and makerspace examples were examined. Suggestions have been made for future studies.
Keywords: maker, maker movement, makerspace

Öğrencilerin Bulunduğu Ders Videosu Çekimlerinde Öğreticilerin Anlatımlarının İncelenmesi

Sinem KARABEY
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: karabeysinem@gmail.com

Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: skaraman@atauni.edu.tr

ÖZET
Videoların yaygınlaşmasıyla, öğretimsel videoların tasarımı ve kullanımına olan ilgi de artmıştır. Araştırmalar video kullanımı ve videoların öğrenme süreci üzerindeki etkilerine yoğunlaşmaktadır. Ancak bu konuda ders video tasarım süreçlerinin irdelenmesine yönelik de ihtiyaçlar bulunmaktadır. Bu bağlamda sunulan çalışma, video ders çekim ortamında öğrencilerin bulunmasının öğreticilerin ders anlatımına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu amaçla Atatürk Üniversitesi'nde çevrimiçi olarak yürütülen derslerde görev alan 3 öğretici tarafından çekilen toplam 24 videonun, 12 seansında çekim stüdyolarında dinleyici konumunda 7 lisans öğrencisi bulundurulurken, 12 seansında öğrenci bulundurulmamıştır. Öğrencili ve öğrencisiz ortamda çekilen ders videoları giriş, temel etkinlikler ve ÖZETleme bölümlerindeki ders anlatımları açısından karşılaştırılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Video Ders Değerlendirme Gözlem Formu ve bu formu puanlandırabilmek için Ders Değerlendirme Rubriği kullanılmıştır. Rubrikte video derslerin her bölümü için ayrı ayrı değerlendirme kriterleri alan yazınla ilişkilendirilerek belirlenmiş ve araştırmacı tarafından bu kriterlere göre puanlandırma yapılmıştır. Ders video karşılaştırma bulgularına göre öğreticilerin derse giriş yapma, dikkat çekme stratejilerini kullanma, örnek verme, açık ve anlaşılır bir dil kullanma ve ÖZETleme bölümlerinde ders anlatımları yönünden farklılıkların olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca iki ortamın öğretici üzerinde oluşturduğu farklılıklara yer verilmiştir.
Anahtar Sözcükler: öğretimsel videolar, çevrimiçi dersler, video destekli öğretim

Investigation Presence Of Students In The Video Course Shooting Environment On The Teaching Of The Instructors

Sinem KARABEY
Ataturk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum / TURKEY, e-mail: karabeysinem@gmail.com

Selçuk KARAMAN
Ataturk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum / TURKEY, e-mail: skaraman@atauni.edu.tr

Abstract
With the widespread use of videos, interest in the design and use of instructional videos have also increased. Research focuses on the use of video and the effects of video on learning process. However, there is also a need for study to examine video design processes. The aim of this study is to investigate the effect of the presence of students in the video course shooting environment on the teaching of the instructors. Mixed research method was used in the study. For this purpose, a total of 24 videotapes were taken by 3 instructors in Atatürk University's online courses, and 7 undergraduate students in 12 videotaping studios were available while there were no students in 12 sessions. The lesson videos taken in the environment without students and students were compared in terms of lectures in the introduction, main activities and summarization sections. In the study, Video Lesson Evaluation Observation Form was used as data collection tool and Course Evaluation Rubric was used to score this form. For each part of the rubrics video courses, the evaluation criteria were determined by associating with the field research and scored by the researcher according to these criteria. According to the course video comparisons, it has been determined that the teachers have different ways of entering class, using attention strategies, giving examples, using a clear and understandable language and summarizing lectures. In addition, the differences between the two environments on the tutorial are included.
Keywords: instructional videos, online courses, video aided instruction

İngilizce Öğretmen Adaylarının Bulut Teknolojileri Konusunun Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Görüşleri

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE,
e-posta: uf.ermis@amasya.edu.tr
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada İngilizce öğretmenliği Bilgisayar-2 dersinde "Bulut Bilişim Teknolojileri" konusunun öğretiminde harmanlanmış öğrenme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın amacı Bilgisayar-2 dersinde harmanlanmış öğrenmenin kullanımına yönelik olarak İngilizce öğretmen adaylarının görüşlerini incelemek olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda araştırma bir durum çalışması olarak tasarlanmış olup 2015-2016 eğitim öğretim yılında Bilgisayar-2 dersini alan 24 öğretmen adayın katılımıyla yürütülmüştür. Uygulama öncesinde harmanlanmış öğrenme sürecine yönelik ders planı katılımcılarla paylaşılmıştır. Uygulama bu plan doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak alan notları ve görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu aracılığıyla harmanlanmış öğrenme sürecine katılan 15 öğrenciden veriler toplanmıştır. Toplanan nitel verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizinden elde edilen bulgulara göre derse katılım için zamandan ve mekândan bağımsız öğrenme sağlaması, çevrimiçi tartışma forumlarının arkadaşlarının fikirlerini öğrenmelerine yardımcı olması, arkadaşları ve ders hocası ile sürekli etkileşim halinde olmayı sağlaması harmanlanmış öğrenmenin olumlu yönleri olarak öğrenci algılarında yer almaktadır. Bununla birlikte harmanlanmış öğrenmenin olumsuz yönleri olarak katılımcı görüşlerinde bazen internet erişimlerinin olmadığı ve bazen de öğrencilerin çevrimiçi etkinlikleri gerçekleştirmeyi unuttukları vurgulanan durumlardır. Harmanlanmış öğrenmenin ders sürecine yönelik katkılarına ilişkin olarak öğretmen adaylarının görüşlerinde esnek bir öğrenme ortamı oluşması, bilgiye kolay erişim sağlaması ve bilişim teknolojileri okuryazarlığını geliştirmesi sıklıkla yer almaktadır.
Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, İngilizce öğretmen adayları, öğretmen adayı görüşleri

Opinions of English Teacher Candidates Toward the Use of Blended Learning Method in the Teaching of Cloud Technologies

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya University, Vocational School of Design, Computer Technology Department,
Amasya / TURKEY, e-mail: uf.ermis@amasya.edu.tr
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

In this study, blended learning method was used in the teaching of "Cloud Computing Technologies" topic in Computer-2 course in English Teacher Program. The aim of the study was to examine the views of English teacher candidates for the use of blended learning in course of Computer-2. In this context, the research was designed as a case study and it was conducted with the participation of 24 teacher candidates who took Computer-2 course in 2015-2016 education year. The course plan for the blended learning process was shared with the participants before the implementation. Implementation was carried out in accordance with this plan. Field notes and interview forms were used as data collection tools in the study. Data were collected from 15 students who participated in the blended learning process via the interview form. Content analysis method was used to analyze the collected qualitative data. According to the findings from content analysis, the positive aspects of blended learning are the student awareness of time and space independent learning for participation, online discussion forums helping to learn their friends ideas, and constant interaction with their friends and the course teacher. Nevertheless, the negative aspects of blended learning are that sometimes participants do not have internet access and sometimes students forget to do online activities. With regard to the contributions of the blended learning to the lecture process it has often been emphasized that a flexible learning environment, easy access to information and improvement of the literacy of information technologies in the opinions of prospective teachers.
Key Words: blended learning, English teacher candidates, the opinions of teachers

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Öğrencilerin Motivasyonuna Etkisi

Serkan YILDIRIM
Ankara Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: yildirim.serkan@ankara.edu.tr
Hafize KESER
Ankara Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: hafize.keser@ankara.edu.tr

ÖZET
Günümüzde hızla gelişen teknoloji, her alanda olduğu gibi eğitim alanında da yeniliklere neden olmuş, teknolojik imkânlar ile tasarlanan materyaller eğitimde kullanılmaya başlanmıştır. Bu gelişmelerin bir doğurgusu olarak, son zamanlarda, eğitime büyük katkı sağlayacağı düşünülen artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimde kullanımına ilişkin çalışmaların sayısında da artış gözlenmiştir. Artırılmış gerçeklik teknolojisi, öğrenen ve öğreticilerin eğitim etkinliklerinde gerçek dünyada çeşitli imkânsızlıklar sebebiyle ulaşamadıkları ya da somutlaştıramadıkları birçok nesneyi, uygulamayı ve deneyi çok farklı boyutlarda sunabilmeyi sağlayan bir yaklaşımdır. Artırılmış gerçeklik teknolojisi için geliştirilen cihazlar ve uygulamalarla birlikte, gerçek ve sanal dünyalar arasında köprüler kurulmakta, sanal ortamlardaki kavram ve görsellerin gerçek ortama aktarılması mümkün hale gelmektedir.
Alanyazında artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitsel açıdan pek çok kazanımı beraberinde getireceği vurgulanmasına rağmen bu konudaki araştırmaların henüz başlangıç aşamasında olduğu görülmektedir. Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin motivasyonlarına etkisini belirlemek amacıyla deneme modelinde desenlenen bu araştırmada, Fen Bilimleri dersi, için iki adet artırılmış gerçeklik uygulaması geliştirilmiş, deney-1 ve deney-2 gruplarına uygulanan artırılmış gerçeklik uygulamaları ile kontrol grubuna uygulanan mevcut öğretim uygulamalarının, öğrencilerin motivasyonlarına etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda bilgisayar tabanlı artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin motivasyonu arttırdığı, tablet tabanlı artırılmış gerçeklik uygulamalarının ise öğrencilerin motivasyonları üzerinde etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Artırılmış gerçeklik, motivasyon

The Effect of Augmented Reality Applications to Student's Motivation

Serkan YILDIRIM
Ankara University, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: yildirim.serkan@ankara.edu.tr
Hafize KESER
Ankara University, Department of Computer and Instructional Technologies
Ankara / TURKEY, e-mail: hafize.keser@ankara.edu.tr

Abstract
Technology which advances rapidly in our time, has caused renewals in educational field just like in all areas and materials that are designed with technological opportunities have begun to be used in the educational field as well. As being one of the outcomes of this development, in recent times, an increase has been observed in the number of studies relating with the usage of augmented reality applications which are believed to provide big contribution to education field. Augmented reality technology is an approach that enables to provide many objects, applications, and experiments which can not be obtained or objectified in the educational activities by the learner and educators in real world due to various impossibilities. With the devices and application that are developed for augmented reality technology, bridges are formed between the real and virtual worlds and it becomes possible to transfer the concepts and visuals in virtual world into the real environment.
Although it is emphasized in the literature that augmented reality applications will bring many gains from educational respect, it is seen that the researches conducted relating with this subject are only at the starting phase. In this research which is designed in test model with the purpose of determining the impact of augmented reality applications on the motivation of students, two pieces of augmented reality applications have been developed for physical sciences lesson. After, the impact of augmented reality applications that are implemented to experiment-
and experiment-2 groups and the impact of current educational applications that are implemented to the control group, on the motivation of students have been investigated. At the finalization of research, it was reached to the conclusion that augmented reality applications with computer basis increased the motivation of students whereas augmented reality implementations with tablet basis did not have any impact on the motivation of students.
Keywords: augmented reality, motivation

Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Üniversite Öğrencilerinin Görev Yüklerine Etkisi1

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: muratakcayir@gmail.com
Gökçe AKÇAYIR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokceakcayir@gmail.com

ÖZET
Artırılmış gerçeklik (AG) sanal elementler (ses, resim, metin) kullanılarak gerçek dünya görüntüsünün daha zenginleştirilmiş bir şekilde görünmesini sağlayan bir teknolojidir. Teknolojik gelişmeler neticesinde AG teknolojisi kullanımı eskisi kadar zahmetli olmamaktadır. Günümüzde AG uygulamaları mobil cihazlar tarafından da desteklenmektedir. Literatür incelendiğinde AG teknolojisinin fen eğitimi için birtakım fırsatlar sunduğu öğrencilere daha eğlenceli öğrenim imkânı sağladığı görülmektedir. Fen eğitiminde AG kullanımını konu alan araştırmacıların akademik başarı, motivasyon ve kullanılabilirlik gibi konulara odaklanmalarına rağmen; fen laboratuvarlarında öğrencilerin görev yüklerine etkisine yeterince odaklanılmamıştır. Bu nedenle yapılan bu araştırmada, fen laboratuvarında AG uygulamalarının üniversite birinci sınıf öğrencilerinin görev yüklerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmada ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmaya toplamda 18-20 yaş aralığında, 76 üniversite öğrencisi katılmış olup, katılımcılar deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayırılmıştır. AG uygulamalarının öğrencilerin görev yüklerine olan etkilerini belirlemek için NASA-TLX (National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index) ölçeği kullanılmıştır. Ölçek her hafta laboratuvar dersi sonrasında deney ve kontrol grubu öğrencilerine ilgili öğretim elemanı tarafından uygulanmıştır. Beş haftalık uygulama süreci sonrasında elde edilen deneysel verilere göre; AG uygulamaları deney grubu öğrencilerinin zihinsel, fiziksel olarak daha az çaba harcadıklarını göstermektedir. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin gerginlik puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu, diğer bir ifade ile deney grubu öğrencilerinin uygulama sürecinde daha rahat hissettikleri belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, fen eğitimi, görev yükü indeksi

The Effect of Augmented Reality Applications on University Students' Task-load2

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Kırıkkale / TURKEY, e-mail: muratakcayir@gmail.com
Gökçe AKÇAYIR
Gazi University, Faculty of Gazi Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: gokceakcayir@gmail.com

Abstract:
Augmented reality (AG) is a technology making it possible for real world images to appear in a more enhanced way by using virtual elements (audio, image, text). As a result of technological advancements, the use of AG technology is not as difficult as it was. Today, AG applications are supported by mobile devices. When the relevant literature is reviewed, it is seen that AG technology provides some opportunities for science education and enables students to learn in a more enjoyable way. Though the studies investigating the use of AG in science education focus on issues such as academic achievement, motivation and usability, there is a paucity of research focusing on the effect of AG applications on students' task-load in science laboratories. Therefore, the current study explored the effect of AG applications in science laboratories on first-year university students' task-load. The study employed the pretest posttest experimental design with a control group. A total of 76 students aged at 18-20 years old participated in the study and the participants were divided into two groups as the experimental group and the control group. In order to determine the effect of AG applications on the students' task-load, NASA-TLX (National Aeronautics and Space Administration-Task Load Index) scale was used. The scale was administered to the experimental and control group students at the end of the laboratory class each week by the course instructor. According to the experimental data obtained at the end of the five-week application period, the experimental group students exerted less cognitive and physical efforts. Moreover, the experimental group students' tension scores are significantly different from the scores of the control group students; that is, the experimental group students felt more relaxed throughout the application process.
Keywords: augmented reality, science education, task-load index
1Bu çalışmanın verileri ilk yazarın doktora tezinden elde edilmiştir.
2This study was conducted as part of the first author's doctoral thesis.

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Görev Merkezli Mesleki Kaygılarının İncelenmesi

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: muratakcayir@gmail.com

Gökçe AKÇAYIR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokceakcayir@gmail.com

ÖZET
Kaliteli ve nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesi, ülkemizin gelişmiş ülkeler arasında yer alabilmesinde önemli rol oynamaktadır. Nitelikli öğretmenler ile ülkemiz iyi yetişmiş insan kaynağına sahip olacaktır. Bu nedenle geleceğin öğretmen adaylarının mesleki kaygılarının belirlenip gerekli önlemlerin alınması ve mesleki kaygılarının giderilmesine yönelik yönlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Bilindiği üzere BÖTE öğretmen adayları eğitim aldıkları fakültelerde branşa özgü olarak teorik ve uygulama derslerinin yanı sıra öğrencilerine nasıl bilgi aktarımı yapacakları, eğitim faaliyetlerini nasıl planlayıp değerlendirecekleri konusunda öğretmenlik formasyonuna dair formasyon dersleri de almaktadır. Alanyazın incelendiğinde araştırmacıların öğretmen adaylarının ekonomik, sosyal ve atanma merkezli kaygılarına odaklandıkları bunun yanında görev merkezli kaygıya yeterince odaklanmadıkları görülmektedir. Bu nedenle yapılan bu çalışmada bir devlet üniversitesinde bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin görev merkezli kaygılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya 22-27 yaş aralığında 37 öğretmen adayı katılmıştır. Veriler 13 maddeden oluşan 5'li likert tipi ölçek kullanılarak toplanmıştır. Veriler betimsel istatistik yöntemleri ile analiz edilmiştir. Elde edilen verilere göre öğretmen adayları en çok bilgilerini öğrencilere aktaramamaktan ve sınıfta öğretimi organize edememekten dolayı kaygı duymaktadır. Öğretmen adaylarının diğer kaygıları arasında öğrencilerinin mesleki bilgisini yetersiz bulmaları, öğrencilerin derse ilgisini çekememek ve öğrencilerin kendilerine bilemeyeceği bir soruyu sorduklarında panik yaşamak gibi kaygılar bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının diğer görev merkezli kaygıları da ayrıntılı bir şekilde incelenip analiz edilip bir takım öneriler geliştirilmiştir.
Anahtar Sözcükler: öğretmen adayları, mesleki kaygı, yükseköğretim

Investigation of the Task-centered Professional Anxieties of Pre-service Computer and Instructional Technologies Teachers

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Kırıkkale / TURKEY, e-mail: muratakcayir@gmail.com
Gökçe AKÇAYIR
Gazi University, Faculty of Gazi Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: gokceakcayir@gmail.com

Abstract:
Training of quality and qualified teachers is of great importance for our country to take its place among developed countries. With qualified teachers, our country can have well-educated and trained human resource. Therefore, it seems to be important to determine the professional anxieties of pre-service teachers and the necessary precautions should be taken to reduce these anxieties. In their departments, pre-service computer and instructional technologies teachers have theoretical and applied classes specific to their subject-area as well as pedagogy classes where they can learn how to convey information to students and how to plan and evaluate educational activities. When the relevant literature is reviewed, it is seen that while researchers have been focusing on pre-service teachers' economic, social and appointment-centered anxieties, task-centered anxieties have been ignored to a large extent. Therefore, in the current study, it is intended to investigate the task-centered anxieties of the fourth- year students attending the department of computer and instructional technologies education of a state university. A total of 37 students aged at 22-27 years old participated in the study. The data of the study were collected by using a 13-item five-point Likert type scale. The collected data were analyzed through descriptive statistical methods. The results of the analyses revealed that the pre-service teachers feel the greatest amount of anxiety about conveying information to students and organizing the instruction in the class. Other anxieties of the pre-service teachers are their students' finding their professional knowledge inadequate, not being able to draw students' attention to the lesson and their panicking when students ask a question which they cannot answer. Other task- centered anxieties of the pre-service teachers were examined in detail and some suggestions were made.
Keywords: pre-service teachers, professional anxiety, higher education

Üniversite Öğrencilerinin Eğitimde Sosyal Ağ Siteleri Kullanımına Yönelik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: muratakcayir@gmail.com
Gökçe AKÇAYIR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokceakcayir@gmail.com

ÖZET
Sosyal ağ siteleri (SAS) günümüzde oldukça popüler internet tabanlı teknolojidir. Kullanıcı sayıları hergeçen yıl katlanarak artmaktadır. Özellikle günümüz öğrencileri için oldukça popüler olan bu siteler reklam, haber, iletişim ve eğitim gibi farklı amaçlar doğrultusunda kullanılmaktadır. Literatür incelendiğinde SAS eğitimde kullanımını ele alan araştırmalarda artışın olduğu ve popüler araştırma konularından birisi olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda SAS'ın eğitim için birçok fırsat sunduğu belirtilmektedir. Literatürde SAS araştırmalarında akademik başarı, kişisel gelişim ve yaşam boyu öğrenme konularına odaklanıldığı; buna karşın öğrencilerin eğitimsel olarak SAS kullanımına yönelik algılarına yeterince odaklanılmadığı görülmektedir. Bu nedenle yapılan bu çalışmada üniversite öğrencilerinin eğitimde sosyal ağ sitelerinin kullanımına yönelik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmaya bir devlet üniversitesinde öğrenim gören, 18-28 yaş aralığında, altı farklı bölümden (fen bilgisi, BÖTE, PDR, iktisat, komu yönetimi ve bilgisayar mühendisliği) 206 üniversite öğrencisi katılmıştır. Elde edilen veriler Mann-Whitney U ve Kruskal- Wallis testleri ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre kız ve erkek öğrencilerin eğitimde SAS kullanımına yönelik algı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Ayrıca öğrencilerin SAS algı puanları yaşlarına göre de anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bölümlerin ortalama puanları kıyaslandığında kamu yönetimi bölümü öğrencilerinin algı puanlarının diğer bölüm öğrencilerinden yüksek düzeyde olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağ siteleri, yükseköğretim, cinsiyet

Investigation of University Students' Perception of Using Social Networking Sites in Education in terms of Different Variables

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Kırıkkale / TURKEY, e-mail: muratakcayir@gmail.com
Gökçe AKÇAYIR
Gazi University, Faculty of Gazi Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: gokceakcayir@gmail.com

Abstract:
Social networking sites (SNSs) are internet-based technologies that are highly popular in today's world. The number of their users is incrementally increasing. These sites are particularly very popular among students and used for different purposes such as advertisement, news, communication and education. When the relevant literature is reviewed, it is seen that there is an increase in the number of studies looking at the use of SNSs in education and it has become one of the popular research topics. In the literature, it is stated that SNSs offer many opportunities for education. While SNS studies in the literature are focusing on academic achievement, personal development and life-long learning, not enough attention is paid to students' perception of the educational use of SNSs. Therefore, the current study is intended to investigate university students' perception of the use of social networking sites in education in relation to some variables. To this end, a total of 206 university students from six different departments (science teaching, computer and instructional technologies education, psychological counseling and guidance, economics, public administration and computer engineering) aged at 18-28 years old were included in the study. The collected data were analyzed by using Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests. The findings of the study revealed that there is no statistically significant difference between the male and female students' perception scores for the use of SNSs in education. Moreover, the students' perception scores did not vary significantly depending on age. When the mean perception scores of the departments were compared, it was found that the mean perception score of the economics students is higher than those of the other departments and this difference is statistically significant.
Keywords: social network sites, higher education, gender

BÖTE Öğrencilerinin Sahip Olduğu Dijital Vatandaşlık Karakteristiklerinin İncelenmesi

Gökçe AKÇAYIR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokceakcayir@gmail.com
Murat AKÇAYIR
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: muratakcayir@gmail.com

ÖZET
Dijital vatandaşlık kavramı birçok farklı yaklaşım ile ele alınmakla birlikte temel olarak bireylerin, dijital toplumun bir vatandaşı olarak gösterdikleri karakteristik özellikleri ve davranışları kapsamaktadır. Dijital vatandaşlığın beş temel karakteristiği vardır. Bunlar; internet politik aktivizmi, teknik beceriler, yerel/küresel farkındalık, eleştirel perspektif ve bağlantı kurma faaliyetinden oluşmaktadır (Choi, Glassman, & Cristol, 2017). Bu araştırmada BÖTE öğrencilerinin dijital vatandaşlık durumları bu karakteristikler üzerinden incelenmiştir. Çalışmanın yöntemi nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması olarak belirlenmiş olup veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. Elde edilen bulgular öğrencilerin haberleri ve gündemi takip etmek için çoğunlukla haber ve sosyal ağ sitelerini tercih ettiğini göstermiştir. Öğrencilerin bu tercihlerinin nedeni ise bu sitelerin sürekli güncellenen bir yapıda olmasının yanı sıra her an her yerde ulaşılabilir olması olarak belirtilmiştir. Öğrenciler ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşmak için de interneti ve diğer dijital araçları sıklıkla kullandıklarını ifade etmiştir. Ayrıca uluslararası basında yer alan haberleri takip ettiklerini, bu haberlerle ilgilenme nedenlerinin en çok yabancı basında Türkiye hakkında çıkan haberleri takip etmek olduğunu belirtmişlerdir. Dijital platformda karşılaştıkları bilgilerin fikir ve görüşlerini nadiren değiştirdiğini bunun ancak güvenirliğine inandıkları kaynaklardan görüntüledikleri bilgilerin doğruluğunu internet üzerinden kendi araştırmaları sonucunda teyit edildiği takdirde gerçekleştiği görülmüştür. Öğrencilerin bağlantı kurma faaliyetleri incelendiğinde ise çoğunun öncelikli tercihinin telefon görüşmesi gibi daha geleneksel ve eş zamanlı teknolojilerden yana olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: dijital vatandaşlık, üniversite öğrencileri, BÖTE

Investigation of the Digital Citizenship Characteristics Possessed by Computer and Information Technologies Education Students

Gökçe AKÇAYIR
Gazi University, Faculty of Gazi Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: gokceakcayir@gmail.com
Murat AKÇAYIR
Kırıkkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Kırıkkale / TURKEY, e-mail: muratakcayir@gmail.com

Abstract:
Though the concept of digital citizenship has been addressed by means of many different approaches, basically it includes the characteristic features and behaviors of individuals demonstrated as citizens of a digital society. There are five main characteristics of digital citizenship. These are internet political activism, technical skills, local/global awareness, critical perspective and establishing connections (Choi, Glassman, & Cristol, 2017). In the current study, the citizenship status of Computer and Instructional Technologies Education (CITE) students were investigated over these characteristics. The method of the study was determined to be the case study, one of the qualitative research methods and the data were collected by using semi-structured interview. The collected data showed that the students mostly prefer news and social networking sites to follow news and agenda. The reason for this preference of the students was found to be that these sites are continuously updated and available anywhere. The students stated that they frequently use the Internet and other digital devices to have access to information they need. Moreover, they stated that they follow the news issued in the international media and the main reason for their interest in this news is the news issued in the international media about Turkey. They also stated that the information they see in digital platforms rarely changes their opinions and ideas; they only change their ideas when they confirm the accuracy of the news from the Internet sources they rely on as a result of their own inquiry. When the students' ways of communication were examined, it was found that most of them first prefer more traditional and synchronous technologies such as telephone.
Keywords: digital citizenship, university students, CITE

Üniversite Öğrencilerinin Facebook Üzerinden Bilgi Arama Durumlarının İncelenmesi

Gökçe AKÇAYIR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokceakcayir@gmail.com
Murat AKÇAYIR
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: muratakcayir@gmail.com

ÖZET
Günümüzün en yaygın sosyal ağ sitelerinden biri olan Facebook kullanıcılarına birbirleriyle anında iletişim kurma imkânı vermesinin yanı sıra paylaşımlar ve gruplar yoluyla birçok bilgi ve birikime ulaşmalarına da imkân sağlamaktadır. Fakat üniversite öğrencilerin bu aracı bilgiye erişmek için kullanıp kullanmadığı ya da karşılaştıkları bilgileri nasıl değerlendirdikleri yeterince bilinememektedir. Bu nedenle bu çalışmada üniversite öğrencilerinin Facebook üzerinden bilgi arama ve bilgiye erişme davranışlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ayrıntılı ve derinlemesine bilgi edinilmesi için nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup Türkiye'de eğitim veren bir devlet üniversitesinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmış olup görüşme soruları Facebook'ta Bilgi Arama Ölçeği (The Information Seeking in Facebook Scale) temel alınarak belirlenmiştir. Elde edilen veriler öğrencilerin Facebook'ta bilgiye en çok beğendikleri grupların sayfalarında ulaştığını göstermiştir. Ayrıca öğrencilerin ihtiyaç duydukları bilgilere ulaşmak için Facebook paylaşımında bulunma davranışını nadiren gerçekleştirdiği bunun yerine Google'da arama yapmayı ya da forumlarda gönderi paylaşmayı tercih ettikleri belirlenmiştir. İlgi alanları ve takip ettikleri firmalar gibi haberdar olmak istedikleri konularda Facebook kullanımı hakkındaki görüşleri sorulduğunda bazı öğrenciler güncel olması nedeniyle Facebook sayfalarını kullanışlı bulurken diğer öğrenciler bu sayfalarda kendilerini tatmin edecek paylaşımlarda bulunulmadığını kendilerinin araştırmalarını internet üzerinden gerçekleştirmeyi daha uygun bulduklarını belirtmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: Facebook, sosyal ağlar, üniversite öğrencileri

Investigation of University Students' State of Searching Information over Facebook

Gökçe AKÇAYIR
Gazi University, Faculty of Gazi Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: gokceakcayir@gmail.com
Murat AKÇAYIR
Kırıkkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Kırıkkale / TURKEY, e-mail: muratakcayir@gmail.com

Abstract:
One of the most widespread social networking sites in today's world, Facebook allows its users to communicate with each other instantaneously as well as sharing and having access to a great amount of information by means of groups. However, it is not clearly known whether university students use this tool to have access to information and how they make use of the information they find in this site. Therefore, the current study aims to investigate university students' information seeking and reaching behaviors over the Facebook. In order to be able to gather detailed and in-depth data, the case study method; one of the qualitative research methods, was employed in the current study. The study group of the current research is comprised of third-year students attending the Department of Computer and Instructional Technologies Education of a state university in Turkey. The participating students were selected through the purposive sampling method. The data of the study were collected through semi- structured interviews and the interview questions were developed on the basis of The Information Seeking in Facebook Scale). The collected data revealed that the students prefer most the pages of the groups they like to reach information. Moreover, the students stated that they rarely perform the act of Facebook sharing to reach the information they need; rather they prefer to search in Google and share posts in forums. When the students were asked their opinions about their use of Facebook to get information about the issues they are interested in such as their areas of interest or firms they follow, some of the students stated that they find Facebook pages useful as they are up-to-date, some others stated that in these pages, there are not posting satisfactory for them and they conduct their research over the Internet.
Keywords: Facebook, social networks, university students

Üniversite Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenmeye Hazır Bulunuşluk Durumlarının İncelenmesi: Kırıkkale BÖTE Örneği

Gökçe AKÇAYIR
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gokceakcayir@gmail.com

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: muratakcayir@gmail.com

ÖZET
Öğrenme süreçlerindeki mekân ve zaman sınırlarını kaldıran çevrimiçi öğrenme, günümüz dijital çağının sağladığı fırsatlar sayesinde gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Çevrimiçi öğrenme uygulamalarının başarılı sonuçlara ulaşmasında öğrencilerin sahip olduğu birikim ve beceriler kritik rol oynamakta, bu birikim ve becerilerin çevrimiçi öğrenmeye uygunluk düzeyleri çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk kavramı ile açıklanmaktadır. Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır olma durumları, internet teknolojilerini öğrenme amaçlı kullanabilmeye yönelik beceri ve güvenlerini ayrıca zamanı yönetme ve özerk öğrenme becerilerini de içeren oldukça önemli bir kavramdır (Hung, Chou, Chen, & Own, 2010). Çevrim içi öğrenme uygulamalarının büyük bir kısmının yükseköğretim seviyesinde gerçekleştirildiği göz önüne alındığında üniversite öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk durumlarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada bir devlet üniversitesinde öğrenim gören Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümü üçüncü sınıf öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye hazır olma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Tarama yöntemiyle ele alınan çalışmanın örneklemi kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenmiş olup 33 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri Çevrimiçi Öğrenme Hazır Bulunuşluk Ölçeği (Online Learning Readiness Scale) kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin en çok çevrimiçi öğrenme esnasında diğer çevrimiçi faaliyetlerden (mesajlaşma, internette gezinme gibi) dolayı dikkat dağılması konusunda sıkıntı yaşayabileceği aynı zamanda zaman yönetimi ve öğrenme hedeflerinin belirlenmesi konularında da nispeten zorlanabilecekleri görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluk, BÖTE öğrencileri, çevrimiçi öğrenme

Investigation of University Students' Readiness for Online Learning: Case of Kırıkkale CITE

Gökçe AKÇAYIR
Gazi University, Faculty of Gazi Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: gokceakcayir@gmail.com

Murat AKÇAYIR
Kırıkkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Kırıkkale / TURKEY, e-mail: muratakcayir@gmail.com

Abstract:
On-line learning eliminating the restrictions imposed by space and time is becoming more prevalent with each day as a result of the opportunities offered by the digital age. For on-line learning applications to be successful, the knowledge base and skills possessed by students are of great importance and the level of suitability of these skills and knowledge base for on-line learning is explained with the concept of readiness for on-line learning. Students' state of readiness for on-line learning is a highly important concept including students' skills and competence for using internet technologies for learning purposes as well as time management and self-learning skills (Hung, Chou, Chen, & Own, 2010). Given that high majority of on-line learning applications are carried out at thirtry level, it seems to be necessasry to determine university students' preparedeness for on-line learning. In this connection, the aim of the current study is to investigate the preperadeness level of third-year university students attending the department of Computer and Instructional Technologies Education (CITE) of a state university for on-line learning. The sampling of the study employing the survey method was selected by means of convenience sampling method and thus a total of 33 university students made up the sampling of the study. The data of the study were collected by using the Online Learning Readiness Scale. In light of the findings, it can be maintained that the students' preparedness level is considerably high. It was also found that the students experience the greatest difficulty during on-line learning when they get distracted due to other on-line activities (texting, surfing the net etc.); furthermore, they can also have some difficulties in time management and setting learning goals.
Keywords: online learning readiness, CITE students, online learning

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Nomofobi Düzeylerinin Akıllı Telefon ile Sosyal Ağ Servisleri Kullanım Davranışları Arasındaki İlişki

Ecem Seray DAĞLI
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: ecemseraydagli@gmail.com

Nazire Burçin HAMUTOĞLU
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Sakarya / TÜRKİYE, e-posta: bhamutoglu@sakarya.edu.tr

Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: mertkan@trakya.edu.tr

ÖZET
Akıllı telefonlar bireylerin yaşamında olmazsa olmaz teknolojik bir cihaz olarak yer almaktadır. Bunun en önemli sebepleri bireyin her an her yerden akıllı telefonu ile iletişime geçebilmesi ve bilgiye ulaşabilmesidir. Bunun yanında akıllı telefonlar için üretilen özellikle mobil sosyal ağ uygulamaların da etkisinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Fakat bu kadar hayatımızın içinde olan akıllı telefonlar ile bireyler zamanla bir bağ kurmaktadır. Bu bağ sonucu kısaca mobil telefondan yoksunluk olarak tanımlanan nomofobi yüzünden bireyler korku ve kaygılar yaşayabilmektedir. Özellikle gençler arasında yaygınlığı araştırılan bu fobinin, öğrencilerin hayatlarında önemli bir yapıtaşı olan öğretmenlerin hayatını ne kadar etkilediğinin araştırılması önem taşımaktadır. Bu çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin akıllı telefon ile sosyal ağ servislerini kullanım davranışları ile öğretmenlerin nomofobi düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Tarama yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada çalışma grubunu 608 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Nomofobi ölçeği ile elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi(ANOVA) tekniklerinden yararlanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre okul öncesi öğretmenlerinin nomofobi düzeyi ile öğretmenlerin görev süresi, günlük akıllı telefon kullanım süresi, günlük akıllı telefonu kontrol etme sayısı, günlük mobil interneti kullanma süresi, günlük akıllı telefonda sosyal ağ kullanma süresi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Ayrıca akıllı telefon aracılığıyla günlük sosyal ağ uygulamalarının kullanım süresi açısından facebook ve whatsapp uygulamaları ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilirken, instagram ve twitter uygulamaları açısından anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.
Anahtar Kelimeler: Nomofobi, akıllı telefon, sosyal ağlar, okul öncesi öğretmenler

The Relationship between Behaviors of Using Social Service and Smart Phone Of The Pre-school Teachers' Nomophobic Level

Ecem Seray DAĞLI
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-mail: ecemseraydagli@gmail.com

Nazire Burçin HAMUTOĞLU
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Sakarya / TÜRKİYE, e-posta: bhamutoglu@sakarya.edu.tr

Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-mail: mertkan@trakya.edu.tr

Abstract:
Smart phones are in people's life as an essential technological device. The most important reasons are that person can communicate through smart phones and reach the information at anytime and anywhere. Also, it is thought mobile social network applications which are specially produced for smart phones have great effect. But,

people establish a connection with smart phones which are extremely in our life. As a consequence of that connection, because of nomophobia which is shortly defined as deprivation of smart phone, people may experience fear and anxiety. This phobia which is especially common through the young should be searched how teachers' life being fundamental in students' life affects. The goal of this studying is to reveal connection between using the social network services of preschool teachers and teachers' nomophobia levels. The working group includes 608 preschool teachers in the studying used scanning method. Descriptive statistics, free sample t-test and one way analysis of variance techniques are used in analysis of acquired data by means of nomophobia scale. According to findings of the studying, a positive meaningful connection has between nomophobia levels of preschool teachers and incumbency of teachers, daily period of using smart phone, daily number of checking smart phone, daily period of using mobile internet, daily period of using social network applications in smart phone. Also, in terms of period of using social network applications in smart phone, while a positive meaningful connection is being determined in facebook and whatsapp applications, a positive connection may not be determined in instagram and twitter applications.

Keywords: Nomophobia, smart phone, social networks, pre-school teachers

Lise Öğrencileri arasında Akıllı Telefon Bağımlılığının Sosyal Ağ Servislerinin Kullanımı ve Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FOMO) açısından İncelenmesi

Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: mertkan@trakya.edu.tr

ÖZET
Akıllı telefonlar, cep telefonlarının geleneksel arama ve mesaj atma özelliklerinin yanı sıra mobil internet sayesinde tüm mobil üreticiler tarafından üretilen mobil uygulamalara kolay bir şekilde erişimi sayesinde yaygınlaşmıştır. Özellikle lise ve üniversite öğrencileri artık akıllı telefonlarını bir organları gibi hissetmekte ve onunla bir bağ kurmaktadırlar. Gençler akıllı telefonlarını aşırı ve problemli kullandıklarında bazı problemlerle karşılaşmaktadırlar. Problemli akıllı telefon kullanımı ve Akıllı Telefon bağımlılığı olarak alan yazında bulunan problemler kişinin ilişkilerini, fiziksel ve ruhsal durumunu etkilemektedir. Akıllı telefon ile en çok kullanılan uygulamaların Sosyal ağ Servis (SAS) uygulamaları olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda SAS'ın problemli ve aşırı kullanımının akıllı telefon bağımlılığı ilişkisi olduğu araştırmaların konusu olmuştur. Bu çalışmanın amacı da, lise öğrencileri arasında Akıllı telefon bağımlılığının SAS kullanımı ve Problemli SAS kullanımının bir yordayıcısı olduğu düşünülen FoMo'nun ilişkisini incelemektedir. Çalışma grubunu Edirne ilinde 2 devlet okulundan 167lise öğrencisi oluşturmaktadır.İlişkisel tarama yöntemi ile desenlemiş çalışma da basit doğrusal ve çoklu regresyon analizitekniği kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre gençler en çok SAS uygulamalarından whatsapp, instagram, youtube ve snapchat programlarını kullandıkları görülmüştür. Ayrıca SAS sahip olma süresi, Akıllı telefonla SAS kullanım süresi ve FOMO ile Akıllı telefon bağımlılığı ile pozitif ilişkisi olduğu görülmüştür. Son olarak çalışmada, akıllı telefon bağımlılığının en güçlü yordayıcısının FOMO olduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: FOMO, akıllı telefon, lise öğrencileri, sosyal ağ servisleri

The Investigation of Smartphone Addiction regarding Usage of Social Network Services and Fear of Missing Out (FOMO) among High School Students

Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya University, Education Faculty Computer and Instructional Technology Department, Edirne / TURKEY, e-mail: mertkan@trakya.edu.tr

Abstract:
Smartphones have become widespread thanks to the traditional searching and messaging features of cell phones as well as the easy access to mobile applications produced by mobile manufacturers with mobile Internet use. In particular, high school and university students feel like their smartphones are their organs and they are connected to it. Young people face with some problems when they use their smartphones extensively and problematically. Problems in the field of problematic smartphone use and Smart Phone dependency are affecting one's relationships, physical and mental state. It is known that most smartphone applications are Social Network Service (SAS) applications. In this context, SAS's problematic and excessive use and its relation to smartphone dependency has been the subject of research. The aim of this study is to examine the relationship among FoMo, usage of SNS of Smartphone dependency, and problematic SAS usage among high school students. The working group constitutes of 167 high school students attending 2 different state schools in the province of Edirne. Simplified linear and multiple regression analysis technique were used in the study designed by the relational screening method. According to the findings of the study, young people mostly use applications such as Whatsapp, Instagram, YouTube and snapchat among SNS applications. SAS ownership has also been found to be positively related to the duration of SAS usage with Smartphone and FOMO with Smartphone addiction. Finally, it is seen that FOMO is the most powerful predictor of smartphone addiction.

Keywords: FOMO, smartphone, high school students, social network services

Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

Gül ÖZÜDOĞRU

Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

ÖZET

Sesli betimleme bir film veya tiyatro oyununda konuşma olmayan sahnelerde görme engelliler için yer, zaman ve karakter gibi öğelere ait görünüm ve duyguların bir dış ses tarafından anlatılması, o sahnede dikkat çeken görsel elemanların ve hareketlerin sözel tasvir edilme şeklidir. Görme engelli bireyler filmleri sesli betimlemeli olarak takip edebilmektedir. Genç bireylerde görme engellilerle ilgili farkındalığın oluşturulması önemli bir unsurdur. Engellilerin sorunlarına dikkat çekmek, bireysel ve toplumsal yaşamda karşılaştıkları sıkıntıları, engelleri, toplumun diğer kesimlerine de uygulamalı olarak hissettirmek engellilikle ilgili farkındalığın artmasına katkıda bulunmaktadır. Sesli betimlemeli film gösterimi ile üniversite öğrencileri görme engellilikle ilgili bir deneyim yaşayabilirler. Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinde sesli betimlemeli film deneyiminin incelenmesidir.

Üniversite öğrencilerinin sesli betimlemeli film deneyimi yaşayabilmeleri için 2 gün süren film etkinliği düzenlendi. Gösterimi yapılan filmler Sesli Betimleme Derneği'nden temin edildi. Film öncesinde katılımcılara görmeyi engelleyen göz bantları dağıtılarak filmi sesli betimlemeli olarak takip etmeleri sağlandı. Filmin sonunda katılımcılara 12 maddeden oluşan anket uygulandı. Anket beşli likert şeklinde yapılandırıldı. Araştırmaya toplam 360 üniversite öğrencisi katıldı. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 21,17±3,40 yıl olarak bulundu. Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğu filmi sesli betimleme yöntemiyle dinleyerek takip etmekten keyif aldıklarını [Kesinlikle Katılıyorum = % 11,1 (n=40), Katılıyorum = % 33,9 (n=122)] ve etkinliğin görme engelliler konusundaki farkındalıklarını arttırdığını [Kesinlikle Katılıyorum = % 57,8 (n=208), Katılıyorum = % 30,6 (n=110)] bildirdiler.

Anahtar Sözcükler: sesli betimlemeli film, görme engelliler, üniversite öğrencileri

Audio Described Movie Experience in University Students

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com
Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Abstract:
Audio description is a way of describing visual aspects and feelings of things such as place, time and character by an external sound for visual impaired individuals in scenes without speech in a film or theater, verbal description of visual elements and movements which are important for that scene. Visually impaired individuals could follow-up the films with audio description. Creating awareness of visual impaired individuals among young people is an important issue. Calling attention to the problems of people with disabilities and feeling the distress and obstacles that they face in their individual and social lives to other parts of the society contributes to increased awareness of the disability. University students may have an experience about visual impairment with a presentation of audio described movie. The aim of this research is to investigate the audio described movie experience of university students.
A two-day film event was organized for university students to gain experience about audio described movie. The movies were provided by the Audio Description Association. Eye bands which block the vision were given to participants before the movie so they could follow-up the movie by audio description. At the end of the movie, a questionnaire consisting of 12 items was applied to participants. The questionnaire was structured in the form of a five-point Likert scale. A total of 360 university students participated in the research. The average age of the participants was found to be 21.17 ± 3.40 years. According to the results of the research, the most of participants reported that they enjoyed following-up the movie by audio description [Strongly Agree = 11.1% (n = 40), Agree = 33.9% (n = 122)], and awareness about visual impaired individuals was increased [Strongly Agree = 57.8% (n = 208), Agree = 30.6% (n = 110)].
Keywords: audio described movie, visual impaired individuals, university students

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

ÖZET
İnternet teknolojilerinden hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da sıklıkla faydalanılmaktadır. Bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımının ne gibi etkilerinin olacağının yapılacak araştırmalar ile ortaya konması önemlidir. Eğitim ortamlarında kullanılan birçok internet teknolojisi bulunmaktadır, bunlardan biri Beyaz Pano uygulamasıdır. Beyaz Pano eğitimcilere ders materyalleri paylaşma, sınav düzenleme, ödev verme, tartışma grupları oluşturma gibi imkânlar sağlayan ücretsiz bir platformdur. Bu araştırmanın amacı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin web tabanlı bir eğitim platformu olan Beyaz Pano kullanımı deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde, teorik ve haftada 1 saat olan Fizyoterapide Yönetim ve Organizasyon dersinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısmında tek grup ön test son test modeli, nitel kısmında ise durum çalışması yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları 56 öğrencidir. Öğrencilere deneysel işlem başında ve sonunda web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca deneysel işlem sonunda 20 öğrenciye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, ilişkili örneklem t-testi ve ilişkisiz örneklem t-testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında cinsiyete göre de anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Görüşme verileri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı öğretimin kendileri için zaman ve mekândan bağımsızlık sağladığı için avantajlı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca web tabanlı öğretimin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitiminde teorik dersler için kullanabileceği ancak uygulama dersleri için uygun olmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: fizyoterapi ve rehabilitasyon, web tabanlı öğretim, Beyaz Pano

An Investigation of Web Based Instruction Experiences of Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Abstract:
Internet technologies are utilized in education as well as in every area of life. It is important that the effects of the use of these technologies in educational environments are revealed by researches. There are many internet technologies used in educational environments, one of which is the Easyclass. The Easyclass is a free platform that provides educators the opportunity to share course materials, organize exams, assign homework, and create discussion groups. The aim of this research is to investigate the experiences of Physiotherapy and Rehabilitation students using Easyclass, which is a web based educational platform. The research was carried out for 14 weeks in the Management and Organization in Physiotherapy course which is theoretical and one hour per week in the fall semester of 2016-2017 academic year. Mixed method was used in the research. One group pre-test post-test design was carried out in quantitative part, and case study was carried out in qualitative part. 56 students participated to research. An attitude scale for web based instruction was applied to the students at the beginning and the end of the experimental process. In addition, at the end of the experimental process, semi-structured interview forms were applied to 20 students. Descriptive statistics, paired sample t-test and independent sample t-test were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. When the results of the research were examined, there was no significant difference in students' attitudes towards web based instruction ($p>.05$). There was no significant difference in attitudes towards web-based instruction according to gender also ($p>.05$). When interview data were examined, most of the students stated that they think that web based instruction is advantageous because they are provided independence from time and place. They also expressed that web based instruction could be used for theoretical courses but would not be suitable for practice courses in Physiotherapy and Rehabilitation education.
Keywords: physical therapy and rehabilitation, web based instruction, Easyclass

Şehit Çocuklarına Psikososyal Destek Amaçlı Bir Uzaktan Eğitim Ekosistemi Modelleme Önerisi

Fatih SAKIZ
Hacettepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: fatihsakiz@hacettepe.edu.tr

Alev ÖZKÖK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozkok@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Günümüzde değişmeye ve gelişmeye artan bir hızla devam eden bilişim teknolojileri, öğrenme ve öğretme stillerini daha etkin ve verimli kılmaktadır. Uzaktan eğitim; ülkemizde eğitime gereksinim duyan milyonlarca öğrencinin yanı sıra çalışan kesimin eğitimlerine devamının sağlanabilmesi ve bu insanların yerleşim bölgeleri ile eğitim kurumları arasındaki uzaklıklar dikkate alındığında bir fırsat olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu doğrultuda geliştirilecek sağlıklı bir uzaktan eğitim ekosistemi sayesinde bilgi toplumuna geçiş önemli ölçüde hızlanacaktır. Bu çalışmada şehit Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK) personelinin bizlere emanet bıraktığı ve bu emanetin gerektirdiği şekilde hususi bir özen gösterilmesi gereken şehit çocuklarına yönelik bir uzaktan eğitim ekosistemi modeli önerilmiştir. Söz konusu model, şehit TSK personelinin geride bıraktığı ilköğretimden yükseköğretime kadar olan yaş grubundaki bireylere örgün eğitimin yanısıra psikososyal destek verebilecek şekilde tasarlanmıştır. Böylece söz konusu bireylerin yaşadıkları zorluklarla daha iyi baş edebilmesi için psikolojik dayanıklılıklarını artırmak ve online (çevrimiçi) dersler açmak suretiyle örgün eğitimleri kapsamındaki derslerine yardımcı olmak amaçlanmıştır. Her birine özel ihtimam gösterilmesi gereken bu bireylere ihtiyaç duydukları psikososyal ve akademik desteğin sağlanmasının, ülke olarak omuzlarımıza yüklenen doğal bir sorumluluk olduğu düşünüldüğünde önerilen modelin gecikmeksizin projelendirilerek hayata geçirilmesinin sahip olduğu önem daha iyi anlaşılacaktır. İnsan gücü, ortam ve program olmak üzere üç sacayağı bulunan söz konusu modelin finansal hususları da göz önünde tutularak projelendirilmesine ilişkin bir yol haritası sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Uzaktan Eğitim, Şehit Çocukları, Psikososyal Destek, LMS.

A Distance Education Ecosystem Modeling Proposal on Psychosocial Support for Children of Martyrs

Fatih SAKIZ
Hacettepe University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering, Ankara / TURKEY, e-mail: fatihsakiz@hacettepe.edu.tr

Alev ÖZKÖK
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e- mail: ozkok@hacettepe.edu.tr

Abstract:
Information technologies which continue to change and develop at an increasing rate have made learning and teaching styles more effective and productive. Distance education is an opportunity for millions of students who need education in our country as well as opportunities for working people who continue their trainings considering the distance between residential areas and educational institutions. A healthy distance education ecosystem to be developed in this direction will accelerate the transition to information society significantly. In this study, a model of distance education ecosystem was proposed for children of martyrs who served with honor in Turkish Armed Forces (TAF). The model is designed to give psychosocial support to those children in addition to supporting their formal educations from elementary to higher education. Thus, it was aimed to increase the psychological endurance of individuals in order to cope better with the difficulties they have experienced and to provide educational support by opening online courses. If providing the psychosocial and academic support for each of these individuals is considered an important responsibility of ourselves, the urgency of implementing the proposed model will be better understood. A roadmap to project the model, which is threefold: the manpower, the environment and the programs, is also presented by considering financial aspects of the issue.
Keywords: Distance Education, Children of Martyrs, Psychosocial Support, LMS.

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

ÖZET
İnternet teknolojilerinden hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da sıklıkla faydalanılmaktadır. Bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımının ne gibi etkilerinin olacağının yapılacak araştırmalar ile ortaya konması önemlidir. Eğitim ortamlarında kullanılan birçok internet teknolojisi bulunmaktadır, bunlardan biri Beyaz Pano uygulamasıdır. Beyaz Pano eğitimcilere ders materyalleri paylaşma, sınav düzenleme, ödev verme, tartışma grupları oluşturma gibi imkânlar sağlayan ücretsiz bir platformdur. Bu araştırmanın amacı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin web tabanlı bir eğitim platformu olan Beyaz Pano kullanımı deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde, teorik ve haftada 1 saat olan Fizyoterapide Yönetim ve Organizasyon dersinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısmında tek grup ön test son test modeli, nitel kısmında ise durum çalışması yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları 56 öğrencidir. Öğrencilere deneysel işlem başında ve sonunda web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca deneysel işlem sonunda 20 öğrenciye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, ilişkili örneklemler t-testi ve ilişkisiz örneklemler t-testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında cinsiyete göre de anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Görüşme verileri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı öğretimin kendileri için zaman ve mekândan bağımsızlık sağladığı için avantajlı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca web tabanlı öğretimin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitiminde teorik dersler için kullanabileceği ancak uygulama dersleri için uygun olmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: fizyoterapi ve rehabilitasyon, web tabanlı öğretim, Beyaz Pano

An Investigation of Web Based Instruction Experiences of Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Abstract:
Internet technologies are utilized in education as well as in every area of life. It is important that the effects of the use of these technologies in educational environments are revealed by researches. There are many internet technologies used in educational environments, one of which is the Easyclass. The Easyclass is a free platform that provides educators the opportunity to share course materials, organize exams, assign homework, and create discussion groups. The aim of this research is to investigate the experiences of Physiotherapy and Rehabilitation students using Easyclass, which is a web based educational platform. The research was carried out for 14 weeks in the Management and Organization in Physiotherapy course which is theoretical and one hour per week in the fall semester of 2016-2017 academic year. Mixed method was used in the research. One group pre-test post-test design was carried out in quantitative part, and case study was carried out in qualitative part. 56 students participated to research. An attitude scale for web based instruction was applied to the students at the beginning and the end of the experimental process. In addition, at the end of the experimental process, semi-structured interview forms were applied to 20 students. Descriptive statistics, paired samples t-test and independent samples t-test were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. When the results of the research were examined, there was no significant difference in students' attitudes towards web based instruction ($p>.05$). There was no significant difference in attitudes towards web- based instruction according to gender also ($p>.05$). When interview data were examined, most of the students stated that they think that web based instruction is advantageous because they are provided independence from time and place. They also expressed that web based instruction could be used for theoretical courses but would not be suitable for practice courses in Physiotherapy and Rehabilitation education.
Keywords: physical therapy and rehabilitation, web based instruction, Easyclass

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Sputnik Sonrası Amerikan Eğitim Reformlarının Değerlendirilmesi

Habibe KAZEZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: hkazez@firat.edu.tr

Levent DURDU
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli/ TÜRKİYE, e-posta: dlevent@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: yukselgoktas@gmail.com

ÖZET
Sovyet Rusya'nın 4 Ekim 1957'de ilk insan yapımı uyduyu Ay'a göndermesi ile Amerika ile Rusya arasında tırmanan soğuk savaş; eğitim reformları, politik ve ekonomik değişimler olarak kendini göstermiştir. Dönemin başkanı Eisenhower ile 1958?de başlayan eğitim reformları, Amerika'nın bu bilimsel yarışta eksiklerini kapatarak öne geçmesini sağlamak üzere başlatılmıştır. Özellikle fen, matematik, mühendislik ve teknoloji alanlarında eğitim sisteminde köklü değişikliklere sebep olacak şekilde eğitim programları güncellenmiştir. Ayrıca eğitime ayrılan bütçe yeniden düzenlenmiş, Amerikan toplumu bir bütün olarak harekete geçmiştir. 1969'da Ay'a gönderilen ilk insan ile her ne kadar bu bilimsel yarıştaki açık kapatılsa da tetikte olma durumu günümüze kadar sürdürülmüştür. Bu zaman içerisinde pek çok eğitim reformu gerçekleştirilmiş (örneğin 2001 yılındaki (The No Child Left Behind Act of 2001 gibi) ve eğitim politikalarındaki değişiklikler devam ettirilmiştir. Bu çalışmanın amacı; uluslararası pek çok platformda söz sahibi olan bir ülkenin eğitim sisteminde Sputnik'in Ay'a gönderiminden itibaren günümüze kadar- gerçekleştirdiği değişiklikleri incelemek ve bu sonuçlardan yola çıkılarak ülkemizde yapılabilecek reformlara yönelik öneriler sunmaktır. Araştırmada doküman incelemesi tekniği ile veri toplanmış, eğitim raporları, makaleler ve döneme yönelik belgeseller incelenmiştir. Sonuç olarak gerçekleştirilen reformların nedenlerinin, sonuçlarının ve etkilerinin anlaşılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Soğuk savaş döneminde bir ülkenin nasıl korkulu kâbusundan uyanıp, geri kaldığı bir yarışta öne geçmesinin mümkün olduğunun, soğuk savaş sonrası dönemde üretim, ekonomik, teknoloji çerçevesinde gerçekleşen küresel rekabetin ve bu rekabette ön sıralarda bulunabilmenin anlaşılması noktasında bir perspektif sağlayabileceği düşünülmektedir. Araştırmanın sonuçlarının ayrıca Türk Eğitim Sistemi için de eksikliklere ışık tutacağı ve bir yol haritası çizebilme noktasında önem teşkil edebileceği varsayılmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Soğuk Savaş, Sputnik, Amerika, Eğitim Reformları, Eğitim Sistemi

Sputnik and Beyond: Rethinking American Education Reforms

Habibe KAZEZ
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ / TURKEY, e-mail: hkazez@firat.edu.tr

Levent DURDU
Kocaeli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Kocaeli/ TURKEY, e-mail: dlevent@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum/ TÜRKİYE, e-mail: yukselgoktas@gmail.com

Abstract
The cold war was peaked up between the US and Russia after that Soviet Russia sent the first manmade satellite to the moon on October 4, 1957. After that the cold war started to show itself in the areas of education, political and financial. Education reforms, which began with President Eisenhower, were launched in order to allow America to take the lead in scientific race. Education programs and the budget reserved for education have been restructured, so that educational programs, particularly in science, mathematics, engineering and technology can be re-shaped. In this process, American society acted as a whole. Although America's sending the first person to the Moon in 1969 was a huge success in scientific race, the state of fear and competition have been continued. As a result of that competition educational reforms and changes in educational politics have also been continued. The purpose of this study is to examine the changes in the educational system of the US, which has an international power, from 1957 to today and to present suggestions for the educational reforms that can be possibly done in Turkey based on the results. In the study, document analysis was used and the education reports, articles and documentaries related to the reforms were examined. It is thought that understanding causes
of the reforms, the consequences and their effects are important. Understanding these may help us gain a perspective about how the US has been able to achieve to lead the race. It is also expected that the results of the study will also help to reveal some of the shortcomings of the Turkish Education System. Thereby, this study might contribute to providing a roadmap analyzing the Turkish Education System.
Keywords: Cold War, Sputnik, America, Education Reforms, Education System

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Klasik ve Görsel Programlamaya İlişkin Metaforik Algıları

Serhat ALTIOK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: serhataltiok@hotmail.com

Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: eyukselturk@gmail.com

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: memet3gul@gmail.com

ÖZET
Programlama üst düzey düşünme becerileri ve algoritmik problem çözme becerilerinin geliştirilmesine önemli fayda sağlayan yöntemlerin başında gelmektedir. Önemli faydalarına rağmen programlama zor uzmanlaşılan ve çok farklı yöntemlerle, araçlarla gerçekleştirilebilen bir süreçtir. Bu yöntemlerin başında Python, C, C++, C#, Java,
Bu etkinlik TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel Ve Teknolojik Araştırma Kurumu, proje no: 1059B291600015)tarafından desteklenmiştir. PHP, Delphi, Visual Basic gibi dillerle gerçekleştirilen klasik programlama ve Scratch, Alice, and App Inventor gibi araçlarla gerçekleştirilebilen görsel programlama gelmektedir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) lisans öğrencileri mezun olana kadar çok sayıda klasik ve görsel programlama eğitimi almakta ve meslek hayatında bu dil ve araçları MEB, özel okul, özel sektör gibi alanlarda öğretmekte ya da kullanmaktadır. Bu nedenle BÖTE öğretmen adaylarının bu kavramlara yönelik algılarının bilinmesi ve lisans programlarında gerçekleştirilen derslerde başarı ve etkililiği arttırmak amacıyla kullanılması önemli görülmektedir. Algı konusunda anket, görüşme gibi yöntemlerle veri toplandığı gibi metafor analizi gibi ilişkisel ve nedensel bir bakış açısıyla veri toplanmasına olanak sağlayan yöntemlerle bu tür durumların incelenmesi daha etkili bilgi sağlamaktadır. Bu araştırma, 16 ayrı üniversitede öğrenim gören 40 BÖTE öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiş ve katılımcılara "Klasik Programlama …… gibidir, çünkü …….. ve Görsel Programlama …….. gibidir, çünkü ……." ifadesini barındıran bir form uygulanmıştır. Bu iki kavramın birlikte uygulanması nedenselliğin yanı sıra karşılıklı bir ilişkisel nedensellik ortaya konulmasına olanak sağlamaktır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiş ve karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Metaforik Algı, Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları, Klasik Programlama, Görsel Programlama

Examining Pre-Service Information Technology (IT) Teachers` Perceptions Related to Conventional and Visual Programming through Metaphor Analysis1

Serhat ALTIOK
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: serhataltiok@hotmail.com

Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: eyukselturk@gmail.com

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: memet3gul@gmail.com

Abstract
Programming is the most functional way for supporting the cognitive tasks and it can help everyone to develop higher-order thinking skills, and algorithmic problem-solving skills (Grover & Pea, 2013; Weintrop et al., 2016) and it can be accomplished by conventional languages such as Python, C, C++, C#, Java, PHP, Delphi, Visual Basic etc. or visual tools such as Scratch, Alice, and App Inventor etc. In recent years, there have been a growing number of countries which are focusing their Information and Communications Technology (ICT, is an extended term for Information Technologies (IT)) curricula on developing students' computer programming and coding skills that facilitates building higher-order thinking skills. For this reason, Information Technologies and Software courses is given in different levels as compulsory or elective by IT teachers in our country. Thus, it is even more important to examine the opinions of IT teachers and pre-service IT teachers regarding to classical and visual programming. One of the effective ways to determine the perceptions of participants related to abstract concepts is to use metaphors that can help individuals to express their imaginations in a clear way (Lopez, 2007). The purpose of this qualitative study was to analyze the perceptions of the pre-service IT teachers regarding conventional and visual programming through metaphor analysis in terms of common characteristics. The study sample consisted of 40 pre-service IT teachers who study at Department of Computer Education and Instructional Technology in 16 different universities. The data is collected through the form that prepared by the researchers and containing the phrases "Conventional Programming are like ….., because ….." and "Visual Programming are like ….., because …..". The collected qualitative data were analyzed using content analysis. The results of the study indicated that the pre-service IT teachers have many different and interrelated perceptions relating to conventional and visual programming.

Keywords: Metaphorical Perception, Pre-Service IT Teachers, Conventional Programming, Visual Programming

Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Dayanan Örnek Uygulamalar: Arduino Projeleri

Yunus ŞAHİNKAYASI
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Hatay / TÜRKİYE, e-posta: yunnus2001@yahoo.com
Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Hatay / TÜRKİYE, e-posta: senolsayginer@gmail.com
Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Hatay / TÜRKİYE, e-posta: mustafatepgec@gmail.com

ÖZET
yüzyıl, üst düzey düşünme becerileri gelişmiş, ortak çalışmalar yapabilen ve bilişim teknolojilerini kullanarak ürün geliştirebilen bireyler yetiştirilmesini gerektirmektedir. Bu bağlamda okullarda öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenebileceği bir süreç oluşturulmaya çalışılmaktadır. Bu süreçte öğrencilerin özellikle bilişim teknolojileriyle proje tabanlı öğrenme yaklaşımını birlikte kullanarak gerçek hayatta karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik ürün geliştirmeleri önem kazanmıştır. Bu araştırmanın amacı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğretmen adaylarının proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla 10 adet Arduino projesi geliştirme sürecini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda öğretmen adaylarının proje geliştirme deneyimlerine ilişkin görüşlerine başvurulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Proje tabanlı öğrenme, Proje geliştirme, Arduino, Bilişim teknolojileri.

Sample Applications Based on Project Based Learning Approach: Arduino Projects

Yunus ŞAHİNKAYASI
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology
Hatay / TURKEY, e-mail: yunnus2001@yahoo.com
Şenol SAYGINER
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology
Hatay / TURKEY, e-mail: senolsayginer@gmail.com
Mustafa TEPGEÇ
Mustafa Kemal University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology
Hatay / TURKEY, e-mail: mustafatepgec@gmail.com

Abstract
The 21st century requires training of individuals who has high level thinking skills, working colloboratively and using information technologies to develop products. In this context, it is trying to create a process in which students can learn by doing by living. In this process, product development for solving the problems encountered in real life has gained importance by using the project-based learning approach with the students especially with the information technologies. Therefore, the aim of this research is to examine 10 Arduino project development process with project based learning approach of teacher candidates of Department of Computer Education and Instructional Technology. Towards this aim, the opinions of teacher candidates about their project development experiences were examined.
Keywords: Project based learning, project development, Arduino, Information technologies.

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Simülasyon Tabanlı Beceriye Yönelik Eğitim Sistemlerinde Oyunlaştırmanın Etkisi

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Damla TOPALLI
Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: damla.topalli@atilim.edu.tr

Sinem GÜNEY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sinemmguney@gmail.com

ÖZET
Daha önceki çalışmalar, oyunların potansiyel olarak motivasyonu artırdığını ve dolayısıyla eğitim ortamlarında kullanıldığında öğrenme performansını artırdığını göstermektedir. Bu çalışmanın ana amacı, oyun oynamanın beceri tabanlı öğrenim ortamlarına etkisini daha iyi anlamaktır. Çalışmada katılımcılar, simülasyon tabanlı ve yeteneğe yönelik öğretim sistemi için tasarlanmış aynı senaryonun görevlerini, oyunlaştırılmış (deney grubu) ve oyunlaştırılmamış (kontrol grubu) olmak üzere iki farklı gruba rastgele atanarak gerçekleştirdiler. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir performans farkı bulunmamıştır. Bununla birlikte, sonuçlar, oyun teknolojisinin yetenek tabanlı ve simülasyona yönelik daha etkin öğretim sistemlerinin geliştirilmesi için çok önemli bilgiler sağlamıştır. Örneğin, oyun grubu, daha az navigasyon geri bildirimi alarak ve daha uzun süre harcayarak kendilerine atanan görevleri yerine getirmişlerdir. Bu durumun oyun grubunun öğrenme süreçlerine olumlu etki yapabileceği değerlendirilmektedir. Gelecekteki çalışmalar için, oyun oynamanın öğrenme üzerindeki etkileri hakkında daha derin bir bilgi edinmek için daha fazla sayıda katılımcı ile öğrenme süreçleri üzerinde ölçme ve değerlendirme içerecek çalışmaların gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar simülasyonları, cerrah eğitimi, bilgisayar destekli eğitim

Effect of Gamification for Simulation-Based Skill Training Systems

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Damla TOPALLI
Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: damla.topalli@atilim.edu.tr

Sinem GÜNEY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sinemmguney@gmail.com

Abstract
Earlier studies show that games potentially improve motivation and when used in educational environments, it potentially improves the learning performance. The main objective of this study is to better understand the effect of gamification on skill-based educational environments. Randomly assigned participants are performed the tasks of the same scenario designed for a simulation-based surgical instructional system in two versions: gamification (experimental group) and non-gamification (control group). According to the results of this study, no significant performance difference is found between groups. However, results provide very important insights to better use the game technology for designing and developing skill-based instructional systems. For instance, the gamification group spent more time for performing the assigned tasks by rarely referring to the navigation feedback which may be an indicator for their deeper learning. For future studies, to get a deeper understanding about the effect of gamification on learning, the study is aimed to be conducted with higher number of participants including the surgeons.
Keywords: computer simulations, surgical education, computer aided education

Scratch ile Zenginleştirilmiş Bilgisayar Programlamaya Giriş Dersi

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Damla TOPALLI
Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: damla.topalli@atilim.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar programcılığı, eleştirel düşünme, problem çözme, hesaplamalı düşünme ve yeni sistem tasarımı gibi konularında becerilerin geliştirilmesine katkı sağlar. Günümüzde programlama becerileri, farklı yaş gruplarına ve mesleki eğitim programlarına bu becerileri kazandırmak ve geleceğin vatandaşlarını daha iyi yetiştirebilmek amacıyla yaygın bir ilgi görmektedir. Bununla birlikte, bu gerekli becerileri kazanmak için programlama kavramlarını uygun bir şekilde tanıtmak, yükseköğretim programları için bir zorluktur. Genellikle öğrenciler ve öğretmenler bu derslerde bir takım problemlerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Programlama kavramları ve kodlama dil sözdizimi problemleri öğrencilerin programlama kavramlarını öğrenmelerinde bir engel oluşturmakta ve motivasyonlarını düşürmektedir. Scratch, nesneler üzerinde üç boyutlu (3B) görselleştirme ile fonksiyonel bir programlama ortamı sağlamaktadır. Bu çalışmada Scratch programlama ortamının klasik derslere olan etkileri deneysel olarak analiz edilmiştir. Bu çalışma öğrencilerin ilk yıllarından itibaren, mezuniyetlerine kadar (4 yıl süreyle) takip edilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları, programlaya giriş dersinde Scratch programlama ortamının ciddi bir destek sağladığını göstermektedir. Programlamaya giriş dersini Scratch ile birlikte alan öğrencilerin mezuniyet projelerindeki performansının, bu dersi geleneksel yöntemlere göre alan öğrencilere oranla önemli ölçüde arttığı görülmüştür. Çalışmaların sonuçlarına göre, öğrenciler programlamaya giriş dersinin Scratch ile desteklenmesi durumunda, temel programlama kavramlarını daha iyi öğrenmişlerdir ve bu durum öğrencilerin genel başarılarına da olumlu bir etki yaptığı değerlendirilebilir.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar programlama eğitimi, görsel programlama, scratch

An Enriched Introduction to Computer Programming Course with Scratch

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Damla TOPALLI
Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: damla.topalli@atilim.edu.tr

Abstract
Computer programming provides skills on critical thinking, problem solving, computational thinking and design of new systems. Nowadays programming skills received widespread attention for different age groups and occupational education programs to better prepare the future citizens. However, introducing programming concepts in an appropriate way to gain these required skills is a challenge for the higher education programs. Usually students as well as the instructors are faced with several problems during these courses, and the programming concepts and language syntax may become barriers for learning programming and an inhibiting factor for motivation among students. As Scratch is providing a functional programming with a 3D visualization on objects, using Scratch in the introduction to programming course potentially improves general programming skills of the programmers. In this study, the effect of Scratch programming environment in addition to the classical lessons is analyzed experimentally. This study is conducted in 4 years period by following the students starting from their first year until their graduation. The results of this study is very promising showing that when the introduction to programming course is introduced with the support of Scratch programming environment, students' performance on the graduation project is increased significantly according to the traditional course. Hence Scratch can enrich classical introduction to programming courses and improve students' general progress in the education program.
Keywords: computer programming education, visual programming, scratch

Simülasyon Tabanlı Beceriye Yönelik Eğitim Sistemlerinde Oyunlaştırmanın Etkisi

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Damla TOPALLI
Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: damla.topalli@atilim.edu.tr

Sinem GÜNEY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sinemmguney@gmail.com

ÖZET
Daha önceki çalışmalar, oyunların potansiyel olarak motivasyonu artırdığını ve dolayısıyla eğitim ortamlarında kullanıldığında öğrenme performansını artırdığını göstermektedir. Bu çalışmanın ana amacı, oyun oynamanın beceri tabanlı öğrenim ortamlarına etkisini daha iyi anlamaktır. Çalışmada katılımcılar, simülasyon tabanlı ve yeteneğe yönelik öğretim sistemi için tasarlanmış aynı senaryonun görevlerini, oyunlaştırılmış (deney grubu) ve oyunlaştırılmamış (kontrol grubu) olmak üzere iki farklı gruba rastgele atanarak gerçekleştirdiler. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir performans farkı bulunmamıştır. Bununla birlikte, sonuçlar, oyun teknolojisinin yetenek tabanlı ve simülasyona yönelik daha etkin öğretim sistemlerinin geliştirilmesi için çok önemli bilgiler sağlamıştır. Örneğin, oyun grubu, daha az navigasyon geri bildirimi alarak ve daha uzun süre harcayarak kendilerine atanan görevleri yerine getirmişlerdir. Bu durumun oyun grubunun öğrenme süreçlerine olumlu etki yapabileceği değerlendirilmektedir. Gelecekteki çalışmalar için, oyun oynamanın öğrenme üzerindeki etkileri hakkında daha derin bir bilgi edinmek için daha fazla sayıda katılımcı ile öğrenme süreçleri üzerinde ölçme ve değerlendirme içerecek çalışmaların gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar simülasyonları, cerrah eğitimi, bilgisayar destekli eğitim

Effect of Gamification for Simulation-Based Skill Training Systems

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com
Damla TOPALLI
Atılım Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bö
lümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: damla.topalli@atilim.edu.tr

Sinem GÜNEY
Atılım Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, İncek, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sinemmguney@gmail.com

Abstract
Earlier studies show that games potentially improve motivation and when used in educational environments, it potentially improves the learning performance. The main objective of this study is to better understand the effect of gamification on skill-based educational environments. Randomly assigned participants are performed the tasks of the same scenario designed for a simulation-based surgical instructional system in two versions: gamification (experimental group) and non-gamification (control group). According to the results of this study, no significant performance difference is found between groups. However, results provide very important insights to better use the game technology for designing and developing skill-based instructional systems. For instance, the gamification group spent more time for performing the assigned tasks by rarely referring to the navigation feedback which may be an indicator for their deeper learning. For future studies, to get a deeper understanding about the effect of gamification on learning, the study is aimed to be conducted with higher number of participants including the surgeons.
Keywords: computer simulations, surgical education, computer aided education

Çevrimiçi Ortamlarda Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Topluluk Hissi ile Katılımları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Esma YILDIZ
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya/ TÜRKİYE, e-posta: esma.yildiz@amasya.edu.tr

ÖZET
Çevrimiçi öğrenme ortamlarında katılım, öğrencinin diğer katılımcılar ile etkileşimde bulunması ve öğrenme sürecini bu etkileşimi devam ettirerek tamamlaması olarak tanımlanmaktadır. Çevrimiçi ortamlarda öğrencinin diğer öğrenciler ve öğreticiyle etkileşimi, öğrenmenin sosyal yönü ve katılımcıların topluluk hislerini geliştirebilmeleri açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı çevrimiçi öğrenme ortamlarında uzaktan eğitim öğrencilerinin topluluk hissi ile katılımları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada ele alınan çevrimiçi ortamlara katılım seçenekleri; içerik takip puanı, eşzamanlı ders katılımı, ÖYS (Öğretim Yönetim Sistemi) yoluyla gönderilen mesaj sayısı olarak listelenmektedir. Araştırmanın örneklemini 5 farklı uzaktan eğitim programına kayıtlı 190 önlisans öğrencisi oluşturmaktadır. Katılım seçenekleri ile ilgili veriler, mevcut ÖYS tarafından sağlanan raporlama dosyasından elde edilmiştir. Topluluk hissine ilişkin veriler ise Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği ile elde edilmiştir. Araştırma verileri uygun bir program yardımıyla korelasyon analizi yapılarak incelenmiştir. Yapılan korelasyon analizinin sonucunda; içerik takip puanı ve eşzamanlı ders katılımıyla, topluluk hissi arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunduğu; gönderilen mesaj sayısı ile topluluk hissi arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür. Sonuç olarak çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin içerik takibi ve derse katılımları ile topluluk hissi arasında olumlu bir ilişki olduğu görülmektedir. Son olarak araştırmanın, daha genellenebilir sonuçlar elde etmek adına farklı örneklemlerde tekrarlanması önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Uzaktan eğitim, çevrimiçi öğrenme ortamı, katılım, topluluk hissi.

Investigation of the Relationships between Sense of Community and Distance Education Students' Participation in Online Learning Environments

Esma YILDIZ
Amasya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Amasya / TURKEY, e-mail: esma.yildiz@amasya.edu.tr

Abstract
Participation in online learning environment is described as interactions with other participants and the completion of the learning process by maintaining these interactions. The interaction among the learners in the online environment is important for the social aspect of the learners and for the participants to develop the sense of community. The aim of this study was to examine the relationship between sense of community and participation of distance education students in online learning environments. This participation options were determined as content following score, participation to synchronous lesson, the number of messages sent through the Learning Management System (LMS). The participants of the study were 190 associate degree students' from 5 different programs. Participation data options were obtained from reporting file provided by the current LMS. Sense of community data were obtained using the Sense of Community in Online Courses scale. The data of the study were analyzed using a suitable program. Correlation analysis showed that the sense of community, content following score, and participation in synchronous lessons were correlated; and there was a positive correlation. However there was not a significant relationship between the number of the messages sent through the LMS and the sense of community. The results of the study showed that there is a positive relationship between the content following score and the participation in the synchronous lessons with the sense of community in the online learning environments. The study can be repeated with different participants to obtain more generalizable results.

Keywords: Distance education, online learning environment, participation, sense of community.

Lise Öğrencilerinin Sosyal Medyanın İngilizce Öğrenimlerine Etkisine İlişkin Görüşleri

Prof. Dr. Mehmet Nuri Gömleksiz
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD
nurigomleksiz@yahoo.com

Sibel Aslan
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD Yüksek Lisans Öğrencisi
sibelaslan2123@gmail.com

ÖZET
Sosyal medya kullanımı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaygınlaşmaya başlamıştır. İnternete erişim imkânının artmasıyla sosyal medya kullanımı lise öğrencileri arasında da yaygınlaşmıştır. Sosyal medya kullanımı insanların kendi bulundukları ülke sınırlarının dışındaki insanlarla etkileşime geçmesini sağlamıştır. Bu durum insanların İngilizce öğreniminde bir farkındalık yaratmıştır. Bu araştırmanın amacı lise öğrencilerinin sosyal medyanın İngilizce öğrenimlerine etkisine dair görüşlerini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda; öğrencilerin sosyal medyada sadece İngilizce paylaşım yapan kişileri takip etmeye ve sosyal medyada yapılan İngilizce paylaşımların İngilizce öğrenimlerine etkisine ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Ayrıca okuldaki İngilizce öğreniminin sosyal medya kullanım alışkanlıklarına etkisine ilişkin görüşleri belirlenmiştir. Bunların yanı sıra okulda öğretilen İngilizce ile sosyal medyada kullanılan İngilizce arasında bir fark bulup bulmadıklarına dair görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Sosyal medyanın İngilizce öğrenme motivasyonlarını ne şekilde etkilediğine dair görüşleri de ortaya konmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında Elazığ il merkezinde iki devlet lisesinin 10. ve 11. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada öğrencilerin yaşları ve sosyal medya kullanıp kullanmadığı göz önünde bulundurulmuştur. Her sınıf seviyesinden beş olmak üzere toplam 20 öğrenci araştırmaya katılmıştır. Katılımda gönüllülük esas alınmıştır. Öğrencilere yarı yapılandırılmış altı soru yönlendirilmiştir. Çalışmada sosyal medya kullanımının öğrencilerin internet kullanım alışkanlıklarına bağlı olarak İngilizce öğrenimlerine farklı şekillerde etki ettiği belirlenmiştir. Araştırma bulguları doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Kelimeler: Lise, Sosyal medya, İngilizce, İngilizce öğrenimi

High School Students' Perceptions of the Effect of Social Media on Learning English

Prof. Dr. Mehmet Nuri Gömleksiz
Fırat University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction nurigomleksiz@yahoo.com

Sibel Aslan
Fırat University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction Graduate Student
sibelaslan2123@gmail.com

Abstract
The use of social media has become popular in our country as it has been all over the world. The use of social media has become popular among high school students as internet access increases. The use of social media provides people to get in contact with the people living in other parts of the world. That caused awareness on English language learning. The aim of this study is to determine high school students' views about the effect of social media on learning English. So, we tried to determine students' views on following people who use only English in social media and its effects on learning English. The effect of English language teaching at schools on students' habits of social media use was also determined. Besides, we determined the views of the students whether there were any differences between English taught at schools and used in social media. The effect of how social media on students' motivations to learn English were also determined. The study group of this study consists of 10th and 11th graders enrolled at two high schools in Elazığ city center, in 2016-2017 academic year, spring term. In the study, the ages of students and use of social media were taken into consideration. Six students at each grade level were included the study. Totally 24 students attended the study. Volunteer students participated the study. An interview form including six semi-structured questions was used as the data collection tool. It was determined that the use of social media affects learning English in different ways depending on their habits of social media use. Several recommendations are offered based on the research findings.
Keywords: High school, Social media, English language, learning English

Ortaokulda Görev Yapan İngilizce Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına Dair Görüşleri

Prof. Dr. Mehmet Nuri Gömleksiz
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD
nurigomleksiz@yahoo.com

Sibel Aslan
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD Yüksek Lisans Öğrencisi
sibelaslan2123@gmail.com

ÖZET
Eğitimde Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) adlı projenin uygulanmasıyla birçok derste teknoloji kullanımı artmıştır. Akıllı tahta da bu projeyle eğitimde kullanılan materyallerden bir tanesidir. Öğretmenler de bu uygulamayla derslerini zenginleştirme, eğlenceli hale getirme, öğrenilenleri pekiştirme, fırsatını yakalamışlardır. Akıllı tahtalar için birçok elektronik içerik oluşturulmuştur. İngilizce öğretmenleri de bu bağlamda birçok imkâna kavuşmuş ve akıllı tahta uygulamasıyla birçok öğretmenin teknoloji kullanım alışkanlığı değişmiştir. Bu araştırmanın amacı ortaokulda görev yapan İngilizce öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına dair görüşlerini ortaya koymaktır. Bu doğrultuda öğretmenlerin; akıllı tahta kullanımının İngilizce öğretimindeki etkisi ile akıllı tahta kullanımının sınırlılıklarına ilişkin görüşleri ortaya konmuştur. Ayrıca öğretmenlerin akıllı tahta için çevrelerinde yeterli içeriği temin edip edemediklerine ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile benzeri eğitsel sitelerin derslerinde kullanımına ilişkin görüşlerini belirlenmeye çalışıldı. Bunun yanı sıra akıllı tahtaların öğrencilerin motivasyonları üzerindeki etkilerine ilişkin görüşleri de saptanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Elazığ il merkezindeki devlet ortaokullarında çalışan 25 İngilizce öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmaya katılım gönüllülük esası ile sağlanmıştır. Veri toplama aracı olarak altı yarı yapılandırılmış sorunun bulunduğu bir görüşme formu kullanılmıştır. Öğretmenlerin kıdem ve teknoloji kullanım alışkanlıklarına bağlı olarak farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Araştırma bulguları doğrultusunda çeşitli önerilerde bulunulmaktadır.
Keywords : Ortaokul, İngilizce öğrenimi, İngilizce öğretmeni, Akıllı tahta

Perceptions of Secondary School English Language Teachers of Using Smart Board

Mehmet Nuri Gömleksiz
Prof. Dr. Fırat University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction nurigomleksiz@yahoo.com

Sibel Aslan
Fırat University, Education Faculty, Department of Curriculum and Instruction Graduate Student
sibelaslan2123@gmail.com

Abstract
The using of technology has increased in many courses by implementation of Movement of Enhancing Opportunities and Improving Technology (FATIH). Smart board is one of the materials used in education with this project. The teachers have taken the opportunity to enrich their courses, make it enjoyable, and reinforce learning by means of this implementation. Many electronic contents have been created for smart boards. In this context, English language teachers have gained many opportunities and many teachers' habit of using technology has changed by using smart board. The aim of this study is to determine perceptions of secondary school English language teachers of using smart board. So, we tried to find out English language teachers' opinions on the effect of smart board on teaching English and the limitations of using smart boards at classes. We also tried to determine teachers' opinions on obtaining sufficient contents for smart boards and on using Education Informatics Networks (EBA) and other similar educational websites at their courses. The effects of smart boards on pupils' motivation were also determined.The study group consists of 20 English language teachers who work at state secondary schools in Elazığ city center, in 2016-2017 academic year, spring term. Volunteer pupils were included the study. A semi-structured interview form including six questions was used as the data collection tool. Several results were obtained based on seniority and habit of technology use variables. Some useful recommendations are offered based on the results of the study.
Keywords: Secondary school, English teaching, English language teaching, Smart board

Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Naile ÖĞÜLMÜŞ
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: naile-ogulmus@hotmail.com

Duygu ÖTEGEN
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: duyguotegen@hotmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

ÖZET
TUİK 2016 istatistik verilerine göre nüfusumuzun %57,9'u bilgisayara sahip,%61.2'si de internet kullanıyor. Buradan bilgi erişimini sağlamak için gerekli teknolojik ürüne ve internete büyük oranda sahip olduğumuz sonucuna ulaşılabilir. Fakat bilgi alışverişi gerçekleştirilirken göndericiden alıcıya kadar bilginin gizlilik içerisinde, değişikliğe uğramadan ve başkalarınca ele geçirilmeden iletimi, yani bilişim güvenliğinin sağlanması, bilgi sisteminin gizlilik, bütünlük, erişebilirlik gibi bileşenleri ile gerçekleşmektedir.2011 yılını "Wall Street Journal" gazetesi güvenlik ihlali yılı ilan etmiştir. Güvenlik ihlalinin iki önemli hususu bulunmaktadır. Bunlardan biri bireylerin teknolojiyi iyi tanıyamaması diğeri ise tanımadıkları insanlara güvenmesidir. Bu tehditleri en aza indirmek için bilişim güvenliği alt yapısının, güvenlik politikalarının ve bireylerin farkındalık düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Dolayısı ilebilişim güvenliği ve bilişim etiği konularında öğretmen adaylarının farkındalıklarının artırılması ve yeterli düzeyde bilgilendirilmesi önem arz etmektedir.Çünkü özellikle gelişim çağındaki çocukların bu konuda bilinçlendirilmesinde öğretmenler çok önemli rol almaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, Öğretmen adaylarının Bilişim Güvenliği Farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda Purdue Üniversitesi tarafından geliştirilen 12'si açık uçlu, 24'ü doğru / yanlış, 7'si de çoktan seçmeli olmak üzere 42 maddeden oluşan Bilişim Güvenliği anketinin Türkçeye uyarlanmış hali kullanılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri, bilişim güvenliği, bilgi güvenliği, öğretmen adayı, öz yeterlililk, yeterlilik Algısı, BÖTE

Analysis of ComputerEducationandInstructionalTechnologyTeacherCandidates' Information SecurityLevels of Awareness in Terms of Variable Variables

Naile ÖĞÜLMÜŞ
Ahi EvranUniversity, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies KIRSEHİR / TURKEY, e-mail: naile-ogulmus@hotmail.com

Duygu ÖTEGEN
Ahi EvranUniversity, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies KIRSEHİR / TURKEY, e-mail: duyguotegen@hotmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi EvranUniversity, EducationFaculty, Department of ComputerEducationandInstructionalTechnology, Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

Abstract

Accordingto TUIK 2016 statistical data, 57.9% have computer sand 61.2% use internet.Hence,We can

Access the technological productand the internete to achieve the information access. However, when information

exchange is being carried out, the transmission of information is carriedoutwiththecomponentssuch as confidentiality, integrity and accessibility of the information system in the confidentiality of the information, without being changed and with out being seized by others.The year 2011, the "Wall Street Journal" newspaper announced the year of security breach.There are two important aspects of security breaches.One of these is the
fact that individuals do not get to know technology beter than others and they trust people that they do not know.In order to minimize the sethreats, it is necessary to improve the information security in frastructure, security policies and thelevel of awareness of individuals.In this context, it is important to raise the awareness of teacher candidates and inform the made quately in matters of information security and information ethics.Teachers play a very important role especially when children in the age of development are conscious of
thisissue.Thepurpose of studying in thiscontext is to determine whether the Teacher Candidates' Levels of Awareness of Security and whether theydiffer according to various variables. Towardsthisaim, theTurkishversion of the Information Security Questionnaire, which was developed by Purdue University and consists of 12 open- ended, 24 correct / wrong, and 7 multiplechoice, wasused.
Keywords:information technologies, information security,teacher candidate ,self-efficacy, efficacy perception, CEIT

Bir İçerik Analizi: 2007-2017 Tarihleri Arasında Mobil Öğrenme Üzerine Yapılan Tezlerdeki Yöntemsel Eğilimler

Aslıhan İSTANBULLU
Amasya Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya/ TÜRKİYE, e-posta: aslihan.babur@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, Türkiye' de son on yılda (2007-2017 yılları arasında) yayınlanan mobil öğrenme konulu tezlerdeki yöntemsel eğilimin ortaya çıkarılmasıdır. Bu doğrultuda Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) ulusal tez veri tabanında bulunan 78 tezden erişime açık olan toplam 56 tez incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından Excel programı kullanılarak hazırlanan Tez İnceleme Formu (TİF) kullanılmıştır. Bu form, tez türü, tez başlığı, tezin yayın yılı, tezin yayınlandığı üniversite, enstitü, bölüm, araştırma yöntemi, araştırma deseni, örnekleme yöntemi, örneklem kitlesi, veri toplama aracı ve veri analizi teknikleri alanlarından oluşmaktadır. Toplanan veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre mobil öğrenme üzerine yüksek lisansta yapılan tez sayısı (50) doktorada yapılan tez sayısına göre (6) oldukça fazladır. Yıllara göre dağılım incelendiğinde, 2008 yılında çalışmalara başlandığı ve en fazla çalışmanın 2014 yılında yapıldığı ortaya çıkmıştır. Dil açısından incelendiğinde yapılan çalışmaların büyük bir kısmı Türkçedir. Mobil öğrenmenin en yoğun çalışıldığı üniversite Gazi Üniversitesi, enstitü Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve bölüm ise BÖTE bölümüdür. Bunun yanında enstitülerin tez çalışmalarında metodolojik olarak farklı tercihler sergilendiği bulunmuştur. Nicel araştırma metodolojisinin temel alındığı tezlerde en fazla deneysel deseninin kullanıldığı, araştırma metodolojisine uygun yürütülen tezlerde ise en fazla durum çalışmalarının yapıldığı tespit edilmiştir. Karma araştırma metodolojisinin temel alındığı tezlerde ise çoğunlukla desen belirtilmemiştir. Örnekleme yönteminin ise her üç yöntemde de genel olarak ifade edilmediği ve lisans öğrencilerinin tüm araştırma metodolojilerinde en fazla çalışılan örneklem kitlesi olduğu belirlenmiştir. Örneklem sayısı uygulama geliştirme çalışmaları hariç 5 ile 796 arasında değişmektedir. Veri toplama araçları bakımından nicel araştırma metodolojisinin temel alındığı tezlerde en fazla anket ve ölçeklerden faydalanıldığı, nitel ve karma araştırma metodolojisinin temel alındığı tezlerde ise en fazla görüşme yöntemiyle veri toplandığı ortaya çıkmıştır. İstatistiksel yöntemler bakımından nicel araştırma metodolojisinin temel alındığı tezlerde en fazla betimsel analiz ve t testi, nitel ve karma araştırma metodolojisinin temel alındığı tezlerde en fazla betimsel ve içerik analizi yöntemlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 2012 yılından önceki tezlerde karma araştırma metodolojisinin çok yaygın kullanılmadığı ve deneysel model yerine "deneme" modeli kullanıldığı dikkat çekmiştir. Bu bulgulara göre, yapılan araştırmalarda özellikle araştırma desen ve örnekleme yöntemlerinin yeterince kullanılmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçlardan hareketle mobil öğrenme ilgili daha bilimsel ve nitelikli araştırmaların yürütülebilmesi için yöntem kullanımına özen gösterilmelidir.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, içerik analizi, yöntemsel eğilimler

A Content Analysis: Methodological Trends of the Mobile Learning Theses Published in Turkey from 2007 to 2017

Aslıhan İSTANBULLU
Amasya University, Vocational School of Technical Sciences, Computer Programming Program Amasya / TURKEY, e-posta: aslihan.babur@gmail.com

Abstract
The aim of this research is to current research trends in mobile learning thesis published in Turkey in the last decade (2007-2017). In this direction, a total of 56 theses, which are open to access from the 78 thesis found in the national thesis database of the Higher Education Council (CoHE) were reviewed. Thesis Review Form (TIF) prepared by the researcher using Excel program was used as data collection tool. This form consist of thesis type, title of thesis, publication year, language, author, university, institute, department, research method, research design, sampling method, sample population, data collecting tool and data analysis. The collected data were analyzed using content analysis. According to the results of the research number of master thesis on mobile learning (50) is much more than doctoral theses (6). When the distribution according to years is examined, mobile thesis started in 2008 and most of the theses were done in 2014. When examined in terms of thesis language, a large part of the studies carried out are Turkish. The university where the mobile learner is most intensively studied is the Gazi University, the Institute of Educational Sciences and the Department is the CEIT department. In addition, it was determined that institutes employ different research methodologies. Another result is that

the most used research design is survey in quantitative methodology theses, case studies in qualitative and mixed methodology theses. The theses on which the mixed research methodology is based are mostly unspecified. Sampling method is not generally expressed in all three methods and it is determined that undergraduate students have the most studied sample size in all research methodologies. The number of samples varies from 5 to 796, except for application development studies. Data collection tools are based on quantitative research methodology and most of them are based on questionnaires and scales. On theses based on qualitative and mixed research methodology, it is found that most of the data is collected by interview method. In the thesis based on the quantitative research methodology for statistical methods, the most descriptive analysis and t test have been reached as the result of using the most descriptive and content analysis methods in the thesis based on qualitative and mixed research methodology. Moreover, it is noted that the mixed research methodology was not widely used in the thesis before 2012 and the "trial" model was used instead of the experimental model. According to these findings, it has been determined that the research design and sampling methods are not used adequately in the studies conducted. In view of these results, care should be taken to use the method to carry out more scientific and quality research on mobile learning.

Keywords: mobile learning, content analysis, methodological trends

BÖTE Mezunlarının Tecrübelerini Paylaştığı Web Platformunun (botemezunu.com) Tasarlanması ve Geliştirilmesi

Mehmet ELİBOL
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.elibol@marmara.edu.tr

Begüm PİŞKİN
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: begumpiskin@gmail.com

Gamze ERDEM
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: gamze.erdem.23@gmail.com

Fatmanur ÇAĞLAR
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: fnurcaglar@gmail.com

ÖZET
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü (BÖTE) Eğitim Fakültelerinin yeniden yapılandırılması sonucu 1998 yılında öğrenci almaya başlamıştır ve günümüze kadar sayısız mezun vermiştir. BÖTE Bölümü Eğitim Fakültesi altında yer almasına rağmen mezunları öğretmenlik dışında birçok alanda çalışmaktadır. Özellikle son yıllarda öğretmenlik mesleği dışında birçok alanda çalışan BÖTE Mezunlarını görmek mümkündür. Mezunlarının birçok farklı sektörde çalışmasına rağmen, öğrencilerin üniversite hayatlarında bunu fark edemedikleri ve mezunların kariyer tecrübelerinden yararlanamadıkları gözlemlenmektedir.
Bu çalışma kapsamında Tasarım ve Geliştirme Araştırma Modeli (Design and Development Research) kullanılarak mezunların tecrübelerini aktaracakları bir platformun tasarlanması amaçlanmıştır. Analiz çalışmalarında; farklı alanlarda önceki çalışmalar incelenmiş ve sadece platform tasarlanırsa mezunların bu platforma tecrübelerini girme konusunda isteksiz olacakları fark edilmiştir. Bu problemi çözmek ve öğrencilerin mezunların kariyer imkanlarından yararlanması amaçlandığı için, öğrencilerin mezunlarla tanışarak röportajlar gerçekleştirmesi ve röportaj sırasında elde edilen tecrübelerin yazıya geçirilerek bu platform üzerinde yayınlanmasına karar verilmiştir.
Sonuç olarak platform üzerinde BÖTE Bölümünde ders vermekte olan 6 akademisyen ve Bilgisayar Öğretmeni, Akademisyen, Eğitim ve Öğretim Teknoloğu, Sistem ve Ağ Uzmanı, Yazılım-Tasarım Geliştirme Uzmanı, Proje Yöneticisi gibi farklı alanlarda çalışmakta olan 32 BÖTE Bölüm Mezunu tecrübesi botemezunu.com platformu üzerinde yayınlanmıştır.
Platform istatistiklerine (1 Nisan 2016 ve 18 Mart 2017 arası) bakıldığında; 11212 kullanıcı 15511 kez ziyaret etmiştir. Bu ziyaretler sırasında toplam 45375 defa sayfa görüntülenmesi gerçekleştirilmiştir. Bir ziyaretçinin ortalama oturum süresi 03:08 dakika olmuştur ve platformu ziyaret eden bir ziyaretçinin platform üzerinde zaman geçirdiğini göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: BÖTE, BÖTE Mezunları, BÖTE Mezunları Çalışma Alanları, BÖTE Kariyer, BÖTE Mezunu Tecrübeleri

Design and Development of the Web Platform (botemezunu.com) Where CEIT Graduates Share Their Experiences

Mehmet ELİBOL
Marmara University, Ataturk Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technologies Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: mehmet.elibol@marmara.edu.tr

Begüm PİŞKİN
Marmara University, Ataturk Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technologies Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: begumpiskin@gmail.com

Gamze ERDEM

Marmara University, Ataturk Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technologies Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: gamze.erdem.23@gmail.com

Fatmanur ÇAĞLAR
Marmara University, Ataturk Faculty of Education, Computer Education and Instructional Technologies Department, İstanbul / TURKEY, e-mail: fnurcaglar@gmail.com

Abstract
Following the reconstruction of Computer Education and Instructional Technologies Department (CEIT), the department began accepting students in 1998 and has produced a great number graduates until today. Despite being a part of Faculty of Education, CEIT graduates work in many different fields apart from teaching. Especially in recent years, it is possible to see CEIT graduates work in many fields apart from the teaching profession. Even though the graduates work in many different sectors, it is observed that students cannot realize this fact during their university life and cannot benefit from the career experiences of the graduates.
Within the scope of this study, it has been aimed to design a platform by using the Design and Development Research Model with an aim that the graduates share their experiences. In the analysis studies, previous studies in different fields have been examined and it has been observed that the graduates will be reluctant to use this platform for sharing their experiences if the platform is just designed for entering experiences. Therefore, to solve this problem and enable that the students benefit from the career opportunities of the graduates, it has been decided that the students will conduct interviews with the graduates and then the experiences obtained during these interviews will be shared on the platform.
Consequently, the experiences of 6 academicians and 32 CEIT graduates working in different fields such as Computer Teacher, Education and Training Technologist, System and Network Specialist, Software-Design Development Specialist and Project Manager have been published on botemezunu.com platform.
When the platform statistics (between 1 April 2016 and 18 March 2017) are analyzed; it is seen that 11212 users visited the platform for 15511 times. During these visits, the number of page views was 45375. The average session duration of a visitor was 03:08 minutes and this shows that a visitor visiting the platform spent time on the platform.
Keywords: CEIT, CEIT Graduates, CEIT Graduates Working Fields, CEIT Career, CEIT Graduate Experiences

Öğrenci Tercihlerine Göre Tasarlanmış Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi

Cemal Hakan DİKMEN
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Dinar Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: chdikmen@aku.edu.tr

Mehmet Akif OCAK
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: maocak@gazi.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin cinsiyetlerinin ve bireysel öğrenme tercihleri dikkate alınarak hazırlanan öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarılarına olan etkisini incelemektir. Bu amaçla, bilgisayar programcılığı öğrencilerine web tasarımının temelleri dersinde uygulanmak üzere moodle öğrenme yönetim sistemi kullanılarak, web destekli bir öğrenme ortamı tasarlanmış ve değerlendirilmiştir. Çalışmanın katılımcılarını, 2016-2017 eğitim-öğretim yılının güz döneminde bir meslek yüksekokulunun bilgisayar programcılığı programında öğrenim gören 27 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada deneysel desenlerden ön test
son test yarı deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Veriler, 2 yollu ANOVA kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçları, öğrencilerin akademik başarılarının, cinsiyetlerine göre değişmediğini göstermektedir. Ancak öğrencilerin akademik başarıları, öğrenme tercihlerine yönelik aldıkları web destekli öğretime göre farklılaşmaktadır. Video destekli öğretim gören öğrencilerle, sadece yüz yüze öğretim gören öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmaktadır. Uygulanan video destekli web uygulamalarının, görsel öğrenmeyi tercih eden öğrencilerin, web tasarımının temelleri dersindeki akademik başarılarına katkı sağladığı görülmüştür. Çalışma sonuçlarının öğrenci tercihlerine göre tasarlanmış ve uyarlanabilir benzer web destekli öğretim çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: öğrenme ortamı, uyarlanabilir öğrenme, bireyselleştirilmiş öğrenme, akademik başarı, öğrenci tercihi

The Effect of Learning Environment Designed According to Student Preferences on Academic Achievement of the Students

Cemal Hakan DİKMEN
Afyon Kocatepe University, Dinar Vocational School, Department of Computer Technologies, Afyonkarahisar / TURKEY, e-mail: chdikmen@aku.edu.tr

Mehmet Akif OCAK
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: maocak@gazi.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to examine the effect of the learning environment, prepared by taking into consideration of the individual learning preferences of the students, on students' academic achievement. In this regard, a web-based learning environment has been designed and evaluated in order to be applied in the foundations of the web design course, in department of computer programming in a community college. Participants of the study consisted of 27 students taking the course in the fall semester of 2016-2017 academic year. pre-test/post-test control group design was used as a quasi-experimental research model. Data were analyzed using 2-way ANOVA and dependent samples t-test. The results of the study show that there were no differences among the academic achievement of the students, according to their gender. However, regarding their learning preferences, the academic achievement of students differed according to the web-based teaching
they took. There was a significant difference between the academic achievement of the students in face-to-face
instruction and video-based instruction. Video-based instructions were seen to contribute to the academic achievements of students prefering visual learning in the course. The results of the study will contribute to similar and adaptable web-based teaching activities tailored to the student's preferences.
Keywords: learning environment, adaptable learning, personalized learning, academic achievement, student preference

Fen Edebiyat Fakültesinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Bilgi Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Battal GÖLDAĞ
Ġnönü Üniversitesi Malatya Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta: battal.goldag@inonu.edu.tr

Nuri Murat YAĞMURLU
Ġnönü Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta: murat.yagmurlu@inonu.edu.tr

Bu çalışmanın amacı, Fen Edebiyat Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin bilgi okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler (Cinsiyet, bilgisayara ve internete sahip olma, bilgisayar ve internet kullanma süresi, kütüphaneden faydalanma, internet kullanım amacı vb.) açısından incelenmesidir. Öğrencilerin bilgi okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıylaAdıgüzel tarafından geliştirilen "Bilgi Okuryazarlığı" ölçeği kullanılmıştır.Ölçek, 5'li likert tarzında(her zaman, çoğu zaman, bazen, ara sıra, hiçbir zaman) olup 29 maddeden oluşmaktadır. Ölçek dört faktörlü olup bu faktörler,"Bilgi ihtiyacını tanımlama" "Bilgiye erişme", "Bilgiyi kullanma" "Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma" dır. Araştırmanın Evrenini 2016-2017 öğretim yılında Ġnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.
Araştırmada elde edilen veriler, bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi testi (ANOVA) kullanılarak çözümlenmiştir.
Araştırmada elde edilen bulgulara göre; öğrencilerin bilgisayara sahip olma durumlarına göre, bilgi ihtiyacını tanımlama,bilgiye erişme, bilgiyi kullanma ve bilgi okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş, bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
Alanlarıyla ilgili yayınları takip etme ve kitap okuma sıklıklarına göre tüm boyutlarda ve bilgi okur yazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.
Cinsiyetlerine,mobil internet bağlantısına sahip olma durumlarına ve öğrenim gördükleri bölümlere göre tüm boyutlarda ve bilgi okur yazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
Öğrenim gördükleri sınıflara göre, bilgiye erişme ve bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmuş diğer boyutlarda ve bilgi okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
Üniversiteye girişteki puan türlerine göre, bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmuş diğer boyutlarda ve bilgi okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
Bilgisayar kullanma sürelerine ve Ġnterneti kullanma amaçlarına göre bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma boyutunda anlamlı bir fark bulunmamış, diğer boyutlarda ve bilgi okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.
Ġnternete bağlanma sürelerine göre ve kütüphaneye gitme sıklıklarına göre bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma boyutunda anlamlı bir fark bulunmuş, diğer boyutlar ve Bilgi okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
Sabit internet bağlantısı olma durumlarına görebilgiyi kullanma ve bilgi okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş diğer boyutlarda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
Elde edilen bulgulara ışığında öğrencilerin bilgi okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler : Bilgi, Bilgi Okuryazarlığı

An Investigation of Information Literacy Levels of Students at the Faculty of Art and Sciences in Terms of Several Variables

Battal GÖLDAĞ
Ġnönü University Malatya Vocational School, Department of Computer Technologies, Malatya/Türkiye e-mail: battal.goldag@inonu.edu.tr

Nuri Murat YAĞMURLU
Ġnönü University Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, Malatya/Türkiye e-mail: murat.yagmurlu@inonu.edu.tr

The main aim of the present study is to examine the information literacy levels of the students studying at the Faculty of Arts and Sciences in terms of several variables (gender, computer and internet usage, computer and internet usage time, library usage, internet usage purposes etc.). The "Information Literacy" scale which was first developed by Adıgüzel has been used to determine the literacy levels of the students. This scale consists of 29 items in a 5-point likert style (always, often, sometimes, occasionally, never). The scale is four-factor and these factors are "Identifying the need for information", "Accessing the information", "Using the information", "Taking ethical and legal considerations into account". The student's universe is composed of the students who are studying at the Faculty of Arts and Sciences in Ġnönü University in the academic year of 2016-2017. Layered sampling method has been utilized in the study.
The data obtained in the present study have been analyzed using independent sample t-test and one-way analysis of variance (ANOVA).
According to the findings obtained in the present study, there was a meaningful difference between the total score of defining information needs, access to information, use of information, and information literacy, and there was no significant difference between total scores of taking information ethics and taking into account legal regulations, according to students' computer literacy.
A significant difference was found between the total scores of all dimensions and information literacy according to the frequency of reading books and reading related to their fields.
There was no significant difference in gender, mobile internet access status, and in all dimensions and information literacy total scores according to the departments the students study.
There was a significant difference in the dimensions of accessing information and taking into account ethical and legal regulations in using information according to the classes they had studied, and there was no significant difference between the other dimensions and total scores of information literacy.
There was a significant difference in the dimensions of ethical and legal considerations in using information according to types of entrance to the university, and there was no significant difference between the other dimensions and total scores of information literacy.
There was no significant difference in the ethical and legal considerations in using information according to computer use periods and internet usage purposes, and there was a significant difference between the other dimensions and total information literacy scores.
There was a significant difference in terms of ethnicity and legal arrangements regarding to the use of information according to the duration of visit and the frequency of visits to the library, and no significant difference was found between the other dimensions and the total scores of the information literacy.
There was a meaningful difference between the use of information and the total score of information literacy when there was a constant internet connection, and there was no significant difference in other dimensions.
These findings show that students have higher information literacy levels in the light of the findings.

Key Words : Information, Information Literacy

Öğretmen AdaylarınınEğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaya İlişkin Yeterlilik Algıları ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Battal GÖLDAĞ
Ġnönü Üniversitesi Malatya Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta: battal.goldag@inonu.edu.tr

Sevtap KANAT
Ġnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Grafik Bölümü, Malatya/Türkiye e-posta: sevtap.kanat@inonu.edu.tr

Bu çalıĢmanın amacı, Eğitim Fakültesi Resim-iĞ Öğretmenliği ve Müzik Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarınınEğitimde Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algıları ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki ĠliĢkinin incelenmesidir.
Öğretmen adaylarının Eğitimde Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algılarını belirlemek amacıyla, Ģad ve Nalçacı tarafından geliĢtirenBilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algıölçeği kullanılmıĢtır. Ölçek 5'li likert tarzında (Oldukça yetersizim, Yetersizim, Kısmen Yeterliyim, Yeterliyim, Oldukça Yeterliyim) olup 30 maddeden oluĢmaktadır. Problem çözme becerilerinin belirlenmesi için ise Heppner ve Petersen tarafından geliĢtirilen, Şahin ve Heppner tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Problem Çözme Becerileri Ölçeği" kullanılmıĢtır. Ölçek 6'lı likert tarzında (Her zaman, Çoğunlukla, Sık Sık, Arada Sırada, Ender Olarak, Hiçbir Zaman) olup 35 maddeden oluĢmaktadır. AraĢtırmanın çalıĢma grubunu, Ġnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-iĞ Öğretmenliği ve Müzik Öğretmenliği bölümleri 3. ve 4. sınıflarında öğrenim gören toplam 207 öğretmen adayı oluĢturmaktadır. AraĢtırmada elde edilen veriler, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi testi (ANOVA) ve Regresyon analizi kullanılarakçözümlenmiĢtir. AraĢtırmada elde edilen bulgulara göre ; Öğretmen adaylarının Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algılarıtoplam puanları ve Problem Çözme Becerileri toplam puanları arasında anlamlınegatif doğrusal bir iliĢki bulunmuĢtur. Öğretmen adaylarının Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algı toplam puanları arttıkça Problem Çözme Becerileri toplam puanları düĢmektedir. DüĢük puanlar problem çözmede etkililiği göstermektedir. Öğretmen adayları kendilerini Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya yönelik olarak yeterli düzeyde algılamaktadırlar.
Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre, Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algıtoplam puanları ve Problem Çözme Becerileri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuĢtur. Öğrenim görülen üniversiteye, öğrenim görülen bölüme göre ve Bilgisayar kullanma sürelerine göreBilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algı toplam puanlarıarasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı fakat Problem Çözme Becerileri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuĢtur. Bilgisayara sahip olma durumuna göre , Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algı toplam puanları arasında ve Problem Çözme Becerileri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuĢtur. Alanlarıyla ilgili yayınları takip etme ve aile sosyo-ekonomik durumuna göre , Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerini Kullanmaya ĠliĢkin Yeterlilik Algı toplam puanlarıarasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu fakat Problem Çözme Becerileri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuĢtur.

Anahtar Sözcükler : Problem Çözme Becerisi, Bilgi İletişim Teknolojileri, Resim, Müzik

An Investigation of the Relationship Between Proficiency Perceptions of Teacher Candidates Using Information and Communication Technologies in Education and Problem Solving Skills

Battal GÖLDAĞ
Ġnönü University Malatya Vocational School, Department of Computer Technologies, Malatya/Türkiye e-mail: battal.goldag@inonu.edu.tr

Sevtap KANAT
Ġnönü University Faculty of Fine Arts and Design, Department of Graphics, Malatya/Türkiye e-mail: sevtap.kanat@inonu.edu.tr

The main aim of this study is to investigate the relationship between the proficiency perceptions of teacher candidates who are studying at the Department of Art Education and Music Teacher Education in the Faculty Education on the use of Information and Communication Technology in Education and Problem Solving Skills.
To determine the qualification perceptions of prospective teachers regarding the use of information and communication technologies in education, Proficiency Perception Scale related to Information and Communication Technologies developed by ġad and Nalçacı has been used. The scale is composed of 30 items in a 5-point Likert type (Highly Inadequate, Inadequate, Partially Sufficient, Adequate, Highly Sufficient). "Problem Solving Skills Scale" developed by Heppner and Petersen and adapted toTurkish by ġahin and Heppner was used for determining the problem solving skills. The scale consists of 35 items in a 6-point likert style (Always, Mostly, Frequently, Intermittently, Rarely, Never).
A total of 207 teacher candidates are studying in the 3rd and 4th grades of the study group, Ġnönü University Education Faculty and Erzincan University Education Faculty, Department of Painting-Teaching and Music Teaching. Data obtained in the study have been analyzed using independent sample t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and regression analysis. According to the findings obtained in the research; there was a significant negative linear relationship between total scores of Proficiency Perceptions Related to Using Information and Communication Technologies and Problem Solving Skills total scores of prospective teachers. Teacher Candidates' Proficiency Related to Using Information and Communication Technologies As the total perception score increases, the Problem Solving Skills total scores decrease. Low scores indicate effectiveness for problem solving. Teacher candidates perceive themselves sufficiently to use Information and Communication Technologies. It was found that there was no statistically significant difference between the total scores of Proficiency Perception Total and Problem Solving Skills related to using Information and Communication Technologies according to gender of the candidate teachers. It was found that there was no statistically significant difference between the total scores of Proficiency Perception pertaining to Information and Communication Technologies according to the division of education and the duration of computer use, but there was a statistically significant difference between the total scores of Problem Solving Skills. In terms of having a computer, it was found that there was a statistically significant difference between the total scores of Proficiency Perception for Using Information and Communication Technologies and the total scores of Problem Solving Skills. It was found that there was a statistically significant difference between total scores of Proficiency Perception pertaining to the use of Information and Communication Technology according to their socio-economic status and follow-up of publications related to their fields, but there was no statistically significant difference between the total scores of Problem Solving Skills. KeyWords: Problem Solving Ability, Information Communication Technologies, Painting, Music

Metin Madenciliği Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi

Ahmet TEKİN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: atekin@firat.edu.tr

Zeynep ÖZTEKİN
Gazi Anadolu Lisesi, MEB, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: zeynep.eymir@gmail.com

ÖZET
Yaşanan teknolojik gelişmeler ile veri depolarındaki veri miktarı artış göstermiştir. Bu artışın sebep olduğu karmaşıklığın çözümlenmesi noktasında veri madenciliği uygulamaları öne çıkmaktadır. Veri madenciliği, veri tabanındaki organize edilebilen ve tanımlanabilen verilerden yararlı bilgiler çıkarmaktadır. Farklı alanlarda kulla- nılabilen veri madenciliğinin çalışma alanlarından biri de metin madenciliğidir. Metin madenciliği yöntemleri, veri madenciliğinin metin verilerine uygulanması olarak görülebilir. Farklı ortamlarda metin verilerinin miktarının sü- rekli artması sonucu hacmi ve karmaşıklığı, metinleri insan gayreti ile yönetmeyi zor bir hale getirmiştir. Bu nok- tada çok miktarda metinsel veriden yararlı bilginin otomatik olarak çıkartılması gereksinimi ortaya çıkmıştır. Ya- pısal olmayan metinlerden anlamı çıkarımlar yapmayı sağlayan alan metin madenciliğidir. Word, pdf ve text gibi metin dosyaları, e-postalar, resim dosyaları, birçok kuruma ait veriler vb. yapısal olmayan verilere örnek olarak verilebilir. Metin incelemesi, çok sayıda yapılandırılmamış metin verisindeki anahtar kelimeleri ve bilgiyi keşfe- der. Bu nedenle, metin madenciliği uygulamaları farklı alanlarda yüksek potansiyele sahip teknolojilerdir. Eğitim, bilimsel ve medikal araştırmalar, e-ticaret uygulamaları, pazarlama ve sosyal ağ analizi metin madenciliğinin kul- lanıldığı bazı alanlardır. Bu çalışmada Google Scholar, Springer, Eric, Elsevier ve Ebscohost veritabanları tarana- rak, metin madenciliği ile ilgili 2010 yılından sonra yayınlanan makalelere ulaşılmaya çalışılmıştır. Metin maden- ciliği ile ilgili ulaşılan çalışmalar incelenmiş ve bir derleme çalışması olarak bir araya getirilmiştir. Araştırma sonucuna göre, metin madenciliği alanında yapılan çalışmalarda çoğunlukla sosyal ağ analizi ele alınmıştır.
Anahtar Sözcükler: metin madenciliği, metin analizi, sosyal ağ analizi

Investigation of The Studies on Text Mining

Ahmet TEKİN
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Elazığ / TURKEY, e-mail: atekin@firat.edu.tr

Zeynep ÖZTEKİN
Gazi Anatolian High School, MEB, Elazığ / TURKEY, e-mail: zeynep.eymir@gmail.com

Abstract
With technological developments, the amount of data in data storage has increased. Data mining applications are at the forefront of solving the complexity that this increase is caused by. Data mining produces useful infor- mation from organisable and identifiable data in the database. One of the working areas of data mining used in different areas is text mining. Text mining methods can be seen as the application of data mining to textual data. The constant increase in the amount of text data in different environments makes it difficult to manage texts with human endeavor, resulting in volume and complexity. At this point, the need to extract useful information auto- matically from a lot of textual information has emerged. Text mining is the field mining that makes meaningful deductions from non-structural texts. Text files such as word, pdf and text, e-mail, picture files, data from many organizations, etc. can be given as an example of non-structural data. The text analysis explores key words and information in an unstructured text data. For this reason, text mining applications are high-potential technologies in different areas. Education, scientific and medical research, e-commerce applications, marketing and social network analysis are some areas where text mining is used. In this study, Google Scholar, Springer, Eric, Elsevier and Ebscohost databases were scanned to try to reach the articles published after 2010 about text mining. The studies on text mining have been examined and assembled as a review work. As a result of the research, social network analysis has been mostly studied in the field of text mining.
Keywords: text mining, text analysis, social network analysis

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Web Tabanlı Etkileşimli Aydınlatma Laboratuvarı Kurulumu ve Uygulaması

Arş.Gör. Zühal POLAT
Marmara Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, İstanbul/TÜRKİYE
e-posta: zuhalpolat@marmara.udu.tr

Yrd.Doç.Dr. Nazmi EKREN
Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE
e-posta: nazmiekren@marmara.edu.tr

Yrd.Doç.Dr. Haydar BAYAR
Yıldız Teknik Üniversitesi, Gemi İnşaatı ve Denizcilik Fakültesi, İstanbul/TÜRKİYE
e-posta: hbayar@yildiz.edu.tr

ÖZET
Uzaktan eğitim yaşam boyu eğitim felsefesine altyapı oluşturması bakımından ülkemiz için önemli bir eğitim sistemidir. Bilgisayar destekli sistemlerin eğitime entegre edilmesi, bunun için çeşitli araç ve tekniklerden yararlanılması, internet üzerinden bilgiye anında ulaşılması web tabanlı eğitimin popülerliğini artırmıştır. Web tabanlı eğitimde yer ve zaman kısıtlaması olmaksızın, öğrenciler bilgiye diledikleri zaman ulaşabilmektedirler. Klasik eğitimde yapılan uygulamalı derslerin laboratuvar uygulamaları da, çeşitli programlar vasıtasıyla öğrencilere web tabanlı olarak sunulmaktadır. İnternet erişimi olan herkesin dilediği zaman aralığında ve istediği sıklıkta uygulamalara erişmesi, eğitimde fırsat eşitliği konusuna da çözüm olmaktadır.
Bu çalışma da, mesleki ve teknik eğitimin e-öğrenme ortamlarıyla desteklenmesi kapsamında karşılaşılan güçlüklere çözüm bulması, öğrencilerin güncel teknolojileri daha verimli ve ortamdan bağımsız olarak kullanabilmesi için web tabanlı bir aydınlatma laboratuvarı altyapısı sunulmuştur. Tasarımı yapılan sistemde LabVIEW programı kullanılarak bir arayüz geliştirilmiş, bu ara yüz vasıtasıyla öğrencilere, sensörler ve denetleyicilerle gerçek aydınlatma uygulamalarını internet üzerinden kontrol etme ve kameralar ile izleme olanağı sunulmuştur. Yapılan uygulamada PID denetleyici ile aydınlık kontrolü sağlanmıştır. PID kontrol parametreleri uzak kullanıcılara yetki vererek değiştirilebilmekte, aynı zamanda görsel olarak da web kamerası sayesinde sistemin görüntüsü izlenebilmektedir. Öğrencilerin uygulamalara ulaşabilmesi için bir web sayfası tasarlanmıştır. Bu web sayfası sayesinde her öğrenci kendisine ayrılan zaman diliminde uygulamasını yapabilecek ve sonuçlarını analiz etme imkanına sahip olacaktır. Oluşturulan laboratuvar modeli, mesleki ve teknik eğitimde yapılacak araştırma çalışmalarında yeni aydınlatma ve ölçüm donanımları ilave etmeye uygun olabilecek esnek yapıdadır.

Anahtar Kelimler: Uzaktan eğitim, web tabanlı sistem, aydınlatma, LabVIEW.

An Interactive Web Based Lighting Laboratory Installation and Application

Rsc.Asst. Zühal POLAT
Marmara University, Vocational School of Technical Sciences, Istanbul / TURKEY
e-mail: zuhalpolat@marmara.udu.tr

Asst. Prof. Nazmi EKREN
Marmara University, Faculty of Technology, Istanbul / TURKEY
e-mail: nazmiekren@marmara.edu.tr

Asst. Prof. Haydar BAYAR
Yıldız Technical University, Faculty of Naval Architecture and Maritime, Istanbul / TURKEY
e-mail: hbayar@yildiz.edu.tr

Abstract
Distance education is an important education system for our country in terms of creating the infrastructure for a lifelong education philosophy. The integration of computer-aided systems into education, the use of various tools and techniques for this, and the instant access to information via the internet have increased the popularity of web-based education. In the web-based education, students are able to access the information without location and time constraints. The laboratory practices of the applied courses in classical education are also presented to the students through web based applications. Anyone with internet connection also access the applications at any time and at any frequency, this brings a solution for equality of opportunity in education.

In this study, a web-based lighting laboratory infrastructure was presented in order to find solutions to the difficulties within the scope of supporting vocational and technical education with e-learning environments and to enable students to use current technologies more efficiently and location independent. An interface has been developed using the LabVIEW program in the designed system. Through this interface, students can use the
lighting application hardware using web based application and watch the system with cameras. In the application, the PID (Proportional-Integral-Derivative) controller is used to provide brightness control. The PID control parameters can be changed by authorizing remote users, and the image of the system can be monitored visually through the web camera. A web page has been designed so that students can access the applications. Thanks to this web page, every student will be able to apply his / her time zone and analyze his / her results. The created laboratory model is flexible enough to add new lighting and measurement equipment to the research work to be done in vocational and technical education.

Keywords: Distance education, web based system, lighting, LabVIEW.

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Sanal Sınıflara Yönelik Metaforik Algıları

Pınar ERTEN
Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü, Bingöl / TÜRKİYE, e-posta: perten@bingol.edu.tr

ÖZET
İnternet, hayatımızın her alanına girmiş ve birçok alanda özelliklede eğitim alanında büyük değişimler meydana getirmiştir. Günümüzde bilgiye ve kitlelere erişim zamandan ve mekandan sınırsız sağlandığından eğitimde farklı bir gelişim ve değişim gerçekleşmiştir. Eğitim geleneksel sınıf ortamlarından uzaktan eğitim, e- öğrenme gibi elektronik ortamlara taşınmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin, ağ ve çevrimiçi araçlarının, öğrenmenin başarısını artıracak şekilde kullanıldığı sanal sınıf uygulamaları eğitim ve öğretim ortamlarında önem kazanmıştır. Sanal sınıflar, internet üzerinden gerçek sınıf öğrencilerinin ve öğretmenin katılımıyla oluşturulan, her türlü eğitim olanağına teknik destek sunan etkileşimli ortamlardır. Uzaktan eğitim, seminer verme, etkileşimli laboratuvar uygulamaları, simülasyonlar, video konferanslar gibi birçok alanda kolaylıklar sunmaktadır. Her zaman ve yerde eğitim yapabilme olanağı vermesi, yapılan eğitimlerin kayıtlarını tutarak sonradan bunlara ulaşmayı sağlaması, anında test ya da anket yaparak görüş alması, oturumlar esnasında karşılıklı etkileşimi, işbirliğini ve bilgi paylaşımını sağlaması yönüyle sanal sınıf uygulamaları eğitim ortamlarına bir ayrıcalık getirmiştir.
Bu araştırmanın amacı, Bilişim Teknolojileri öğretmen adaylarının sanal sınıflara yönelik metaforik algılarını belirlemektir. Çalışma, BÖTE bölümü 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Bu sınıfların seçilmesindeki sebep ise bu sınıfların sanal sınıf uygulamalarına yönelik bir önbilgilerinin olmasıdır. Araştırma kapsamındaki öğrencilere, "Sanal sınıf ……a/e benzer; çünkü ……." biçimindeki eksik bırakılmış bir cümlenin yer aldığı formlar dağıtılmıştır. Bu formlar aracılığı ile öğrencilerin sanal sınıflara ilişkin olarak geliştirdikleri metaforlar ve bu metaforların ortak özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının sanal sınıflara ilişkin algıları nitel veri toplama yöntemlerinden metaforların kullanılması ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının sanal sınıflara yönelik geliştirdikleri metaforlar kategorilere ayrılmıştır. Özellikle öğrencilerin sanal sınıflara yönelik geliştirdikleri metaforlar arasında okul, düğün cd'leri, zaman makinesi, ütopya, ev, arkadaş ortamı, araba, sirke, futbol takımına, ortopedik yatağa, gerçek sınıf ortamı, özel ders alma sayılabilir.
Anahtar Sözcükler: sanal sınıf, matefor, öğretmen adayları

Metaphorical Perceptions of Information Technologies Prospective Teachers' towards Virtual Classrooms

Pınar ERTEN
Bingöl University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Psychology, Bingöl / TÜRKİYE, e-mail: perten@bingol.edu.tr

Abstract
The Internet has entered into every aspect of our lives and has brought many changes in many field, especially in the field of education. Nowadays, access to information and masses is unlimited in time and space, a different development and change has occurred in education. Education has moved from traditional classroom environments to electronic environments such as Distance education, e-learning. Virtual classroom applications where information and communication technologies, network and online tools are used to increase the success of learning, have gained importance in education and training environments. Virtual classes are interactive environments that provide technical support to all kinds of education, created with the participation of real class students and teachers on the internet. It offers convenience in many areas such as distance learning, giving seminars, interactive laboratory applications, simulations, video conferences. Virtual classroom practices have provided a privilege to educational environments by providing opportunities to conduct education at all times and places, keeping records of the trainings made and ensuring access to them later, getting feedback by conducting tests or surveys on the spot, and ensuring mutual interaction, cooperation and information sharing during sessions.
The purpose of this study is to determine Information Technologies prospective teachers' metaphorical perceptions on virtual classes. The study was conducted with the students who were in the 2nd, 3rd and 4th years of the CITE of department. The reason for choosing these classes is that they have a preliminary knowledge of virtual classroom applications. The students completed the phrase of "Virtual class is like …… because ……" to indicate their conceptualization of virtual class. The metaphors and their common features were identified by means of these forms. The perceptions of prospective teachers of information technology on virtual classrooms were realized by using metaphors from qualitative data collection methods. Metaphors which are developed by prospective teachers for virtual classes are divided into categories. Metaphors
developed especially by students for virtual classes include school, wedding CDs, time machine, utopia, home, friend environment, car, circus, football team, orthopedic bed, real classroom environment, private tutoring.
Keywords: virtual classroom, metaphor, prospective teacher

Bilişim Teknolojileri Sınıfının Bilişim Teknolojileri Dersine Yönelik Tutumları Üzerine Etkisi

Gülistan SÜREK
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya /TÜRKİYE, e-posta: gulistansurek@gmail.com

Devkan KALECİ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya /TÜRKİYE, e-posta: devkankaleci@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın temel amacı ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersinin bilişim teknolojileri sınıfında işlenmesinin öğrencinin bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumlarını incelemektir. Çalışmayı değerlendirmek amacıyla tarama modellerinden nedensel karşılaştırma modeli kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak bilişim teknolojileri dersine yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan bilişim teknolojileri dersine yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırma ile elde edilen verilerin analizi sonucunda araştırma kapsamında ki öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine bilişim teknolojileri sınıfında işlemesinin öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Cinsiyetin öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumları üzerinde farklılık yaratmamaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular
yorumlanmış, sonuçlar bölümünde yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilişim teknolojileri Sınıfı, Akademik Başarı, Tutum, Bilişim Teknolojileri Dersi

The Effect of Informatics Technologies Classroom on the Attitudes Towards Informatics Technologies Lesson

Gülistan SÜREK
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Malatya / TURKEY, e-posta: gulistansurek@gmail.com

Devkan KALECİ
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Malatya / TURKEY, e-posta: devkankaleci@gmail.com

Abstract
The aim of this study is to assess the attitudes of secondary school students towards Informatics Technologies Lessons which is conducted in specialised Informatics Technologies Classrooms. To evaluate the study, one the scanning models, the causal comparison model is used. As a tool to gather data, the attitude scale related to Informatics technologies Classes is applied. As a result of the data gathered by the research, there is no meaningful difference found in the attitudes of the involved students towards Informatics Technologies Lessons when it is conducted in specialised classrooms. The gender doesn't play a role to differentiate the students in their attitudes towards the Informatics Technologies lesson. The findings gathered in the research are interpreted, and written in the results section.
Key Words: Informatics Technologies Classroom, Academical Success, Attitude, Informatics Technologies Lesson

Laboratuvarı Olmayan Okullarda Kodlama Eğitimi Alan Öğrencilerin Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi

Gülistan SÜREK
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya /TÜRKİYE, e-posta: gulistansurek@gmail.com

Yalın KILIÇ TÜREL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ /TÜRKİYE, e-posta: yturel@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada, bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde bilgisayar laboratuvarı olmayan okullarda kodlama eğitimi etkinliklerinin ortaokul 5. ve 6. Sınıf öğrencilerindeki problem çözme becerilerinin ne düzeyde geliştirdiği incelenmiştir. Bu amaçla, Serin ve arkadaşları (2010) tarafından geliştirilen 24 madde ve üç boyuttan oluşan "Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri", Şanlıurfa ili Hilvan ilçesindeki bir ortaokulda bulunan 282 öğrenciye uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin problem çözme envanterin de cinsiyete göre Kaçınma alt boyutunda, sınıf düzeyine göre Öz Denetim ve Kaçınma boyutlarında anlamlı fark görülmüştür. Kodlama eğitimi alan öğrencilerin problem çözme becerisi puanlarının geneli ve alt boyutlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ancak Öz Denetim boyutuna ait puanların orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Ayrıca araştırma, öğrencilerin kendilerine yöneltilen acık uçlu sorulara verdikleri yanıtlarla niteliksel olarak da desteklenmeye çalışılmıştır. Araştırmayı derinlemesine irdelenmesine katkı sağlamak amacıyla 5. ve 6. Sınıf öğrencileriyle görüşme yapılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin kodlama etkinliklerini yaparken eğlendiklerini belirten ifadeler görülmüştür.
Anahtar Kelimeler: Bilişim Teknolojileri, Kodlama Eğitimi, Problem Çözme Becerisi

Analysis of Students' Problem Solving Skills Who Gets Coding Trainings in Schools Without Laboratory

Gülistan SÜREK
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Malatya / TURKEY, e-posta: gulistansurek@gmail.com

Yalın KILIÇ TÜREL
Fırat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Elazığ / TURKEY, e-posta: yturel@gmail.com

Abstract
In this study, in what level the coding training activities at schools without a computer lab for Informatics Technologies and software lessons could develop secondary school 5th and 6th grade students' problem solving skills is examined. To serve this purpose, '' the Problem Solving Inventory for Kids'' consisting of 24 items and three dimensions developed by Serin and friends (2010) is implemented to 282 students of a secondary school in Hilvan, Şanlıurfa. In the results of analysis, in problem solving inventory of students, it is observed that there are meaningful differences in Avoidance sub-dimension according to gender, in Self-Control dimension according to grade level. It is determined that the students who had coding trainings has high points in general problem solving skills and its sub-dimensions. However, it is identified that the self-control dimension points are mid level. Also, the research is tried to be supported by the students' answers to open-ended questions as they provide qualitative data. As a contribution to examine the study thoroughly, face to face interviews are done with 5th and 6th graders.

In the interviews done with the students, expressions of entertainment is observed in students while they're doing the coding activities.
Key words: Informatics Technologies, Coding Training, Problem Solving Skills.

Ortaokul öğrencilerinin Xbox Kinect Oyunlarını Eğitsel Amaçlı Kullanmalarına Yönelik Görüşleri

Zafer ERKAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: zafererkan35@hotmail.com
Ercan AKPINAR
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: ercan.akpinar@deu.edu.tr
Bahar BARAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: bahar.baran@deu.edu.tr
Yasemin KAHYAOĞLU
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr

ÖZET
Teknolojinin hızla ilerlemesiyle birlikte, eğlence şeklimiz değişmiştir. Bu değişimi yaşayan sektörlerin birisi de dijital oyun sektörüdür. Klavye, fare, oyun kolu vb. araçlarla oynanan oyunların yerini bedensel hareketleri daha fazla içeren dijital oyunlar almaya başlamıştır. Eğlence amaçlı geliştirilen oyun sektörünün daha büyük olmasına rağmen, günümüzde eğitsel amaçlı oyunlar da kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Öğrencilerin, Xbox benzeri platformlarda eğitsel oyunlar oynamasının, geleneksel eğitsel oyun platformlarındaki bilişsel beceriler yanında psikomotor becerilere de katkısının olabileceği düşünülmektedir. Bundan dolayı, farklı alan öğretimlerinde Xbox Kinect'i dâhil ederek yapılacak çalışmaların önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı öğrencilerin Xbox Kinect matematik oyunlarının eğitsel amaçlı kullanmalarına yönelik öğrenci görüşlerini değerlendirmektir. Araştırmanın çalışma grubunu "TÜBİTAK 4007 Bilim Şenlikleri Destekleme Programı" kapsamında kabul edilen ve İzmir ilinde gerçekleştirilen 'Bilim Sokakta' projesinde yer alan Xbox Oyunları sergi alanına gelen ve etkinliğe katılan ortaokul 5. ve 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaya gönüllü katılan öğrencilere önce Xbox Kinect'in tanıtımı yapılmış, ardından Xbox Kinect matematik oyunları oynamaları sağlanmıştır. Oyunun uygulama aşamasından sonra, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formuyla öğrencilerin görüşleri toplanmıştır. Yapılan veri analizleri sonucunda öğrencilerin, Xbox Kinect'in öğrenme ortamlarında kullanılmasının sınıf içi etkinlik, öğrenme, eğlenceli vakit geçirme gibi konularda fayda sağlayacağını belirtmişlerdir. Araştırmanın sonuçları literatür ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Xbox kinect, eğitsel oyun, oyun tabanlı öğrenme, bilişsel etkileşim, fiziksel etkileşim, matematik

Abstract
Along with the rapid progress of technology, the entertainment in our lives has also changed. One of the sectors experiencing this change is the digital gaming industry. Instead of games, played with keyboard, mouse, game console etc. digital games including more of the physical movements have begun to take place. Although the game industry developed for entertainment is bigger, educational games are being offered to the users today. It is thought that students playing educational games on kinect-like platforms may contribute to psychomotor skills as well as cognitive skills in traditional educational game platforms. Therefore, it is thought that the researches to be done by including Xbox Kinect in different field teaching is important. The aim of this study is to evaluate students' views on using Xbox Kinect math games for educational purposes. The study group of the research is constituted by the 5th and 6th grade students who came to the Xbox Games exhibition and participated in the activity accepted in the scope of "TUBITAK 4007 Science Festival Support Program" and located in the project "Science at the street" in İzmir. The students who are volunteers for the the study were first introduced to the Kinect and then they played math games with the Xbox Kinect. After the implementation of the game, the opinions of the students were collected by a survey developed by the researchers. The results of the data analysis indicated that students stated that using Xbox Kinect in learning environments would be beneficial for various reasons. The results of the study were discussed with the literature.

Keywords: Xbox Kinect, educational game, game based learning, cognitive interaction, physical interaction, mathematics

Web Tabanlı Oyunlaştırma Yazılımına Yönelik Öğretmen Görüşleri

Zafer ERKAN
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: zafererkan35@hotmail.com

Ercan AKPINAR
Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: ercan.akpinar@deu.edu.tr

ÖZET
Gelişen teknolojiyle birlikte en büyük değişimleri yaşayan alanlardan birisi eğitim sektörü olmuştur. Bilgisayar, tablet, etkileşimli tahta vb. cihazların eğitime entegre edilmesiyle birlikte, öğrenme kaynaklarında ve kaynaklara ulaşmada değişiklik meydana gelmiştir. Öğrenme –öğretme süreçlerinde, öğrenci motivasyonunun artırılması, derslerdeki dikkatin yüksek tutulması ve katılımın arttırılması, öğrenmeye karşı olumlu bakış açısı geliştirilmesi için teknoloji destekli farklı yöntemler uygulanmaktadır. Oyunlaştırma (Gamification), bu yöntemlerden biri olan ve ülkemizde yeteri kadar uygulanmayan bir yöntemdir. Öğretmenlerin sınıf içinde etkileşimi sağlayacak, öğrencinin dikkatinin dağılmasını engelleyecek, öğrencilerin derslere yönelik motivasyonunu ve heyecanını artıracak ve tüm bunların yanında öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağlayacak oyunlaştırma etkinliklerinden derslerinde yararlanmaları önemli görülmektedir. Bundan dolayı yazılım teknolojisi birleştirilerek yapılacak olan oyunlaştırma etkinlikleri ile hem yukarıda sayılan durumların gerçekleştirmesi hem de öğretmene süreçte yardımcı olması ve kolaylık sağlamasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, web tabanlı oyunlaştırma yazılımının derslerde kullanılmasına yönelik öğretmen görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu İzmir ilinde özel bir ortaokul 'da görev alan sınıf ve branş öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenlere öncelikle geliştirilen yazılım tanıtılmış, ardından da öğrencilerin hissedebileceği heyecan ve motivasyonu kendilerinin test edebilmesini sağlamak amacıyla öğretmen isimleri yazılıma eklenerek uygulanmıştır. Uygulama aşamasından sonra araştırmacılar tarafından geliştirilen, çeşitli kategorilerde maddeler bulunan anket formuyla, web tabanlı oyunlaştırma yazılımının derslerde kullanılmasına yönelik görüşlerini belirlemek için öğretmenlere uygulanmıştır. Sonuç olarak, öğretmenler, web tabanlı oyun uygulamalarının öğrencilerin derslerde önemli derecede etkileşime girmesini ve öğrencilerin motivasyonlarını ve performanslarını olumlu yönde etkileyebileceğini ve dersi daha kolay yönetmelerine yardımcı olabileceğini düşünmektedir.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, web, eğitim, motivasyon, etkileşim

Teachers' Views About The Web Based Gamification Software

Zafer ERKAN
Dokuz Eylul University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Izmir / TURKEY, e-mail: zafererkan35@hotmail.com

Ercan AKPINAR
Dokuz Eylul University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Izmir / TURKEY, e-mail: ercan.akpinar@deu.edu.tr

Abstract
One of the areas experiencing the biggest changes with the developing technology has become the education sector. Along with the integration of devices such as computers, tablets, interactive boards, etc in education, changes have occurred in learning resources and accessing resources. In the learning-teaching process, different techniques are used to increase students' motivation, to keep the attention high in the classes and to increase the participation in learning environment. Gamification is one of these methods but it is not sufficiently and widely used in learning environments. It is important for teachers to use these gamification activities in the classroom, because they provide interaction within classroom, increase the motivation and enthusiasm of the students and contribute to the learning of the students. The purpose of this study is to determine the views of the teachers on the use of web based gamification software in lesson. The teachers who participated in the study were introduced to the software and then the names of the teachers were added in order to enable them to test the gamification software. After the application phase, a questionnaire form consisted of various categories developed by the researchers was given to the teachers to determine their views on using of the web based gamification software in the lessons. As a result, the teachers think that the web based gamification applications can improve student's engagement significantly in courses and have a positive effect on students' motivation, performance and help themselves to manage classroom more easily.
Keywords: gamification, web, education, motivation, interaction

Artırılmış Gerçeklik Platformu Tasarımı ve Örnek Ders Uygulaması

Tarık İÇTEN
Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü, Bilişim Sistemleri Eğitimi ABD
Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tarikicten@gmail.com

Güngör BAL
Gazi Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü Ankara / TÜRKİYE, e-posta: gungorbal@gmail.com

ÖZET
Okullarda öğrenim gören öğrenciler eğitim hayatları boyunca farklı alanlarda farklı dersler almaktadırlar. Bu derslerden bazıları teorik, bazıları da uygulamalı olarak işlenmektedir. Teori ve uygulama en temel bilgi kavramlarıdır ve birbirini tamamlayan ayrılmaz bir bütündürler. Bu durum öğrencilere verilen bazı teorik derslerin uygulama ile zenginleştirmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu alandaki araştırmalar eksikliklerin ağırlıklı olarak biyoloji, geometri, fizik ve kimya gibi görsel ve hesaplama işlemi gerektiren derslerde olduğunu göstermiş, öğrencilerin geometri dersindeki 3D görüntülerin zihinde canlandırılması, kimya derslerinde laboratuvar araçlarının tanınması ve kullanılması, biyoloji dersinde de organların anatomik yapısının gösterilmesi gibi konuların anlaşılmasında çeşitli zorluklar yaşadığı tespit edilmiştir. Bu alanda karşılaşılan başka bir zorluk ise uygulama çalışmalarının sadece bir ders için tasarlanmış olması ve programın sistem üzerinde değişikliğe izin vermemesidir. Bu zorlukların üstesinden gelmek için bu çalışmada günümüzde oldukça popüler olan, verilerin ve görüntülerin gerçek dünya görüntülerine eklenerek zengin bir ortam oluşturan Artırılmış Gerçeklik (AG) teknolojisinin kullanımı temel alınmış ve AG teknolojisinin sahip olduğu özellikleri
içinde barındıran bir yazılım çalışması (AG3D-Platform) tasarlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Böylece, eğitim kurumları güncellenebilir bir eğitim platformuna, öğrenciler de etkili bir ders ortam aracına sahip olacaktır.
Anahtar Sözcükler: Artırılmış gerçeklik, Artırılmış gerçeklik teknolojisi, AG3D-Platform, Eğitim ortamı Design of an

Augmented Reality Platform and Sample Lesson Application

Tarık İÇTEN
Gazi University, Informatics Institute, Information Systems
Ankara / TURKEY, e-mail: tarikicten@gmail.com

Güngör BAL
Gazi University, Electrical and Electronics Engineering Department Ankara / TURKEY, e-mail: e-mail: gungorbal@gmail.com

Abstract
Students take courses from various fields during their education. These courses can be theoretically or practically delivered. Theory and practice are the main knowledge concepts and they complement each other. This reveals the necessity of enriching the theoretical courses taken by the students with practical implementations. The researches conducted in these fields indicate that these kinds of deficits are mostly observed in courses such as biology, geometry, physics and chemistry that require visual thinking and calculations. It is also noticed that the students have some problems in visualising the 3D images in geometry, recognising and using the tools in chemistry laboratories, and showing the anatomic structures of the body organs. Another difficulty faced in this field is that practical implementation software's are dedicated to only one course instead of whole system. In addition, the software does not allow users to make any changes on the system. In this study to overcome these difficulties the usage of augmented reality (AR) technology that is very famous and paves the way for adding data and images to world's real images is taken as a base and a software (AR3D-Platform) which includes the properties of AR technology has been designed and realized. As a result of these efforts, the educational institutions will have chance to use an education platform that can be updated and the students will have very effective educational environment.
Keywords: Augmented reality, Augmented reality technology, AR3D-Platform, Educational environment

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Ağ Analizi ve NodeXL Pro ile Twitter Verileri Üzerinde Görselleştirme

Murat KIZILKAYA
Ardahan Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Ardahan / Türkiye, eposta:muratkizilkaya@ardahan.edu.tr

ÖZET
Bilgisayarların ve internetin hayatımıza girmesiyle birlikte sosyal ağlar yaşamımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Web 2.0 teknolojisi sayesinde bireyler internet dünyasında artık sadece kendisine sunulan içeriği tüketenler olarak değil aynı zamanda kendisi de içerik üreten kişiler olarak yer almaya başlamıştır. Web 2.0 ın en önemli getirilerinden biriside sosyal ağlar olmuştur. Sosyal ağlar en yalın tanımla; kitlelerle bağlantı kurmak için kullanıcıya profil oluşturma ve profilini paylaşma olanağı veren, kullanıcıların listelerine birbirlerini eklemesine fırsat tanıyan, aynı zamanda sistemde bulunan her kişinin birbirlerini görmesini sağlayan, karşılıklı içerik paylaşmalarına imkan veren, web tabanlı servis olarak tanımlanmaktadır. Sosyal ağlar genellikle; içerik paylaşımı, kişiselleştirme, yorumlama, değerlendirme, etkileme, gözlem ve duygusal ifadeler için kullanılmaktadır. Sosyal ağ analizi, düğümlerden ve düğümler arasındaki bağlardan oluşan ağ kuramı açısından sosyal ilişkileri görüntüleyen sistemdir. Düğümler ağ içindeki bireyleri veya organizasyonları ifade ederken, bağlar ise ilişkileri temsil etmektedir. Marc Smith'in başında bulunduğu ekip kurmuş olduklar Sosyal Medya Araştırmalar Vakfı ile birlikte sosyal ağ verilerini sentezleyen devrim niteliğindeki bir grafik programı olan NodeXL'in gelişimine öncülük etmişlerdir. NodeXL açık kaynak yazılımlı bir Excel eklentisidir, aynı zamanda ticari olarak geliştirilmiş olan NodeXL Pro yazılımı ekstra özellikleriyle birlikte edilinilebilmektedir. NodeXL ile sosyal ağ görselleştirmesi etkileyici bir şekilde yapılabilmektedir. Bu çalışmada sosyal ağ kavramı tarihsel süreciyle başlanarak tüm yönleriyle ele alınmış, NodeXL Pro programı tanıtılmış ve twitterdan veriler çekilerek görselleştirilip analiz edilmiştir.
Anahtar kelimeler: Sosyal ağlar, NodeXL, twitter, görselleştirme.

Social Network Analysis and Visualization on Twitter Data with NodeXL Pro

Murat KIZILKAYA
Ardahan University Social Sciences Vocational School Ardahan / Turkey, email:muratkizilkaya@ardahan.edu.tr

Abstract:
With the introduction of computers and the internet, social networks have become an indispensable part of our lives. With the help of Web 2.0 technology, individuals are no longer the only ones who consume the content that is presented to them, but at the same time, they are also involved in producing content. Web 2.0 ın has become one of the most important achievements of social networks. Defining social networks the simplest; Is a web based service that allows users to create profiles and share profiles to connect with others, allows users to add each other to their lists, and allows each person in the system to see each other at the same time, allowing mutual content sharing. Social networks are usually use for; Content sharing, personalization, interpretation, evaluation, influence, observation and emotional expressions. Social network analysis is a system
that visualizes social relationships in terms of network theory that consists of nodes and connections between nodes. Nodes represent individuals or organizations in the network, while links represent associations. Together with their team of Social Media Researchers, led by Marc Smith, they pioneered the development of NodeXL, a revolutionary graphics program that synthesizes social networking data. NodeXL is an open source Excel add-in, while the commercially available NodeXL Pro software can be combined with additional features. With NodeXL, social networking can be done in an impressive way. In this study, the concept of social network was started with the historical process and all aspects were discussed. NodeXL Pro program was introduced visualized and analyzed by drawing the data from twitter.
Key words: Social networks, NodeXL, twitter, visualization.

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlik İnançları ile Mesleki Kaygıları Arasındaki İlişki

Deniz ATAL KÖYSÜREN
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: atal@ankara.edu.tr

Deniz DERYAKULU
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara /TÜRKİYE, e-posta: deryakulu@ankara.edu.tr

ÖZET
Bu çalışma, Bilişim Teknolojileri öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları ile mesleki kaygılarını bazı değişkenler açısından incelemeyi ve öz-yeterlik inançları ile mesleki kaygıları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. Veriler 2016–2017 eğitim-öğretim yılında altı farklı üniversitelerde öğrenim görmekte olan 350 Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 3. ve 4. sınıf öğrencisinden toplanmıştır. Araştırmada "tarama modeli" kullanılmıştır. Veriler; "Kişisel Bilgiler", "Öğretmenlik Mesleği Kaygı Ölçeği" ve "Öz-Yeterlik İnanç Ölçeği" olmak üzere üç bölümden oluşan veri toplama aracı ile toplanmıştır. Öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, orijinal formu Tschannen-Moran ve Hoy (2001) tarafından geliştirilen, Türkçeye uyarlama ve geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005) tarafından yapılan "Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği" ile belirlenmiştir. Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin Türkçe formu üç alt boyut altında toplanan 24 maddeden oluşmaktadır. . Ölçeğin bütününün toplam güvenirlik katsayısı .93 olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının mesleki kaygıları ise; Cabı ve Yalçınalp (2013) tarafından geliştirilen öğretmen adaylarına yönelik "Mesleki Kaygı Ölçeği" ile belirlenmiştir. Ölçek sekiz alt boyutta toplanan 45 maddeden oluşmaktadır. Sekiz alt boyutun Cronbach Alfa güvenirlik katsayıları .94 ile .67 arasında değişmektedir. Ölçeğin bütününün toplam güvenirlik katsayısı ise .95 olarak belirlenmiştir. Veri toplama süreci sonucunda elde edilen veriler betimsel istatistikler, t-testi, nan- parametrik testler ve korelasyon analizi ile çözümlenmiştir. Çözümleme sonunda, öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarında cinsiyet ve öğretmenlik mesleğini yapmayı isteme durumlarına göre anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Mesleki kaygı düzeylerinde ise cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğretmenlik mesleğini yapmayı isteme durumlarına göre anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Son olarak, öğretmen adaylarının öz-yeterlikleri ile mesleki kaygıları arasında orta düzeyde bir ilişki belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: öz-yeterlik, mesleki kaygı, bilişim teknolojileri öğretmen adayları

The Relationship Between Pre-service ICT Teachers' Self-Efficacy Beliefs and Their Occupational Anxiety

Deniz ATAL KÖYSÜREN
Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: atal@ankara.edu.tr

Deniz DERYAKULU
Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Ankara / TURKEY, e-mail: deryakulu@ankara.edu.tr

Abstract:
The purpose of this study was to determine the relationship between preservice ICT teachers' self-efficacy beliefs and their occupational anxiety. The data were collected from a total of 350 pre-service ICT teacher from 6 different universities during the 2016-2017 academic year. The survey method was used. Data were collected using a personal information form, Occupational Anxiety Scale and Teachers' Sense of Efficacy Scale. The teachers' self-efficacy beliefs were determined using "Teachers' Sense of Efficacy Scale" developed by Tschannen-Moran and Hoy (2001). And adapted to Turkish language by Çapa, Çakıroğlu, & Sarıkaya (2005). The Turkish form of the scale has 24 items in three factors. The reliability values was .93 for the entire scale. The preservice teachers' occupational anxiety were determined using the "Occupational Anxiety Scale" developed by Cabı and Yalçınalp (2013). This scale has 45 items in eight factors. Its Cronbach's alpha coefficients were between .67 and .94, the reliability values was .95 for the entire scale. Descriptive analysis, t-test, non-parametric tests and correlational analysis were used while analyzing data. Research results revealed that pre-service teachers' self efficacy beliefs differ significantly in terms of gender. Results also showed that students occupational anxieties differ significantly in terms of gender, grade and desire to be a teacher. Lastly, a medium-level correlation was found between pre- service teachers self-efficacy beliefs and occupational anxieties.
Keywords: self-efficacy, occupational anxiety, pre-service ICT teachers

Akıllı Telefonların Eğitimde Bilgi Yönetimi Amaçlı Kullanımını Yordayan Faktörler

İbrahim ARPACI
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE,
e-posta: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

ÖZET
Akıllı telefonlardaki uygulamaların etkili kullanımı sayesinde iyi yönetilen bilgi, akademik performansa olumlu katkılar sağlayabilir. Bu çalışma, akıllı telefonların eğitimde bilgi yönetimi amaçlı kullanımını yordayan faktörleri tespit etmeyi amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında katılımcılara sağlanan bilgi yönetimi ve uygulamaları konulu eğitim öncesi ve sonrası testler uygulanmıştır. Bağımlı örneklem t testi sonuçları (t = -4,63; p < 0,001) ön-test ve son-test puan ortalamalarının sağlanan eğitimin etkisiyle anlamlı düzeyde farklılaştığını göstermektedir. Çalışmada, bilgi yönetimi fonksiyonları (bilgiyi elde etme, saklama, paylaşma ve kullanma) ile akıllı telefonlardaki uygulamalara yönelik algılanan fayda arasındaki ilişki incelenmiştir. Bununla birlikte, katılımcıların mobil uygulamalara ilişkin güven algısının söz konusu uygulamaların eğitimde bilgi yönetimi amaçlı kullanımına yönelik geliştirilen tutum üzerindeki etkisi incelenmiştir. Teknoloji Kabul Modeli temel alınarak geliştirilen araştırma modelinin doğrulaması için 303 üniversite öğrencisinden (yaş ortalaması = 21.88±2.37) toplanan veri yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma modelinde yer alan endojen ve eksojen değişkenleri ölçmek için güvenirliği ve geçerliliği doğrulanmış ölçekler kullanılmıştır. Bu çalışmada, toplam ölçek için güvenirlik katsayısı (Cronbach alfa) 0,94 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen uyum indeksleri araştırma modelinin veri ile kabul edilebilir düzeyde uyuma sahip olduğunu göstermektedir: [x2 /df=1.67; GFI=.91; NFI=.92; CFI=.96; IFI=.96; RMSEA=.05]. SPSS AMOS (ver.22) kullanılarak elde edilen hipotez testi sonuçları, bilgi yönetimi fonksiyonlarının algılanan fayda üzerinde anlamlı etkilerinin olduğunu göstermektedir (β=.34; SE=.02; t=5.51; p<.001). Bununla birlikte, güven algısının tutum üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (β=.11; SE=.03; t=2.56; p<.05). Bulgular, bilgi yönetimi ve uygulamaları konusunda oluşturulacak farkındalık ile akıllı telefonlardaki uygulamaların eğitimde bilgi yönetimi amaçlı işe koşulabileceğini göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, bilgi yönetimi, akıllı telefonlar, güven

Factors Predicting the Use of Smartphones for Information Management in Education

Ibrahim ARPACI
Gaziosmanpasa University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Tokat / TURKEY, e- mail: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Abstract:
Information and communication technologies have a great potential to change the way of information management, this in turn, may improve academic performance and efficiency. This study aims to identify factors predicting the use of smartphones to support information management in higher education. Accordingly, the study investigates the causal relationship between information management functions (i.e. access, store, share, and apply) and perceived usefulness of mobile applications on smartphones. Further, it investigates the relationship between the trust in mobile applications and the attitudes toward using mobile applications. Pretests and posttests were administered to the participants at the initial and final meeting of the intervention. Dependent sample t-test results suggest significant differences in mean scores before and after the intervention (t = -4.63; p < .001). The research model, which is based on Technology Acceptance Model, was validated using a structural equation model against the data collected from 303 undergraduate students (mean age = 21.88±2.37). All exogenous and endogenous variables were subjected to the exploratory and confirmatory factor analysis. The Cronbach's alpha coefficients range from .71 to .91. Confirmatory factor analysis results reveal that the research model adequately fit the data: [x2 /df=1.67; GFI=.91; NFI=.92; CFI=.96; IFI=.96; RMSEA=.05]. The hypothesis testing results indicate that perceptions of information management have significant effects on the perceived usefulness (β=.34; SE=.02; t=5.51; p<.001). In addition, trust has a significant effect on the attitudes toward using mobile applications on smartphones (β=.11; SE=.03; t=2.56; p<.05). The findings suggest that mobile applications on smartphones can be effectively employed to support information management by raising the awareness of the students in higher education.
Keywords: mobile learning, information management, smartphones, trust

Akıllı Öğretim Sistemleri için Ön Koşul Öğrenme Düzeyi Tespit Algoritması Tasarımı

İbrahim ARPACI
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE,
e-posta: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta:
muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr

ÖZET
Yapay zeka, gerçekleştirmesi zeka gerektiren karar verme, sonuç çıkarma, öğrenme ve problem çözme gibi zihinsel becerilerin bilgisayarlara yaptırılması ile uğraşan disiplinler arası bilimdir. Bu bilimin eğitim teknolojisi alanına yansıması akıllı öğretim sistemlerinin geliştirilmesi ile olmuştur. Bilişsel paradigmayı temel alan ve geleceğin öğretim teknolojisi olarak görülen akıllı öğretim sistemleri kime, hangi içeriği, ne zaman ve nasıl öğretmesi gerektiğine karar verebilen birbiriyle ilişkili modüllerden oluşan yazılımlardır (Hartley & Sleeman, 1973). Akıllı öğretim sistemleri kullanıcı ara yüzü, öğrenci modülü, uzman (alan bilgisi) modülü ve öğretici (pedagojik) modül olmak üzere dört temel bileşenden oluşmaktadır (Akpınar, 2005). Akıllı öğretim sistemleri her bir öğrencinin bilgi düzeyine uygun öğrenme ortamı uyarlayarak daha etkili, verimli ve motive edici bireyleştirilmiş bir öğrenme ortamı sunar. Bu çalışmanın amacı Bloom'un (1976) tam öğrenme teorisini temel alarak akıllı öğretim sistemleri için öğrencinin ön koşul öğrenme düzeyini tespit etmeyi amaçlayan bir algoritma tasarlamaktır. Böylelikle, her bir öğrencinin seviyesine uygun olan içerik ve tasarımın uyarlanmasını hedeflenmektedir. Araştırma sonuçları bireyselleştirilmiş öğretim sistemlerinin tasarım sürecine katkı sağlayabilir.
Anahtar Sözcükler: yapay zeka, akıllı öğretim sistemleri, algoritma

Designing a Prerequisite Knowledge Level Determination Algorithm for Intelligent Tutoring Systems

Ibrahim ARPACI
Gaziosmanpasa University, Department of Computer Education and Instructional Technology, Tokat / TURKEY, e- mail: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpasa University, Department of Computer Technologies, Tokat / TURKEY, e- mail:
muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr

Abstract
Artificial intelligence is a multidisciplinary field that deals with implementation of cognitive skills such as decision-making, inference, learning, and problem solving through the computer technology. The main contribution of this field to the educational technology was the development of the intelligent tutoring systems. As an emerging instructional technology, based on cognitive paradigm, intelligent tutoring system is a computer system consists of interrelated modules, which can decide what, when, how, and whom to teach. Intelligent tutoring systems consist of four basic modules: The user interface, student module, expert module, and pedagogical module.
Intelligent tutoring systems able to tailor a learning environment based on knowledge level of each student, and thereby, provide more effective, efficient, and personalized learning. This study aims to design a prerequisite knowledge level determination algorithm for intelligent tutoring systems based on Bloom's mastery learning theory. Accordingly, this study aims to tailor the learning content and instructional design that fit each student. The findings may help in designing personalized learning environments.
Keywords: artificial intelligence, intelligent tutoring systems, algorithm
Kaynakça: Akpınar, Y. (2005). Bilgisayar destekli eğitimde uygulamalar . Ankara: Anı Yayıncılık.
Bloom, B. S. (1976). Human characteristics and school learning . McGraw-Hill.
Hartley, J. R., & Sleeman, D. H. (1973). Towards more intelligent teaching systems. International Journal of Man-Machine Studies, 5(2), 215-236.

Uzaktan Eğitimde Yüz Tanıma ve Göz İzleme Teknolojileri ile Derse Katılım Durumunun Belirlenmesi

Mehmet Emin UĞUR
Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Elektrik Elektronik Müh. Yüksek Lisans Öğrencisi, Kütahya / TÜRKİYE, e-posta: me.ugur@hotmail.com

Durmuş ÖZDEMİR
Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kütahya / TÜRKİYE, e-posta: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

ÖZET
Bilişim teknolojilerinin kullanımı her alanda olduğu gibi eğitim alanında da sürekli gelişim göstermektedir. Bu gelişim eğitimde, fırsat eşitliğini artırmaya yönelik çalışmalar içermesinin yanında her zaman ve her yerde öğrenme (ubiquities learning) imkanı ile uzaktan eğitimi makul bir alternatif olarak sunmaktadır. Eğitim sistemlerinin vaz geçilmezi konumuna gelen uzaktan eğitim birçok avantaja sahiptir. Uzaktan eğitim zaman, mekan, teknolojik araç ve gereçlerin kullanımının paylaşımı, alt yapı ihtiyacındaki kolaylıklar ve insan gücü bakımından oldukça avantajlı bir öğretim ortamıdır. Ancak literatür incelendiğinde uzaktan eğitimin yapıldığı Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS-Learning Management System) ile ilgili öğrencinin derse katılım durumlarının belirlenmesinde sorunlar olduğu görülmektedir. Örneğin öğrenci LMS üzerinden derse giriş yaptığında katılım sağladığı belirtilmektedir, fakat öğrencinin dersi aktif olarak dinleyip dinlemediği belirlenememektedir. Bu kapsamda uzaktan eğitimi daha etkin kılmak ve katılım durumunu belirlemek adına göz izleme ve yüz tanıma sistemleri ile bir takım çözüm alternatifleri geliştirilebilir. Örneğin bireylerin derse katılım oranı ile ders başarısı arasındaki korelasyonun tespiti bu eğitim türünün amacına hizmeti noktasında önemli ipuçları verebilir. Bunun yanında uzaktan eğitim ile geliştirilmesi ve uygulanması planlanan öğretim programlarının içeriği, kapsamı ve dayanağı derse katılımın güvenilir biçimde tespiti ile belirlenebilir. Uzaktan eğitimde güvenilir bir derse katılım oranı sağlandığında dersin başarı ortalaması oranına verilen katılım puanı geçerli ve güvenilir hale gelecektir. Bu çalışmada, LMS ortamlarında kullanılmasına yönelik yüz tanıma ve göz izleme teknolojileri içeren sistemin geliştirilmesi ve bu sayede literatürde uzaktan eğitimin sorunları arasında yer alan öğrencinin derse katılım durumuna çözüm üretmek amaçlanmıştır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, göz izleme sistemleri, yüz tanıma, derse katılım

Determination of Course Participation with Face Recognition and Eye Tracking Techniques in Distance Education

Mehmet Emin UĞUR
Dumlupinar University, Institute of Science, Department of Electrical and Electronics Eng. Master Student
Kütahya / TURKEY, e-mail: me.ugur@hotmail.com

Durmuş OZDEMIR
Dumlupinar University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering,
Kütahya / TURKEY, e-mail: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

Abstract
The use of information technologies was constantly evolving in the area of education as it was in every area. This development includes training to increase opportunities for equality in education. In addition, distance learning was a reasonable alternative, with the given of ubiquities learning. Distance education, which has become an indispensable part of education systems, has many advantages. Distance education was a teaching environment with considerable advantages in terms of time, space, sharing and using of technological tools and equipment, facilities for infrastructure and human power. However, when the literature was examined, it was seen that there was a problem in determining the participation status of the learners related to Learning Management System (LMS). For example, it is stated that the student participates when entered the course on LMS, but it was not determined that the student was actively listening or participating to the lecture. Within this context, a number of solution alternatives can be developed with eye tracking and face recognition systems in order to make distance education more effective and determine the participation status. For example, the correlation between the course attendance rate of individuals and the course success can give important clues to the purpose of distance education. In this way, the content, scope and durability of the curricula planned to be developed by distance education can be determined by reliable identification of participation in the course. When student participation is determined to be credible, the participation score will become valid and reliable in distance education. In this study, it was aimed to develop a system that includes face recognition and eye tracking technologies for use in LMS environments and it was provided a solution for student participation in distance education.
Keywords: distance education, eye tracking systems, face recognition, course participation

Özel Eğitimde Yardımcı Teknolojiler ve Eğitici Robotlar

Durmuş ÖZDEMİR
Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kütahya / TÜRKİYE,
e-posta: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve İletişim Teknolojisi konularındaki ilerlemelerle birlikte engelli bireylere daha önce mümkün olmayan olanaklar sunulmaktadır. Bu sayede birçok engelin ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu gelişmeler, engelli bireylerin yaşam kalitelerinin artırılması ve toplumla bütünleşmesi yönünden son derece önemlidir. Yardımcı teknolojiler, engelli kişilerin güvenli ve kolayca kullanabilecekleri; bireysel işlevsel kapasitelerini artıran ve geliştirmeleri için doğrudan temin edilen ya da değiştirilerek kullanılan herhangi bir nesne, ekipman veya geliştirilmiş ürünler olarak tanımlanmaktadır. Literatürde zihinsel engelli bireylerin eğitimlerinde kullanılan üç temel yardımcı teknoloji stratejisinden söz etmektedir. Bunlar düşük düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar, orta düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar ve ileri düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalardır. Özel eğitim alanında farklı türde engeli bulunan öğrencilere yönelik çeşitli türde yardımcı teknolojilerin kullanıldığı alan yazın incelendiğinde görülmektedir. Çalışmalarda elde edilen sonuçlarda öğrencilerin motivasyon, dikkat dağınıklığı, eğlenerek öğrenme ve akademik başarı gibi yönlerde çoğunluğunun olumlu etki gösterdiği, çok azında nötr ya da olumsuz bir durum olduğu görülmektedir. Araştırmaların ağırlıklı olarak durum çalışması ve deneysel çalışma yöntemleri ile yapıldığı görülmektedir. Özel eğitimde kullanılan teknolojiler ise; robotlar, sanal dünyalar, bulut teknolojisi, tabletler ve akıllı telefonlar, sanal dünyalar ile yapılan çalışmalar başlıcalarıdır. Çalışmada uluslararası alanda 2012 ve 2017 yıllarında özel eğitim alanında yardımcı teknoloji destekli olarak yapılan çalışmalar incelenecektir. Araştırma sonucunda uluslararası alanda yapılan çalışmalar ile ulusal alanda yapılan çalışmalar değerlendirilerek ülkemizin var olan durumu ve ihtiyaçlar belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışmanın bu alanda daha sonra yapılacak çalışmalara katkı sunacağı öngörülmektedir.
Anahtar Sözcükler: yardımcı teknolojiler; özel eğitime teknoloji entegrasyonu

Assistive Technologies and Educational Robots in Special Education

Durmuş OZDEMIR
Dumlupinar University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering,
Kütahya / TURKEY, e-mail: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

Abstract
Progress in the field of Information and Communication Technology offers opportunities for people with disabilities that have not been possible before. In this respect, efforts are being made to remove many obstacles. These developments were great importance in terms of increasing the quality of life of disabled people and integrating them with the society. Assistive technologies was defined; equipment or upgraded products that are used by persons with disabilities safely and easily, that increase their individual functional capacity, and that are used directly or modified for their enhancement. The literature mentions three basic assistive technology strategies used in the education of mentally retarded individuals. These are low-level applications, medium-level applications and advanced-level applications. It is seen in the literature that various types of assistive technologies are used in special education for students with different types of disabilities. In the results obtained in the studies, it was seen that there were very few neutral or negative situations in which the majority of the students have motivation, distractibility, amusing learning and academic success. It is seen that the researches are mostly done by case study and experimental study methods. The technologies used in special education are; Robots, virtual worlds, cloud technology, tablets and smartphones, and virtual worlds. In the study international studies will be carried out in 2012 and 2017 in the field of special education supported by assistive technology. As a result of the research, studies carried out on the international scene and studies carried out on the national scene will be evaluated to try to determine the current situation and needs of our country. It is envisaged that the researcher will make contributions to the research that will be done later on in this area. In the study international studies will be carried out in 2012 and 2017 in the field of special education supported by assistive technology. As a result of the research, studies conducted on the international and national level will be evaluated to try to determine the current situation and needs of our country. It is envisaged that this research will make contributions to the other researches that will be done later on in this area.
Keywords: distance education, eye tracking systems, face recognition, course participation

Yetişkinlerin Çevrimiçi Çalışma Alışkanlıklarının Belirlenmesine Yönelik Bir Kontrol Listesi Tasarımı

Ünal ÇAKIROĞLU
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKĠYE, e-posta: cakiroglu@ktu.edu.tr
Melek ATABAY
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKĠYE, e-posta: melekatabay@ktu.edu.tr

ÖZET
Çalışma alışkanlıkları genellikle farklı ölçekler kullanılarak belirlenmektedir. Geliştirilen bu ölçme araçları, öğrenme sürecini, çalışma tutumunu, çalışma davranışını ve çalışma alışkanlıklarını ölçen maddeler içermekle birlikte ölçme araçlarının ortak sorusu öğrencinin nasıl çalıştığına cevap aramak olmuştur. Günümüzde çevrimiçi öğrenme ortamlarının yaygınlaşmasıyla bu ortamlardaki öğrencilerin çalışma alışkanlıklarının belirlenmesi de önemli duruma gelmiştir. Bu çerçevede çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin süreç sonu görüşleri kadar süreçteki alışkanlıkları yansıtma şekillerinin de belirlenmesi gereklidir. Dolayısıyla bu çalışmada bu tür ortamlardaki alışkanlıkların belirlenebilmesi için bir kontrol listesi hazırlanmıştır. Bu kontrol listesi öğrencilerin temel çalışma alışkanlıklarının toplandığı faktörler ve maddelerden oluşturulmuştur. Ayrıca çevrimiçi ortamlarda hazırlanan veri toplama araçlarının, fazla sayıda kişiye ulaşma, kısa sürede hazırlanma ve analiz edilme kolaylığı olduğundan kontrol listesi çevrimiçi ortamlara kolayca entegre edilebilecek biçimde organize edilmiştir. Kontrol listesinin hazırlanmasında nitel verilerin nasıl elde edileceği yönündeki sorular belirleyici olmakla beraber yetişkin öğrenmelerine ilişkin androgoji ve dönüşümsel öğrenme gibi kuramsal çerçevelerden yararlanılmıştır. Diğer yandan, geçerlilik ve güvenirlilik çalışmaları yapılarak literatüre kazandırılmış olan 16 farklı ölçeğin faktörleri ve maddeleri 2 uzman görüşü alınarak değerlendirilmiştir. 12 maddeden oluşan kontrol listesinde, maddeler “alışkanlıklar” ve bunların “gerçekleşme şekilleri” gibi iki temel boyutu içermektedir. Maddelerde yer alan eylemlerin yapılış şeklini irdeleyen “Nasıl?”, ”Ne zaman?” ve ”Nerede?” soruları süreçte alışkanlıkların gelişimini betimleme anlamında önemli görülmektedir. Diğer yandan her bir madde kontrol listesi ile alışkanlığı yansıtan eylemlerin hangi sıklıkla gerçekleştiğine yönelik veriler de sağlamaktadır. Dolayısıyla, ilgili veri toplama aracının çevrimiçi ortamda öğrenim gören yetişkinlerin nasıl çalıştıkları, ilgili ders tasarımcılarına, ders yürütücülerine ve organizatörlere katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenme, yetişkin eğitimi, çalışma alışkanlıkları

Designing a Controllist for Adults' Determination of Online Study Habits

Ünal ÇAKIROĞLU
Karadeniz Technical University, Fatih Education Faculty Department of Computer and Instructional Technology Education, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: cakiroglu@ktu.edu.tr
Melek ATABAY
Karadeniz Technical University, Fatih Education Faculty Department of Computer and Instructional Technology Education, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: melekatabay@ktu.edu.tr

Abstract

Studying habits are usually determined using different scales. These measurement tools including items that measure the learning process, studying behavior, studying attitudes and studying habits. Besides this, these tools have been designed to find answers to a common question of measuring instruments that “how the students study?”. Today, with the spread of online learning environments, it has become important to determine the sudying habits of the students in these settings. In this framework, it is necessary for the students in the online learning environment to determine the behavioral patterns of study habits. Therefore, in this study, a controllist has been prepared so that habits in such environments can be determined. This controllist includes items derived from smilar study habits scales. The controllist allows data collection tools to be easily integrated into online environments, as they are easy to reach, quickly preparing and analyzing.
The questions about how to obtain qualitative data are determinative and is benefited from theoretical frameworks such as androgy and transformational learning on adult education. On the other hand, 16 different scales including the factors and the items that were acquired from validity and reliability studies in the literature which were evaluated by taking two expert opinions. In the 12-items checklist, the items contain two basic dimensions: "habits" and their "behavioral patterns". Questions such as "How?", "When?" And "Where" are important in terms of describing the development of habits in the process. On the other hand, each item also provides data on how often the actions occured about the habits. Consequently, it is hoped that the controllist in this study as a data collection tool can contribute to the course designers, course instructors and organizers concerning the adults who learn in the online learning environment.

Keywords: online learning, adult education, study habits

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilişim Teknolojilerini Kullanma Durumlarına İlişkin Görüşleri

Feyzullah EZER
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı, Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: fezer@firat.edu.tr

Ülkü ULUKAYA
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: Ulukaya_44@outlook.com

ÖZET
Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı değişim ve dönüşüm bilişim teknolojilerinin eğitim kurumlarında kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Teknolojinin aktif bir şekilde eğitim sistemine entegrasyonu ve istenilen verimin elde edilebilmesi için, kullanılan teknolojik araçların gelişmiş ve yeni ürünler olması yeterli olmayıp, teknolojik cihazların mutlaka planlı ve bilinçli bir şekilde kullanılması, teknolojinin öğretim ortam ve planlamalarına uygun olması gerekmektedir. Bu süreçte de öğretmenlerin rolü büyüktür. Sınıf ortamında bilişim teknolojilerinin etkin kullanımı öğrencilerin konuyu öğrenmesine yardımcı olmakta ve kalıcılığı arttırmaktadır. Bilişim teknolojileri öğretmenlere çoklu öğrenme ortamları oluşturmada yardımcı olmaktadır. Bununla birlikte öğrencinin ders süresince dikkatinin yüksek tutulmasına da bilişim teknolojileri katkı sağlamaktadır. Çalışma, Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının Sosyal Bilgiler dersinde bilişim teknolojisini kullanmalarına ilişkin görüşlerinin ortaya konulmasını amaçlamaktadır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 eğitim öğretim yılında Malatya İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler ve Türkçe Öğretmenliği Bölümü Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim dalında eğitim gören 16
öğretmen adayı oluşturmaktadır.
Araştırmada öğretmen adaylarının görüşlerini almak için araştırmacı tarafından geliştirilen açık uçlu sorulardan oluşan anket uygulanmıştır. Verilerin analizinde ve temaların oluşturulup yorumlanmasında betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının önemli bir kısmı Sosyal Bilgiler dersinde Bilişim teknolojileri kullanımının yararlı olacağı ve öğrenci başarısını artıracağı görüşündedir. Aynı zamanda öğretmen adayları meslek hayatlarına başladıklarından derslerinde bilişim teknolojilerini aktif bir şekilde kullanacaklarını belirtmişlerdir. Çalışmadan elde edilen diğer bir bulguda Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının kendilerini bilişim teknolojilerini kullanmada yeterli
bulmadığını ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler : Bilişim, Teknoloji, Sosyal Bilgiler

Social Studies Teacher Candidates' Views on Using Information Technologies

Feyzullah EZER
Fırat University, Faculty of Education Social Sciences and Turkish Education Department, Elazığ / TURKEY,
e-mail: fezer@firat.edu.tr

Ülkü ULUKAYA
Fırat University, Faculty of Education Elazığ / TURKEY, e-mail:
Ulukaya_44@outlook.com

Abstract
Rapid change and transformation in the field of science and technology necessitates the use of information technology in educational institutions. It is not enough that the technological tools used are advanced and new products in order to enable the technology to integrate actively into the education system and to obtain the desired efficiency. It is necessary that the technological devices should be used in a planned and conscious way and be suited to the teaching environment and plans of the technology. The role of teachers is also great in this process. Effective use of information technologies in the classroom environment helps learners to learn to speak and increases permanence. Information technology teachers are helping to create multiple learning environments. Along with this, informatics technology contributes to keeping the student's attention high during the course. The aim of this study is to reveal the opinions of social science teacher candidates regarding the use of information technology in social studies class. Qualitative research method was used in the study. The working group of the research constitutes 16 teacher candidates studying in Social Sciences Teacher Education Department of Malatya İnönü University, Faculty of Education Social Sciences and Turkish Language Teaching Department in 2016-2017 academic year.
In the study, a questionnaire consisting of open-ended questions developed by the researcher was applied to obtain the opinions of the candidate teachers. A descriptive analysis method was used in the analysis of the data and in the construction and interpretation of the themes. According to the findings obtained, it is seen that a significant part of the teacher candidates will benefit from the use of Information Technologies in Social Studies lesson and will increase student success. At the same time, the teacher candidates stated that they would actively use information technology in their lessons as they started their career. In another finding that was obtained without working, Social Studies revealed that teacher candidates did
not find themselves enough to use information technology.

Keywords: Information Technology, Social Sciences

Akıllı Öğretim Sistemleri için Ön Koşul Öğrenme Düzeyi Tespit Algoritması Tasarımı

İbrahim ARPACI
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr

ÖZET
Yapay zeka, gerçekleştirmesi zeka gerektiren karar verme, sonuç çıkarma, öğrenme ve problem çözme gibi zihinsel becerilerin bilgisayarlara yaptırılması ile uğraşan disiplinler arası bilimdir. Bu bilimin eğitim teknolojisi alanına yansıması akıllı öğretim sistemlerinin geliştirilmesi ile olmuştur. Bilişsel paradigmayı temel alan ve geleceğin öğretim teknolojisi olarak görülen akıllı öğretim sistemleri kime, hangi içeriği, ne zaman ve nasıl öğretmesi gerektiğine karar verebilen birbiriyle ilişkili modüllerden oluşan yazılımlardır. Akıllı öğretim sistemleri kullanıcı ara yüzü, öğrenci modülü, uzman (alan bilgisi) modülü ve öğretici (pedagojik) modül olmak üzere dört temel bileşenden oluşmaktadır. Akıllı öğretim sistemleri her bir öğrencinin bilgi düzeyine uygun öğrenme ortamı uyarlayarak daha etkili, verimli ve motive edici bireyleştirilmiş bir öğrenme ortamı sunar. Bu çalışmanın amacı, akıllı öğretim sistemleri için öğrencinin ön koşul öğrenme düzeyini Bloom'un tam öğrenme teorisini temel alarak tespit eden bir algoritma tasarlamaktır. Böylelikle, her bir öğrencinin seviyesine uygun olan içerik ve tasarımın uyarlanması hedeflenmektedir. Araştırma sonuçları bireyselleştirilmiş öğretim sistemlerinin tasarım sürecine katkı sağlayabilir.
Anahtar Sözcükler: yapay zeka, akıllı öğretim sistemleri, algoritma

Designing a Prerequisite Knowledge Level Determination Algorithm for Intelligent Tutoring Systems

Ibrahim ARPACI
Gaziosmanpasa University, Department of Computer Education and Instructional Technology, Tokat / TURKEY, e- mail: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpasa University, Department of Computer Technologies, Tokat / TURKEY, e- mail: muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr

Abstract
Artificial intelligence is a multidisciplinary field that deals with implementation of cognitive skills such as decision-making, inference, learning, and problem solving through the computer technology. The main contribution of this field to the educational technology was the development of the intelligent tutoring systems. As an emerging instructional technology, based on cognitive paradigm, intelligent tutoring system is a computer system consists of interrelated modules, which can decide what, when, how, and whom to teach. Intelligent tutoring systems consist of four basic modules: The user interface, student module, expert module, and pedagogical module.
Intelligent tutoring systems able to tailor a learning environment based on knowledge level of each student, and thereby, provide more effective, efficient, and personalized learning. This study aims to design a prerequisite knowledge level determination algorithm for intelligent tutoring systems based on Bloom's mastery learning theory. Accordingly, this study aims to tailor learning content and instructional design that fit each student. The findings may help in designing personalized learning environments.
Keywords: artificial intelligence, intelligent tutoring systems, algorithm

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

3ds Max Animasyonlarının Kesir Modellerinde Kullanılması

Ebru GÜVELİ
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Fen ve Matematik Eğitimi Bölümü, Rize / TÜRKİYE, e-posta: ebru.guveli@erdogan.edu.tr

Hasan GÜVELİ
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Fen ve Matematik Eğitimi Bölümü, Rize / TÜRKİYE, e-posta: hasanguveli@erdogan.edu.tr

ÖZET
Bilgisayar teknolojilerinin sürekli gelişen ve yenilenen yüzü, sınırları zorlamaktadır. Bu gelişim dikkate alındığında eğitimin bu gelişmelerden uzak kalması düşünülemez. Çünkü bir ülkenin gelişmesinde kalkınmasında ve çağdaş medeniyet seviyesine ulaşmasında eğitimin rolü büyüktür. Eğitim kurumları toplumun ihtiyaç duyduğu bireyleri topluma hazırlarken gelişmelerden yeniliklerden geri kalmamalıdır. Aksi halde zemini sağlam olmayan bir bina gibi sallanacak ve telafisi mümkün olmayan kalıcı hasarlar bırakacaktır. Bu da bir ülke için büyük bir kayıp olacaktır. Bilgisayarların faydalı olan yönleri dikkate alınarak bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerden eğitim kurumlarının da faydalanması sağlanmalıdır. Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerden biri de; animasyon ve simülasyon yazılımlarıdır. Açıklanamayan anlaşılamayan veya eğitim ortamlarına getirilmesi mümkün olmayan kavramlar, olaylar ve nesneler için kullanılan gerçeğe olabildiğince yakın animasyon ve simülasyonlar, eğitime dinanizm kazandıracaktır. Bu tür animasyon ve simülasyonların öğrencilerin ilgisini çekeceği ve akademik başarılarının artmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu amaçla matematik dersinde öğrenme güçlüklerinin ve kavram yanılgılarının olduğu kesirler konusunda, 3 ds max ile animasyonlar hazırlanmıştır. Hazırlanan animasyonların gerçeğe daha yakın görsel sunumlar oluşturması için 3d gözlüklerle izlenmesi sağlanmıştır. Bu çalışma, animasyonlarla ve 3d gözlüklerle izlenen kesir modellerinin sunumu, eksik taraflarının giderilmesi ve geliştirilmesi için bir uygulama çalışması olacaktır.
Anahtar Sözcükler: 3 ds max, bilgisayar animasyonları, matematik eğitimi, kesirler

Using 3ds Max Animations in Fractional Models

Ebru GÜVELİ
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Education, Department of Elementary Science and Mathematics Education, Rize /TURKEY, e-mail: ebru.guveli@erdogan.edu.tr

Hasan GÜVELİ
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Education, Department of Elementary Science and Mathematics Education, Rize /TURKEY, e-mail: hasanguveli@erdogan.edu.tr

Abstract
The ever-evolving and renewing face of computer technology is pushing boundaries. When this development is taken into account, it is unthinkable that education is kept away from these developments. Because the role of education is great when it comes to the development of a country and to the level of contemporary civilization. Educational institutions should not lose track of innovations from the developments when the community is preparing for the gathering of the individuals they need. Otherwise the floor will be shaken like a building that is not stable and will cause permanent damage that can not be compensated. This will be a huge loss for a country. Taking into account the useful aspects of computer, educational institutions should also benefit from the developments in computer technology. One of the developments in computer technology is; Animation and simulation software. The animations and simulations which are as similar as possible to the real ones and which are used for the concepts, events and objects that cannot be explained or brought into the educational environment will make education dynamic. It is thought that such animations and simulations will attract the interest of the students and contribute to the increase of their academic achievements. For this purpose, animations with 3 ds max have been prepared on fractions of learning difficulties and misconceptions in mathematics. The prepared animations were provided with 3D glasses to create more realistic visual presentations. This study will be an application study for the presentation, elimination and improvement of fractional models that are followed by animations and 3D glasses.
Key Words: 3 ds max, computer animations, mathematics education, fractions

Dijital Hikaye Anlatımı Araştırmalarında Eğitsel Çıktılar

Harun BAHADIR
Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE,
eposta: harun.bahadir@gazi.edu.tr

Aslıhan TÜFEKÇİ
Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE,
eposta: asli@gazi.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE,
eposta: hasanc@gazi.edu.tr

ÖZET
Günümüzde iş dünyasının beklentileri ile eğitim sisteminin çıktılarının birbiri ile uyumsuz olması büyük bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. 21. yüzyılda bireylerden eleştirel ve kritik düşünmesi, sorgulaması ve üretici olması beklenmektedir. Tasarım tabanlı öğrenme ile öğrenenler tasarım odaklı olarak yenilikçi ürünler ve çözümler üretmektedirler. Öğrenenler kendi çoklu ortam uygulama, yazılım veya ürünlerini geliştirirken aktif öğrenme deneyimleri yaşayıp anlamlı öğrenme gerçekleştirmekte aynı zamanda 21. yüzyıl becerilerini de edinmektedirler. Antik hikaye anlatımı sanatının modern ifadesi olan dijital hikaye anlatımı, tasarım tabanlı öğrenmenin bu üreticiliğini sağlayan ve öğrenenlerin teknoloji bilgisini farklı alanlarda kullanmasına olanak veren yaratıcı bir öğrenme aracıdır. Konunun seçildiği, konuya ilişkin araştırma yapıldığı, metinlerin yazıldığı ve ilginç hikayelerin üretildiği süreçlere ses, video, müzik, grafik, animasyon gibi çoklu ortam öğelerini teknoloji desteği ile ekleyen öğrenenler yaratıcı hikaye anlatıcısına dönüşmektedirler. Bu çalışmanın amacı literatürde yer alan hikaye anlatımı çalışmalarını yöntem, katılımcı, eğitsel çıktı etkisi bakımından incelemektir. Çalışmanın yöntemini ise 2007 - 2017 yılları arasında yerli ve yabancı literatürde yer alan dijital hikaye anlatımı yayınlarının analizi oluşturmaktadır. Elde edilen veriler ışığında yayınlardaki yöntem, katılımcı, eğitsel çıktı etkisi tablolar ve yüzdelikler olarak ifade edilecektir. Çalışmanın sempozyum sunum esnasında dijital hikaye anlatımı yayınlarının yöntem, katılımcı ve eğitsel çıktıların ortaya çıkardığı etkiler tartışılacaktır.
Anahtar Sözcükler: Tasarım tabanlı öğrenme, Dijital hikaye anlatımı.

Educational Outcomes of Digital Storytelling Research

Harun BAHADIR
Gazi University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY,
eposta: harun.bahadir@gazi.edu.tr

Aslıhan TÜFEKÇİ
Gazi University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY,
eposta: asli@gazi.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY,
eposta: hasanc@gazi.edu.tr

Abstract
Nowadays it constitutes a major problem that the expectations of the business world do not match the outcomes of the education system. In the 21st century, individuals are expected to think critically, to pose questions, and to be productive. Through design based learning, learners produce innovative products and solutions that are focused on design. Learners do not only develop software, products, and applications in their own multimedia while learning meaningfully by obtaining active learning experiences, but also practice 21st century learner skills. Digital storytelling, which is the modern version of the art of ancient storytelling, is a creative learning tool enabling productivity in design based learning and promoting learners to use their technological know-how in other fields. Learners become story tellers once multimedia items such as audio, video, music, graphics, and animation are added to the processes, during which the subject is selected, research on the subject is conducted, texts are written, and stories are created. The objective of this study is to examine the digital storytelling research in the literature in terms of their methodologies as well their participative and educational output impact. The method of the study consists of the analysis of the digital storytelling publications in the domestic and foreign literature between 2007 and 2017. In light of the retrieved data, the methods and participative & educational output impact will be stated in tables and percentages. During the presentation at the symposium, the impact of digital storytelling publications' methodologies and participative & educational output will be discussed.
Keywords: Design based learning, Digital storytelling

Türkiye ve Avrupa'da Siber Zorbalık Çalışmaları Üzerine Bir İçerik Analizi

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com
Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: turkan.karakus@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı 2000 - 2014 yılları arasında siber zorbalık üzerine yapılan deneysel çalışmalarda siber zorbalığa etki eden faktörlerin nasıl bir çerçeve içinde sunulduğu ve çalışmaların yöntemsel yönelimlerini belirlemektir. Bu çalışmalara ulaşmak amacıyla EU KIDS Online projesi kapsamında ortaya çıkmış yayınlar ile Science Direct, Web of Science ve Google Akademik veri tabanları taranmıştır. Veri tabanlarında ulaşılan yayınlar çeşitli kriterlere göre elenerek 50'si amaca uygun şekilde bu araştırmada kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemiyle, incelenen çalışmalarda öne çıkan en önemli bulgulardan biri çalışmaların büyük bir çoğunluğunun cinsiyet, yaş ve sınıf seviyesi değişkenleri üzerinde yoğunlaşmasıdır. İncelenen çalışmalarda erkeklerin kızlara oranla daha fazla siber zorbalık yaptıkları görülmesine karşın mağduriyet konusunda cinsiyet açısından farklılık bulunmayan çalışmaların sayısının da önemli ölçüde fazla olduğu görülmektedir. Yaş değişkeni dikkate alındığından ise yaş ve sınıf seviyesi arttıkça zorbalığın da arttığı, azaldıkça mağduriyetin de arttığı görülmektedir. Çalışmalarda seçilen örneklem grubunun genellikle ortaokul öğrencilerinden oluştuğu, ilkokul seviyesindeki öğrenciler üzerinde yapılan çalışmaların azınlıkta olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların büyük bir kısmında çalışma grubunun hangi örnekleme yöntemi kullanılarak oluşturulduğu belirtilmemiştir. Bunun yanı sıra çalışmaların büyük bir kısmını nicel tabanlı çalışmalar ve bireylerin öz değerlendirmelerine dayalı anket çalışmaları oluşturmaktadır. Ayrıca siber zorbalıkla başa çıkma yöntemlerinde teknik savunma (engelleme, silme) ve başkasından yardım isteme (arkadaş, öğretmen, aile) davranışlarının öne çıktığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda ele alınan değişkenler değerlendirildiğinde genellikle ebeveyn ile ilgili unsurlar üzerinde yeterli sayıda çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. Anne – babanın İnternet okuryazarlığı, eğitim düzeyi, çalışma durumu ve sosyoekonomik durumu gibi değişkenlerin çalışmalarda daha fazla ele alınarak, öğrencilerin siber zorbalığa uğrama veya zorba olma durumlarının incelenmesi önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Siber Zorbalık, İçerik Analizi, Dokuman Analizi

A Content Analysis Of Cyberbullying Studies In Turkey and Europe

Ali GÜNDÜZ
Atatürk University, K. K. Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum/ TURKEY, e-mail: ali_gunduz@hotmail.com
Türkan KARAKUŞ YILMAZ
Atatürk University, K. K. Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum/ TURKEY, e-mail: turkan.karakus@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to determine how the factors affecting cyberbullying are presented in the experimental studies on cyberbullying between 2000 and 2014 and the methodological trends of those studies. In order to access these studies, publications emerged within the scope of the EU KIDS Online project, and databases of Science Direct, Web of Science and Google Academic were collected. The studies were selected according to various criteria and the purposeful 50 studies were analyzed. One of the most important finding in content analysis was that the vast majority of studies focus on gender, age and class level variables. Although studies have shown that men were more likely to be cyberbullying victim than girls, the number of studies with no gender differences in victimization was also significantly higher. When the age variable was taken into consideration, it was seen that as the age and the class level increases, the cyberbullying behavior also increases. Besides, as the class level decreases, the victimization increases. In the studies, the sample groups were mainly composed of middle school students, studies conducted on the students at primary school level were in minority. However, sampling method was unclear in many of the studies. Most of the studies consist quantitative studies and questionnaires based on self-evaluations of individuals. The behavior of technical defenses (blocking, erasing) and asking for help from other people (friend, teacher, family) are dominant strategies of coping with cyberbullying. When the variables studied in the studies conducted were evaluated, it was determined that there were not enough studies on the elements related to the parents in general. It was suggested that the variables such as the parents' internet literacy, education level, working status and socioeconomic status should be more studied in future studies and they need to examine the students applying cyberbully or being cyber bullied.
Keywords: Cyberbullying, Content Analysis, Document Analysis

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Eğitim Teknolojileri Tezlerinde Yöntemsel ve İstatistiksel Eğilimler

Ali GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: ali_gunduz@hotmail.com

Cengiz GÜNDÜZALP
Kafkas Üniversitesi, K. K. Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü,
Kars / TÜRKİYE, e-posta: cen_g.alp@hotmail.com

Ömer KOÇAK
Erzincan Üniversitesi, Üzümlü Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü,
Erzincan / TÜRKİYE, e-posta: omer_kocak25@hotmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk Üniversitesi, K. K. Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: yüksel.goktas@hotmail.com

ÖZET
Bu çalışmada, eğitim teknolojileri alanında Türkiye'de yapılan doktora tezlerinin yöntemsel ve istatistiksel eğilimleri ortaya çıkarılmıştır. Bu amaçla 2011-2017 yılları arasında eğitim teknolojileri alanında yapılan 123 doktora tezi incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına bakıldığında karma araştırma yaklaşımının doktora tezlerinde daha yaygın olarak kullandığı görülmüştür. Araştırma deseni olarak ise çoğunlukla nitel yaklaşımlardan durum çalışması ve nicel yaklaşımlardan yarı deneysel desenin tercih edildiği belirlenmiştir. 17 farklı örneklem türünden veri toplanan bu tezlerin çoğunda lisans öğrencileri örneklem olarak seçilirken, örneklem seçim yönteminin ise genellikle belirtilmediği tespit edilmiştir. Veri toplama aracı olarak ise genellikle görüşme ve ölçek tekniğinin kullanıldığı saptanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde çoğunlukla betimsel istatistik yöntemlerine başvurulduğu ve analiz tekniği olarak da frekans tekniğine yer verildiği belirlenmiştir. Tezlerin çoğunluğunda etki büyüklüğünün incelenmediği, ayrıca istatiksel analizler için ön koşul olan varsayımlara da bakılmadığı görülmüştür. Varsayımların incelendiği çalışmaların çoğunluğunda normallik dağılımlarına bakılırken, en çok uygulanan tekniğin ise varyansların homojenliğini incelemeyi sağlayan Levene's tekniğinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca tezlerde genellikle varsayımlar, yöntem bölümünde sunulmuştur. Tezlerde geçerlik ve güvenirlik önlemi için ise en fazla Cronbach Alpha tekniğine başvurulduğu görülmüştür. Tezlerin büyük kısmında istatiksel analiz yazılımı olarak SPSS kullanıldığı tespit edilmiştir.
Anahtar Kelimeler: eğitim teknolojileri, yöntemsel eğilim, istatistiksel eğilim

Methodological and Statistical Trends in Educational Technology Dissertations

Ali GÜNDÜZ
Atatürk University, K. K. Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum / TURKEY, e-mail: ali_gunduz@hotmail.com

Cengiz GÜNDÜZALP
Kafkas University, K. K. Vocational School of Technical Sciences, Department of Computer Technologies
Kars / TURKEY, e-mail: cen_g.alp@hotmail.com

Ömer KOÇAK
Erzincan University, Üzümlü Vocational School, Department of Computer Technologies
Erzincan / TURKEY, e-mail: omer_kocak25@hotmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk University, K. K. Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum / TURKEY, e-mail: yüksel.goktas@hotmail.com

Abstract
In this study, the methodological and statistical tendencies of doctoral dissertations in Turkey in the field of educational technology have been revealed. For this purpose, 123 published doctoral dissertations in the field of educational technology between the years 2011-2017 were examined. The findings showed that mixed research design is more commonly used in doctoral dissertations. Case study from qualitative approaches and quasi- experimental design from quantitative approaches were mostly preferred as research design. In the dissertations, data were collected from 17 different sample types.

Undergraduate students were generally selected as sample and sample selection method was not generally specified. As tools of collecting data, interview and scale technique were generally used. Descriptive statistical methods were mostly used and frequency analysis was used to analyze the collected data. In the majority of the dissertations, the effect size and also the assumptions that are prerequisites for statistical analysis were not examined. Distributions of normality were examined in the majority of the studies in which the assumptions are examined; the most applied technique was Levene's which enables to examine the homogeneity of the variances. In addition, assumptions were generally presented in the method section. The most preferred technique was Cronbach's Alpha for validity and reliability in the dissertations. SPSS as a statistical analysis software has been used in the most of the dissertations.
Keywords: educational technology, methodological trends, statistical trends



Sosyal Ağ Kullanımının Öğrencilerin Algıladıkları Toplumsal Cinsiyet Rolleri Üzerine Etkisi

Lutfiye ÖZDEMİR
İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: lutfiye.ozdemir@inonu.edu.tr Burcu BATGA
Bingöl Üniversitesi, SBMYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Bingöl / TÜRKİYE, e-posta: bbatga@bingol.edu.tr
Bekir UÇAR
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: bekirucar1@hotmail.com

ÖZET
Cinsiyet kadın ya da erkek olmanın biyolojik yönünü, toplumsal cinsiyet ise kadın ve erkeğe birey, toplum ve kültür tarafından yüklenen beklentileri ve rolleri ifade etmektedir. Toplumsal cinsiyet, kadın ve erkeklerin ilgi alanlarını, davranış ve düşünce biçimlerini belirleyerek kalıp yargıları oluşturmaktadır. Günümüzde hızla gelişen İnternet teknolojileriyle birlikte sosyal ağların kullanımında artış görülmektedir. Toplumsal iletişimde önemli olan sosyal ağların yaygın kullanımı öğrencilerin toplumsal cinsiyet algılarını biçimlendirmektedir. Çalışmanın amacı İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin sosyal ağ kullanımlarının toplumsal cinsiyet rolleri algılamalarına etkisini belirlemektir. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi İİBF'de birinci sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak 5'li likert ölçeğine göre hazırlanmış "Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği" ve "Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği'' kullanılmıştır. Benzer denekler örneklemesi yöntemi ile yazılı soru sorma tekniği olan anket tekniği kullanılarak 676 öğrenciden veri elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği'nin yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi uygulanmış, madde analizi
yapılarak, madde toplam ölçek ilişkisine bakılmıştır. Faktör analizi sonucuna göre ölçek, geleneksel cinsiyet
rolü, eşitlikçi cinsiyet rolü ve erkek egemen cinsiyet rolü olarak üç boyutta toplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha testi (α=0.71) ile değerlendirilmiştir. Sosyal ağ kullanımının öğrencilerin toplumsal cinsiyet algıları üzerindeki etkisini belirlemek için ise basit regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda sosyal ağ kullanımının sadece erkek egemen cinsiyet rolü üzerinde etkisinin bulunduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, toplumsal cinsiyet, sosyal ağ bağımlılık ölçeği, toplumsal cinsiyet tutum ölçeği

The Effect of Social Web Usage on Students' Gender Role Perceptions

Lutfiye ÖZDEMİR
İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: lutfiye.ozdemir@inonu.edu.tr Burcu BATGA
Bingöl Üniversitesi, SBMYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Bingöl / TÜRKİYE, e-posta: bbatga@bingol.edu.tr
Bekir UÇAR
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: bekirucar1@hotmail.com

Abstract
Gender expresses the biological aspect of being man or woman. On the other hand, gender states to the expectations and roles carried to women and men by individuals, society, and culture. Gender creates stereotypes by determining the interests of women and men, their behavior and their ways of thinking. Today's Internet technologies have rapidly increased the use of social networks. The widespread use of social networks, which have an important place in social communication, shapes the gender perceptions of the students. The aim of the study is to determine the effect of the use of social networking of Inonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences students on gender role perceptions. The universe of the study is first class students in Inonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences. "Gender Roles Attitude Scale" and "Social Network Dependence Scale" were used as data collection tool in the study. Data of 676 students were obtained by using the questionnaire method with the method of sampling of similar subjects. The data collected is analyzed with SPSS program. Explanatory factor analysis was applied to the construct validity of the Gender Roles Attitude Scale and the item total scale relation was examined by analyzing the item. The scale is divided into three dimensions as traditional gender role, egalitarian gender role and male dominant gender role according to the result of factor analysis. The reliability of the scale was assessed by the Cronbach's Alpha test ($\alpha = 0.71$). Simple regression analysis was used to determine the effect of social network using on students' gender perceptions. As a result of the analysis, it was determined that social network usage had an effect on only male dominant gender role.
Key Words: social web, social gender, gender roles attitude scale, social network dependency scale

Köy Enstitülerinde Kullanılan Öğretim Teknolojileri ve Stratejilerinin ve bu Teknolojileri ve Stratejilerin Uygulamalarının Günümüz Eğitim Durumlarında İncelenmesi

Sibel DOĞAN
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: sidogan@metu.edu.tr

Kürşat ÇAĞILTAY
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: kursat@metu.edu.tr

Sonay CANER
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: csonay@metu.edu.tr

ÖZET
Köy Enstitüleri, tarihsel olarak, Türkiye'de kırsal alanda yapılan önemli eğitim hareketlerinden biridir. Kuruluş amaçları, köyleri kültürel ve sosyo-ekonomik açıdan zenginleştirmek amacıyla öğretmen ve sağlık görevlileri, demirci ve teknisyenler gibi meslek elemanlarını yetiştirmektir. Enstitülerde "iş içinde öğrenme" terimi vurgulanmıştır. Öğrenciler gerçek hayat aktiviteleriyle yaparak yaşayarak öğrenirler ve aktif deneyimlerle kendi bilgilerini oluştururlardı. Dahası, kendi öğrenmelerinin sorumluluklarını üstlenirlerdi. Bahsedilenler, köy enstitülerinde öğrenme sürecinin gerçekleştirilmesinin bazı özellikleridir. Bu özellikleri düşündüğümüzde, bugünkü eğitim ortamlarındaki ana meseleler de bunlardır. Bu araştırmanın amacı, Köy Enstitüleri'nde hangi öğretim teknolojilerinin ve stratejilerin kullanıldığını ve bu stratejilerin öğrenmeyi teşvik etmek ve eğitim problemlerini çözmek için mevcut eğitim sistemine uygulanıp uygulanamayacağının tartışılmasını sağlamaktır. Bu nitel araştırma, Köy Enstitüleri ile ilgili olarak Academic Search Complete (ASC), Web of Science, Science Direct ve Google Akademik veritabanlarında bulunan bir dizi makalenin incelenmesini içermektedir. Bulgular, bu enstitülerde çeşitli öğretim teknolojileri ve stratejilerinin kullanıldığını ortaya koymuştur. İncelemede, stratejiler, yaparak yaşayarak öğrenme, yapısalcılık (yapılandırmacı öğrenme ortamı), uygulama toplulukları / yerinde öğrenme, bireyselleştirilmiş öğrenme ve uzaktan eğitim olarak belirlenmiştir. Köy enstitülerinde bu stratejiler başarılı bir şekilde uygulanmıştır. Bu stratejilerin enstitülerde nasıl kullanıldıklarını incelemek onları mevcut eğitim sistemine uygulamak için bazı ipuçları vermiştir. Bu ipuçları, öğrencilerin öğrendiklerini uygulaması, sınıf etkinliklerinin ana bölümünü, sorun, vaka ve proje haline getirmek, yapılandırmacı yaklaşımı göz önüne alarak sınıflar tasarlamak, bilişsel çıraklık yapmak, okullarda öğrenme toplulukları oluşturmak ve mesleki rehberlik sağlamak için gerçek hayatla ilgili faaliyetler sağlamaktır.
Anahtar Sözcükler: köy enstitüleri, İsmail Hakkı Tonguç, öğretim teknolojileri ve stratejileri, iş içinde öğrenme

Examining the Instructional Technologies and Strategies Used in the Village Institutes and Their Applications into today's Educational Settings

Sibel DOĞAN
Middle East Technical University, Faculty of Education Department of Computer Education and Instructional Tchnology, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: sidogan@metu.edu.tr

Kürşat ÇAĞILTAY
Middle East Technical University, Faculty of Education Department of Computer Education and Instructional Tchnology, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: kursat@metu.edu.tr

Sonay CANER
Middle East Technical University, Faculty of Education Department of Computer Education and Instructional Tchnology, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: csonay@metu.edu.tr

Abstract
Historically the Village Institutes was one of the important educational movement conducted in rural area in Turkey. The purpose of their establishment was raising teachers and professional staff such as health officers, forging and technicians to enhance the villages in terms of cultural and socio-economical aspects. In the institutes, the term “learning in work (iş

içinde öğrenme)" was highlighted. Students learn by doing in real life activities and construct their own knowledge by experiencing it actively. Moreover, they have responsibilities of their own learning. These are some of the features of realization of learning process in the village institutes. When we think about these features, they are the main concerns of today?s educational settings as well. The aim of this study is to determine which instructional technologies and strategies were used in the Village Institutes and argumentation of whether or not these strategies can be applied into current educational system to foster learning and solve educational problems. This qualitative study includes examination of a number of articles exist in Academic Search Complete (ASC), Web of Science, Science Direct, and Google Scholar databases with regard to Village Institutes. Results showed that various instructional technologies and strategies were used in these institutes. In the review, strategies were determined as learning by doing, constructivism (constructivist learning environment), communities of practice/situated learning, individualized learning, and distance education. In the village institutes, these strategies were applied successfully. Examining how they were used in institutes provided some hints to apply them into current educational system. These hints are, providing real-life related activities to apply what students learn, making problem, case and project main part of the class activities, designing classrooms by considering constructivist approach, being cognitive apprenticeship, creating learning communities in schools and providing vocational guidance to choose best fit in earlier levels of education.
Keywords: village institutes, İsmail Hakkı Tonguç, instructional technology and strategy, learning in work

Bir Çevrimiçi İşbirlikçi Problem Çözme Aktivitesinin OECD Değerlendirme Çerçevesinde İncelenmesi

Sonay CANER
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: csonay@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışma, OECD 2015 işbirlikçi problem çözme değerlendirme çerçevesine dayalı olarak, göz hareketleri, ekran kayıtları ve katılımcı sözlerini eşzamanlı olarak inceleyerek bir çevrimiçi işbirlikçi yap-boz problem çözme aktivitesini araştırmayı amaçlamıştır. Günümüz eğitim ortamları öğrencilerin etkili iletişim kurmalarını, anlaşmazlıkları yönetmelerini, takımları organize etmelerini, fikir birliği oluşturmalarını ve gelişim göstermeyi yönetmelerini gerektirir. İşbirlikçi problem çözme, bu gereksinimlerin karşılanmasına izin verir ve
yüzyılın eğitim ve iş ortamlarında önemli ve gerekli bir beceri olarak tanımlanır. OECD 2015 işbirliğine dayalı problem çözme becerileri çerçevesi, bu çalışmada çevrimiçi işbirlikçi problem çözme etkinliğini incelemek için bir kriter olarak kullanılmıştır. Çalışma, dört adet tangram bulmaca problemlerini iki kişilik bir ekiple çözmeyi içermektedir. Göz hareketleri, ekran kayıtları ve konuşmaları analiz etmek için içerik analizi kullanılmıştır. Ses kayıtları deşifre edilmiştir. Videolar bir bütün olarak incelenmiştir. Yani, katılımcıların konuştukları sözcükler, ekran kayıtları, imleç hareketleri ve göz hareketleri ile eşzamanlı olarak incelenmiştir. Analiz, anlatıcının çoğunlukla geribildirim ve harekete geçirici kodları kullandığını, operatörün ise çoğunlukla iletişim ve harekete geçirici kodları kullandığını göstermiştir. Ayrıca, ilk görev oryantasyonla geçmiştir ve takım üyeleri arasında açık ifade ve anlama açısından bir tutarsızlık görülmüştür. İkinci ve üçüncü görevlerde takım üyeleri sorunları çözmek için ortak bir anlayış ve iletişim stratejileri oluşturmuştur. Dördüncü görevde takım üyelerinin iletişim becerileri azalmıştır. Ayrıca katılımcıların göz hareketlerinin problem çözme etkinliği üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığı da gözlemlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: işbirlikçi problem çözme; işbirlikçi problem çözme yetkinlik değerlendirmesi; göz takibi; işbirlikçi problem çözme çerçevesi; PISA işbirlikçi problem çözme çerçevesi; çevrimiçi işbirliğine dayalı problem çözme; yapboz işbirlikçi problem çözme

Investigating an Online Collaborative Problem Solving Activity Based on OECD Assessment Framework

Sonay CANER
Middle East Technical University, Faculty of Education Department of Computer Education and Instructional Tchnology, Ankara/TÜRKİYE, e-posta: csonay@metu.edu.tr

Abstract
This study aimed to investigate an online collaborative jigsaw problem solving activity by investigating eye movements, screen records, and participant conversations simultaneously, based on OECD 2015 collaborative problem solving assessment framework. Today's educational settings require students to communicate effectively, manage disagreements, organize teams, build consensus, and manage progresses. Collaborative problem solving (CPS) allows these requirements to be met and it is described as an important and essential skill across 21st century educational and work settings. The framework of collaborative problem solving skills for OECD 2015 is used as a criterion to examine online CPS activity in the current study. Study involved solving four tangram puzzle problems by a team of two. Content analysis was utilized to analyze eye movements, screen records, and conversations. Sound recordings were transcribed into written form. Videos were examined as a whole. That is, the spoken words of the participants were investigated simultaneously with the screen records, cursor movements and eye movements. Analysis showed that instructor mostly used feedback and prompt codes, operator mostly used communication and prompt codes. Moreover, first task passed by orientation and there was a discrepancy in terms of clear expression and understanding between team members. In the second and third tasks team members constituted a common understanding and communication strategies to solve problems. In the fourth task team members' communication skills decreased. Moreover, it was observed that participants' eye movements had not a direct influence on problem solving activity.
Keywords: collaborative problem solving; collaborative problem solving competency assessment; eye tracking; collaborative problem solving framework; PISA collaborative problem solving framework; online collaborative problem solving; jigsaw-collaborative problem solving

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com
Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada öğretmen adaylarının problemli internet kullanımı davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenimine devam eden öğretmen adaylarından gönüllülük esasına dayalı olarak 121 öğretmene 2 bölümden oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlere göre bağımlı değişkenlerin normal dağılım sergilemediği için veri analizi yöntemi olarak Kruskal Wallis H testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre erkek katılımcıların kadın öğretmenlere göre daha fazla problemli internet kullanımı davranışı sergilediği belirlenmiştir. Katılımcıların günlük sosyal medya ortamlarında geçirdikleri süreye göre problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında elde ettikleri ortalama puanlarda anlamlı düzeyde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre sosyal medya ortamlarında daha az zaman geçiren katılımcıların problemli internet kullanımı davranışlarının da daha az gözlemlendiği söylenebilir. Bunun yanı sıra sosyal medya hesabını kontrol etme sıklığının da problemli internet kullanımı ölçeğinin geneli ve sosyal fayda-sosyal rahatlık alt boyutunda elde edilen puanlar üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak en sık kullanılan sosyal medya ortamı, sınıf düzeyi ve bölüm değişkenleri bakımından problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında dağılımlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.
Anahtar Sözcükler: Problemli internet kullanımı, sosyal medya kullanımı, internet kullanımı

Determining Problematic Internet Usage Levels of Teacher Candidates

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail:mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com
Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail:aykdur78@gmail.com

Abstract:
In this study, it is aimed to examine the problematic internet use behaviors of teacher candidates in terms of various variables. Within the scope of this aim, a scale consisting of 2 sections was applied to 121 participants on the basis of volunteerism from the teacher candidates who continued to study at Bartın University Faculty of Education. A relational survey method was used in the study. Since dependent variables did not exhibit normal distribution according to independent variables, Kruskal Wallis H test and Mann Whitney U test were used as data analysis method. According to result of study, it was determined that male participants exhibited more problematic internet use behaviors than female teachers. According to the time spent by paticipants in daily social media environment, the findings indicate that they differ significantly in their average scores on the problem internet use scale and its sub-dimensions. According to this, it can be said that the problematic internet use behaviors of participants who spend less time in social media environments are less observed. In addition, the frequency of controlling social media accounts has also been found to have a significant effect on the scores obtained from the problematic internet use scale and social benefit-social comfort subscale. However, no significant difference was found between the distribution on the scores obtained from in the problematic Internet usage scale and in the sub-dimensions, in terms of the most frequently used social media environment, class level and departmental variables.
Key Words: problematic Internet usage, social media use, using Internet

Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri Standartları Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi: Amasya İli Örneği

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE,
e-posta: uf.ermis@amasya.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Özel eğitime gereksinimi olan bireylerin öğrenme süreçlerinde bireysel öğrenme önemli bir yere sahiptir. Bireysel öğrenmeyi desteklemede öğretim teknolojilerinin öğrenme öğretme süreçlerine entegrasyonu önem taşımaktadır. Bu bağlamda başarılı teknoloji entegrasyonu sağlanmasında özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin önemli bir role sahip olduğu söylenebilir. Buradan hareketle bu çalışmada özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin çeşitli açılardan incelemesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Amasya ilinde yer alan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan 51 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmada, Çoklar (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Yeterlikleri Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre katılımcıların öğretim teknolojileri standartları öz-yeterlik düzeyi algısının ölçeğin genelinde ve beş alt boyutunda yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra "Teknolojik İşlemler ve Kavramlar Bilgisi" alt boyutunda öz-yeterlik düzeyinin "çok yüksek" olduğu tespit edilmiştir. Hizmet süresine göre özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin öğretim teknolojileri öz yeterlik düzeyleri anlamlı biçimde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre mesleki deneyim olarak daha az tecrübeye sahip olan katılımcıların daha yüksek düzeyde öğretim teknolojileri öz-yeterlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra erkek öğretmenlere kıyasla kadın öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojileri öz-yeterli düzeyi, özel eğitim, özel eğitimde teknoloji kullanımı

The Effect of Simulation Use of Students Who Have Different Learning Styles on Their Academic Achievements

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya University, Vocational School of Design, Computer Technology Department,
Amasya / TURKEY, e-mail: uf.ermis@amasya.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract
Individual learning has an important place in the learning process of individuals who need special education. It is important that integration of instructional technologies into learning teaching processes for support of individual learning. In this context, it can be said that technology self-efficacy levels of teachers working in private educational institutions play an important role in providing successful technology integration. From this point of view, it is aimed to examine self-efficacy levels in instructional technology of the teachers working in special education and rehabilitation centers from various angles in the study. The study group comprises 51 teachers working in special education and rehabilitation centers in Amasya. In the study, "The Scale of Self-Efficacy of Teacher Candidates Concerning the Educational Technology Standards" adapted to Turkish by Çoklar (2008) was used as data collection tool. According to the findings of the study, the technological self-efficacy levels of the teachers were found to

be high level in the overall scale and in the five sub-dimensions of scale. In addition, it has been determined that the self-efficacy levels of participants in the sub-dimension "Technological Processes and Concepts Information" were determined to be "very high". According to professional experience, it was foud that significantly differentiated among self-efficacy levels in instructional technology of the teachers working in special education and rehabilitation centers. It can be said that participants with less experience as professional experience have a higher level of self-efficacy in instructional technology. Besides, it has been determined that self-efficacy levels in instructional technology of female teachers are higher than male teachers. Keywords:self-efficacy level of instructional technologies, special education, ese of technology in special education



Lisans Düzeyindeki Öğrenci Tasarımlarının FETEMM (Fen-Teknoloji-Mühendislik-Matematik) Eğitimine Uygunluğu

Metin KAPIDERE
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: metin.kapidere@inonu.edu.tr

Yağmur GÖKSAL
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yagmur.goksal.3@gmail.com

Ali ARI
İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ali.ari@inonu.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve teknoloji çağı olarak adlandırdığımız bu yüzyılda bireylerin araştırma, sorgulama, yaratıcılık, karar verme, eleştirel ve analitik düşünme gibi becerilere sahip olması gerekmektedir. Bireylerin kendilerini nitelikli hale getirebilmeleri için kazanmaları gereken becerilerde fen ve matematik önemli rol oynamaktadır. Bireyler günlük yaşamlarında sürekli olarak fen ve matematiğin uygulama alanı olan teknoloji ve mühendislik ile karşılaşmaktadırlar. Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) alanlarının birleştirilmesi ile oluşturulan bir eğitim yaklaşımıdır. FeTeMM eğitiminin amacı farklı disiplinler arasındaki birlikteliği sağlayarak bütüncül bir öğrenme gerçekleştirmektir. İnönü Üniversitesi lisans düzeyi 2. Sınıf, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencilerinin Materyal Tasarımı dersinde yapmış oldukları çalışmaların Fen- Teknoloji-Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) eğitimine uygunluğunu incelemek amacıyla yapılan bu çalışma nitel bir durum araştırmasıdır. Çalışmada nitel veri toplama araçlarından olan görüşme türü kullanılarak, 2016 güz döneminde 30 öğrencinin en fazla üçerli gruplar halinde yapmış oldukları çalışmalar incelenerek öğrencilere açık uçlu sorular sorulmuştur. Öğrencilerin yapmış oldukları eğitim amaçlı materyaller incelenerek, öğrencilerle görüşmeler yapılarak sonuçlar betimlenerek yazılmıştır. Bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi FeTeMM eğitiminin en önemli katkılarındandır. Öğrenciler yapmış oldukları materyaller de gözlem yapma, araştırma yapma, sorgulama yapma gibi becerileri kullanmadıkları belirlenmiştir. Elde edilen bulgular dâhilinde öğrencilerin çalışmalarında öncelikli olarak mühendislik alanında zayıf kaldıkları ve teknolojiyi verimli kullanmadıkları, yaptıkları çalışmaların FeTeMM eğitimine uygun olmadığı sonuçlarına varılmıştır.
Anahtar Sözcükler: FeTeMM, Materyal, Tasarım, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri,

Appropiateness Of Bachelors Degree Students' Projects To STEM (Science- Technology-Engineering- Mathematics) Education

Metin KAPIDERE
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY, e-mail: metin.kapidere@inonu.edu.tr

Yağmur GÖKSAL
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY, e-mail: yagmur.goksal.3@gmail.com

Ali ARI
İnönü University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering, Malatya / TURKEY, e-mail: ali.ari@inonu.edu.tr

Abstract
İn this century, which we call technology and knowledge era, each individual must have the abilities of exploration, questioning, creativity, making decisions, critical and analytical thinking. Science and mathematics serve an important function in abilities that individuals need to acquire to become a qualified person. In daily life, people always encounter with technology and engineering which are the practice areas of science and mathematics. STEM is an educational approach consisting of science, technology, engineering and mathematics. The purpose of STEM is giving an integrative education by providing interdisciplinary cooperation. This study, whose purpose is to screen out Inonu University

Computer and Education Department Bachelor's Degree 2nd grade students' studies in designing material lesson to STEM, is a qualitative case study. In this study, interview which is a qualitative data collection tool was used. In 2016 fall term, 30 students were asked open ended questions after examining their projects which were prepared by the groups of 3. This report was written in a descriptive way after examining students' educational materials and interviewing the students. Developing scientific process skills is STEM's most important contribution. It was observed that students didn't use their observing, researching and inquiring skills in the materials they prepared. Within the findings obtained, it has been concluded that students are weak in their studies primarily in their engineering field and that they do not use the technology efficiently and their studies are not suitable for STEM education.

Keywords: STEM, Material, Design, Computer and Education Technologies



Uzaktan Eğitimde Veri Madenciliği Uygulamaları

Mehmet Yavuz
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: yavuzmehmet@gmail.com

Metin KAPIDERE
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: metin.kapidere@inonu.edu.tr

Ali ARI
İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ali.ari@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte çevrimiçi uzaktan eğitim, geleneksel yüz yüze eğitim sisteminin çeşitli sorularının da üstesinden gelebilecek, gelişmiş ve kullanışlı bir eğitim sistemidir. Öğrencilerin kişisel bilgileri veya eğitsel durumlarını gösteren bilgiler veri tabanlarında tutulmaktadır. Veri tabanlarında oldukça fazla yer kaplayan bu bilgilerden yeterince faydalanılamamaktadır. Çok büyük miktardaki verileri keşfetmek veya verilerden faydalanabilmek için veri madenciliği yöntemleri kullanılabilir. Eğitimde veri madenciliği uygulamaları her geçen gün giderek artan bir araştırma konusu olmaktadır. Bu çalışmada çevrimiçi uzaktan eğitimde veri madenciliği uygulamalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Öğrencilerin çevrimiçi hareket kayıtlarının tutulduğu Log kayıtları, çeşitli veri madenciliği yöntemleri, teknikleri ve algoritmaları incelenmiştir. İnceleme 2011-2016 yılları arasındaki çalışmaları içermektedir.
Anahtar Sözcükler: Veri madenciliği, Uzaktan eğitim, E-öğrenme, Eğitsel veri madenciliği

Data Mining Applications in Distance Education

Mehmet Yavuz
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: yavuzmehmet@gmail.com

Metin KAPIDERE
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: metin.kapidere@inonu.edu.tr

Ali ARI
İnönü University, Engineering Faculty, Department of Computer Engineering,
Malatya / TURKEY, e-mail: ali.ari@inonu.edu.tr

Abstract
Nowadays, online distance education with rapidly expanding information and communication technology is a well developed and practical education system which can also overcome the various problems of traditional face to face education. Students' personal and educational information is kept in a database. This information takes up too much space and we can't make use of them sufficiently. Data mining methods can be used to discover or get use of very large amounts of data. Data mining methods in education become an increasing popular research subject day by day. This study aims to analyze data mining applications in online distance education. The log records containing the students' online movement records, various data mining methods, techniques and algorithms were analyzed. This analysis contains the studies between 2011 – 2016.
Keywords: Data mining, distance education, e-learning , educational data mining

MEB YÖK İşbirliğinin FATİH Projesinin Başarısına Etkisi

Metin KAPIDERE
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: metin.kapidere@inonu.edu.tr
Özge KORKMAZ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ozgekorkkmaz@gmail.com

ÖZET
Türk eğitim sisteminde yeni bir çağa adım atılacağı düşünülen FATİH (Fırsatları Arttırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi çalışmalarına 2011 yılından itibaren başlanmıştır. Pilot uygulamalara 2012 yılı içerisinde başlanmasıyla birlikte öğretmenlerin proje kapsamında kurulan donanımların kullanımını ve öğretim süreçlerinde e-materyal kullanımı konularında kazanımlar sağlamak amacıyla öğretmenlerin Hizmet içi Eğitimin Sürecine başlanmıştır. Yapılan Hizmet içi eğitimler sonucunda öğretmenlerin yeterli bilgiyi kazanamadıkları görülmektedir. Hizmet içi eğitimler yerine üniversitelerin eğitim fakülteleri bölümlerinde bu eğitimler ders olarak verilirse öğretmenlerimizin daha başarılı olacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada; öğretmen ve öğretim görevlilerinin FATİH Projesi hakkındaki görüşlerini içeren çalışmalarını yorumlayarak FATİH Projesi kapsamında MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) ve YÖK (Yükseköğretim Kurulu) koordinasyonunu artırıcı yeni yaklaşımları önerilmesi amaçlamıştır. Bu amaç kapsamında tarama modelinde betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışma literatür tarama merkezli betimsel bir çalışma olması nedeniyle tarama indekslerinde "FATİH Projesi" anahtar kelimesi ile arama yapılacak olup bulunan bilimsel araştırma dokümanları arasından FATİH Projesi ile doğrudan ilişkisi olan araştırmalar ele alınacaktır. Çalışma sonucunda MEB ve YÖK işbirliğinin artmasının, FATİH Projesinin verimliliğini arttıracağı sonucuna ulaşılması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: FATİH Projesi, Eğitimde Teknoloji Kullanımı, MEB ve YÖK İşbirliği

The Effect Of The Ministry Of National Education And The Higher Education Council Cooperation On The Success Of FATIH Project

Metin KAPIDERE
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: metin.kapidere@inonu.edu.tr
Özge KORKMAZ
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: ozgekorkkmaz@gmail.com

Abstract
FATIH (Action for Increasing Opportunities and Improving the Technology) Project, which is considered to be a new era in the Turkish education system, has been started since 2011. With the pilot applications started in 2012, Teachers' In-Service Training was started to provide teachers with the use of the equipment set up under the project and the use of e-materials in the teaching process. As a result of the in-service trainings, it was seen that the teachers couldn't acquire sufficient knowledge. It is thought that our teachers will be more successful if these trainings are given as courses in the education faculty departments of universities instead of in-service trainings. The purpose of this study is to produce new approaches which will improve the coordination between The Ministry of National Education and Higher Education Council by interpreting the teachers' and teaching assistants' studies about FATIH Project. In accordance with this purpose, descriptive research method was used. Since this is a literature review centered descriptive study, "Fatih Project "will be used as a keyword and the findings which are directly associated with Fatih Project will be used. As a result of the study, it is expected that the increase in the cooperation of the Ministry of National Education and Higher Education Council will be achieved as a result that will increase the efficiency of FATIH Project.
Keywords: Fatih Project, Technology Use in Education, The cooperation between The Ministry of National Education and Higher Education Council

Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Öğretmen ve öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri yeterlilikleri öğrenme sürecinde etkili teknoloji entegrasyonunun sağlanmasında önemli bir bileşendir. Bu bakımdan bu çalışmada öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik algılarının sosyal medya kullanım davranışları çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmaya dört farklı bölümden 81 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve Şimşek ve Yazar (2016) tarafından geliştirilen "Eğitim Teknolojileri Standartları Öz-yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, beş boyuttan oluşan The International Society for Technology in Education [ISTE] tarafından belirlenmiş olan öğretmenlerin sahip olması gereken eğitim teknolojileri standartları temel alınarak hazırlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre sınıf öğretmeni adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik algı düzeylerinin diğer öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik düzeylerinin cinsiyet ve bölüm değişkenleri açısından karşılaştırılması sonucunda bu değişkenler açısından anlamlı farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir. Sosyal medya ortamlarına bağlanma sıklığı ve günlük sosyal medya kullanım süresi bakımından eğitim teknolojileri öz-yeterlik algısının anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojileri öz-yeterlik düzeyi, öğretmen adayları, Sosyal medya kullanım alışkanlıkları

Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
Educatioanal technology competencies of teachers and teachers candidates is an important component in ensuring the effective integration of technology in the learning process.In this respect, it is aimed to examine teacher candidates' self-efficacy perceptions of educational technologies in the context of social media usage behaviors in this study. For this purpose, relational survey method was used in this study.81 teacher candidates from four different departments participated in the study. Data gathering tool developed by the researchers "Personal Information Form" and developed by Şimşek and Yazar (2016) " The Educational Technology Standards Self-efficacy Scale" were used. The scale is based on the standards of educational technology that teachers must have in the five dimensions which determined by International Society for Technology in Education [ISTE]. According to the findings of the research, it was determined that classroom teacher candidates had higher self-efficacy perception levels than the other teacher candidates. The teacher candidates' self-efficacy perceptions of educational technologies differ significantly in terms of the frequency of social media connections and the duration of daily social media use.
Key Words: self-efficacy level of education technologies, teacher candidates, social media usage habits

Bilişim Teknolojileri Sınıfının Bilişim Teknolojileri Dersine Yönelik Tutumları Üzerine Etkisi

Devkan KALECİ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya /TÜRKİYE, e-posta: devkankaleci@gmail.com

Gülistan SÜREK
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya /TÜRKİYE, e-posta: gulistansurek@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın temel amacı ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri dersinin bilişim teknolojileri sınıfında işlenmesinin öğrencinin bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumlarını incelemektir. Çalışmayı değerlendirmek amacıyla tarama modellerinden nedensel karşılaştırma modeli kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak bilişim teknolojileri dersine yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan bilişim teknolojileri dersine yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırma ile elde edilen verilerin analizi sonucunda araştırma kapsamında ki öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine bilişim teknolojileri sınıfında işlemesinin öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Cinsiyetin öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine yönelik tutumları üzerinde farklılık yaratmamaktadır. Araştırmada elde edilen bulgular
yorumlanmış, sonuçlar bölümünde yazılmıştır.
Anahtar Kelimeler: Bilişim teknolojileri Sınıfı, Akademik Başarı, Tutum, Bilişim Teknolojileri Dersi

The Effect of Informatics Technologies Classroom on the Attitudes Towards Informatics Technologies Lesson

Devkan KALECİ
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Malatya / TURKEY, e-posta: devkankaleci@gmail.com

Gülistan SÜREK
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Malatya / TURKEY, e-posta: gulistansurek@gmail.com

Abstract
The aim of this study is to assess the attitudes of secondary school students towards Informatics Technologies Lessons which is conducted in specialised Informatics Technologies Classrooms. To evaluate the study, one the scanning models, the causal comparison model is used. As a tool to gather data, the attitude scale related to Informatics technologies Classes is applied. As a result of the data gathered by the research, there is no meaningful difference found in the attitudes of the involved students towards Informatics Technologies Lessons when it is conducted in specialised classrooms. The gender doesn't play a role to differentiate the students in their attitudes towards the Informatics Technologies lesson. The findings gathered in the research are interpreted, and written in the results section.
Key Words: Informatics Technologies Classroom, Academical Success, Attitude, Informatics Technologies
Lesson

Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri Standartları Öz Yeterlilik Düzeylerinin İncelenmesi: Amasya İli Örneği

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE,
e-posta: uf.ermis@amasya.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Özel eğitime gereksinimi olan bireylerin öğrenme süreçlerinde bireysel öğrenme önemli bir yere sahiptir. Bireysel öğrenmeyi desteklemede öğretim teknolojilerinin öğrenme öğretme süreçlerine entegrasyonu önem taşımaktadır. Bu bağlamda başarılı teknoloji entegrasyonu sağlanmasında özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin önemli bir role sahip olduğu söylenebilir. Buradan hareketle bu çalışmada özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin çeşitli açılardan incelemesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Amasya ilinde yer alan özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde görev yapan 51 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmada, Çoklar (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan "Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Yeterlikleri Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre katılımcıların öğretim teknolojileri standartları öz-yeterlik düzeyi algısının ölçeğin genelinde ve beş alt boyutunda yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra "Teknolojik İşlemler ve Kavramlar Bilgisi" alt boyutunda öz-yeterlik düzeyinin "çok yüksek" olduğu tespit edilmiştir. Hizmet süresine göre özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlerin öğretim teknolojileri öz yeterlik düzeyleri anlamlı biçimde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre mesleki deneyim olarak daha az tecrübeye sahip olan katılımcıların daha yüksek düzeyde öğretim teknolojileri öz-yeterlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra erkek öğretmenlere kıyasla kadın öğretmenlerin teknoloji öz yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojileri öz-yeterli düzeyi, özel eğitim, özel eğitimde teknoloji kullanımı

Investigation of Self-Efficacy Levels of Instructional Technology Standards of Teachers working in Special Education and Rehabilitation Centers: Amasya Province Case

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Uğur Ferhat ERMİŞ
Amasya University, Vocational School of Design, Computer Technology Department,
Amasya / TURKEY, e-mail: uf.ermis@amasya.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract:
Individual learning has an important place in the learning process of individuals who need special education. It is important that integration of instructional technologies into learning teaching processes for support of individual learning. In this context, it can be said that technology self-efficacy levels of teachers working in private educational institutions play an important role in providing successful technology integration. From this point of view, it is aimed to examine self-efficacy levels in instructional technology of the teachers working in special education and rehabilitation centers from various angles in the study.The study group comprises 51 teachers working in special education and rehabilitation centers in Amasya. In the study, "The Scale of Self-Efficacy of Teacher Candidates Concerning the Educational Technology Standards" adapted to Turkish by Çoklar (2008) was used as data collection tool. According to

the findings of the study, the technological self-efficacy levels of the teachers were found to be high level in the overall scale and in the five sub-dimensions of scale. In addition, it has been determined that the self-efficacy levels of participants in the sub-dimension "Technological Processes and Concepts Information" were determined to be "very high". According to professional experience, it was foud that significantly differentiated among self-efficacy levels in instructional technology of the teachers working in special education and rehabilitation centers. It can be said that participants with less experience as professional experience have a higher level of self-efficacy in instructional technology. Besides, it has been determined that self-efficacy levels in instructional technology of female teachers are higher than male teachers.
Keywords: self-efficacy level of instructional technologies, special education, ese of technology in special education



Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojileri Öz-Yeterliliklerinin ISTE Standartlarına Göre Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Öğretmen ve öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri yeterlilikleri öğrenme sürecinde etkili teknoloji entegrasyonunun sağlanmasında önemli bir bileşendir. Bu bakımdan bu çalışmada öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik algılarının sosyal medya kullanım davranışları çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmaya dört farklı bölümden 81 öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve Şimşek ve Yazar (2016) tarafından geliştirilen "Eğitim Teknolojileri Standartları Öz-yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, beş boyuttan oluşan The International Society for Technology in Education [ISTE] tarafından belirlenmiş olan öğretmenlerin sahip olması gereken eğitim teknolojileri standartları temel alınarak hazırlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre sınıf öğretmeni adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik algı düzeylerinin diğer öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitim teknolojileri öz-yeterlik düzeylerinin cinsiyet ve bölüm değişkenleri açısından karşılaştırılması sonucunda bu değişkenler açısından anlamlı farklılık oluşmadığı tespit edilmiştir. Sosyal medya ortamlarına bağlanma sıklığı ve günlük sosyal medya kullanım süresi bakımından eğitim teknolojileri öz-yeterlik algısının anlamlı düzeyde farklılaştığı bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojileri öz-yeterlik düzeyi, öğretmen adayları, Sosyal medya kullanım alışkanlıkları

Examination of Teacher Candidates' Self-efficacy of Educational Technology in Terms of Various Variables According to ISTE Standards

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
Educatioanal technology competencies of teachers and teachers candidates is an important component in ensuring the effective integration of technology in the learning process. In this respect, it is aimed to examine teacher candidates' self-efficacy perceptions of educational technologies in the context of social media usage behaviors in this study.For this purpose, relational survey method was used in this study.81 teacher candidates from four different departments participated in the study.Data gathering tool developed by the researchers "Personal Information Form" and developed by Şimşek and Yazar (2016) " The Educational Technology Standards Self-efficacy Scale" were used. The scale is based on the standards of educational technology that teachers must have in the five dimensions which determined by International Society for Technology in Education [ISTE]. According to the findings of the research, it was determined that classroom teacher candidates had higher self-efficacy perception levels than the other teacher candidates. The teacher candidates' self-efficacy perceptions of educational technologies differ significantly in terms of the frequency of social media connections and the duration of daily social media use.
Key Words: self-efficacy level of education technologies, teacher candidates, social media usage habits

Ortaokul Öğretmenlerinin Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi

Ahmet UÇAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: ahmetucar714@gmail.com

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada ortaokul düzeyinde ders süreçlerinde teknoloji kullanımının sınıf yönetimi üzerindeki etkilerinin cinsiyet, öğretim alanı ve mesleki tecrübe değişkenleri çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ortaokul düzeyinde görev yapan 171 katılımcı öğretmene "kişisel bilgiler" ve "teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği" olmak üzere iki boyuttan oluşan veri toplama aracı uygulanmıştır. Teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği Uçar (2017) tarafından geliştirilmiş olup "sınıf kontrolü" ve "sınıf yönetiminin iyileştirilmesi" alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin hesaplanan güvenirlik katsayısı .77 ile .87 arasında değişmektedir. Çalışmada veri analizi yöntemi olarak bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre cinsiyet ve öğretim alanına göre teknoloji destekli yürütülen derslerde sınıf yönetimi ölçeği puanları arasında farklılık oluşmamıştır. Buna karşın mesleki deneyime göre teknoloji destekli ders süreçlerinde sınıf yönetimi ölçeği puanlarının anlamlı derecede farklılaştığı belirlenmiştir. Buna göre genç deneyimli öğretmenler olarak ifade edilebilecek olan 5-7 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlerin teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi beceri algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: sınıf yönetimi, öğretim teknolojileri, teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi

Examining the Use of technology in Course Processes Effects on Classroom Management in Middle School

Ahmet UÇAR
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: ahmetucar714@gmail.com

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract
In this study, it was aimed to examine the effects of technology use on classroom management in the context of gender, teaching field and vocational experience variables in middle school level course processes. For this purpose, it was applied data collection tool consisting of two dimensions, "personal information" and "classroom management scale in technology supported courses", to 171 participant teachers working at secondary school level. "Classroom management scale in technology supported lessons" is developed by Uçar (2017) and consists of sub- dimensions of "class control" and "improvement of classroom management". The calculated reliability coefficient for the scale and subscale of the scale varies from .77 to .87. In the study, independent sample t-test and one-way ANOVA were used as data analysis methods.

According to the findings of the research, there was no difference between the scores of classroom management scale in the courses conducted with technology support according to gender and teaching area. On the other hand, according to professional experience, it has been determined that classroom management scale scores differ significantly in technology supported course processes. According to this, it can be said that teachers who have 5-7 years seniority which can be expressed as young experienced teachers have higher class management skills perceptions in technology supported courses.
Keywords: Classroom management, instructional technologies, classroom management in technology-supported courses



Ortaokul Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi

Ahmet UÇAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: ahmetucar714@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada ortaokul düzeyinde ders süreçlerinde teknoloji kullanımının sınıf yönetimi üzerindeki etkilerinin cinsiyet, öğretim alanı ve mesleki tecrübe değişkenleri çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ortaokul düzeyinde görev yapan 171 katılımcı öğretmene "kişisel bilgiler" ve "teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği" olmak üzere iki boyuttan oluşan veri toplama aracı uygulanmıştır. Teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği Uçar (2017) tarafından geliştirilmiş olup "sınıf kontrolü" ve "sınıf yönetiminin iyileştirilmesi" alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin geneli ve alt boyutlarına ilişkin hesaplanan güvenirlik katsayısı .77 ile .87 arasında değişmektedir. Çalışmada veri analizi yöntemi olarak bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre cinsiyet ve öğretim alanına göre teknoloji destekli yürütülen derslerde sınıf yönetimi ölçeği puanları arasında farklılık oluşmamıştır. Buna karşın mesleki deneyime göre teknoloji destekli ders süreçlerinde sınıf yönetimi ölçeği puanlarının anlamlı derecede farklılaştığı belirlenmiştir. Buna göre genç deneyimli öğretmenler olarak ifade edilebilecek olan 5-7 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlerin teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi beceri algılarının daha yüksek olduğu söylenebilir.
Anahtar Sözcükler: sınıf yönetimi, öğretim teknolojileri, teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi

Examining the Use of Technology in Course Processes Effects on Classroom Management in Middle School

Ahmet UÇAR
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: ahmetucar714@gmail.com
Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract
In this study, it was aimed to examine the effects of technology use on classroom management in the context of gender, teaching field and vocational experience variables in middle school level course processes. For this purpose, it was applied data collection tool consisting of two dimensions, "personal information" and "classroom management scale in technology supported courses", to 171 participant teachers working at secondary school level. "Classroom management scale in technology supported lessons" is developed by Uçar (2017) and consists of sub- dimensions of "class control" and "improvement of classroom management". The calculated reliability coefficient for the scale and subscale of the scale varies from .77 to .87. In the study, independent sample t-test and one-way ANOVA were used as data analysis methods. According to the findings of the research, there was no difference between the scores of classroom management scale in the courses conducted with technology support according to gender and teaching area. On the other hand, according to professional experience, it has been determined that classroom management scale scores differ significantly in technology supported course processes. According to this, it can be said that teachers who have 5-7 years seniority which can be expressed as young experienced teachers have higher class management skills perceptions in technology supported courses.
Keywords: Classroom management, instructional technologies, classroom management in technology-supported courses

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Eğitsel Robot Kitlerinin Programlama Eğitiminde Kullanımı

Ozan COŞKUNSERÇE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: saydogdu@nevsehir.edu.tr

Gökçe Becit İŞÇİTÜRK
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: gokcebi@nevsehir.edu.tr

ÖZET
Programlama eğitiminin önemi giderek artmakta ve birçok ülkenin temel eğitiminde ders olarak yer almaktadır. Programlama aktivitelerinde çocukların programı kafasında planlaması, yazdığı kodların ne şekilde çalışacağını öngörmesi ve kodları doğru sıra ile yazması gerekmektedir. Bu çalışmalar çocukların matematiksel düşünme becerilerine olumlu yönde katkı yapmaktadır. Programlama ve kodlamayı gelişimsel olarak çocuklara uygun seviyede tutmanın anahtarı, sürecin yaratıcı ve yapılandırıcı olmasını sağlamaktır. Ancak programlama eğitiminin yapısı gereği sürekli olarak soyut kavramlarla çalışılması gerekmektedir. Özellikle 12 yaş altı çocukları soyut düşünme becerileri kısıtlı olduğundan programlama eğitiminde zorluklarla karşılaşılmaktadır. Bu nedenle programlamanın özellikle küçük yaş grubu çocuklara öğretiminde eğitsel robot kitlerini kullanılması önerilmektedir. Çünkü bu yaklaşımın öğrencilerin yazdıkları kodun çalışmasının yarattığı fiziksel etkileri gözlemleyebilmesini sağlayacağı ve bu sayede programlamanın soyut yapısını daha fazla somutlaştıracağı düşünülmektedir. Robotlar kullanılarak yapılan programlama eğitimi etkinliklerinin geleneksel programlama eğitimi metotları ile karşılaştırılmasının yapıldığı çalışmalarda robot programlamanın klasik programlama öğretim yöntemlerine göre üstünlükleri ortaya koyulmuştur. Robot programlamanın, öğrencilerin bilgisayar bilimi derslerinde ve programlamanın temel kavramlarını öğrenmeleri sürecinde, motivasyonlarını arttırıcı ve yaratıcılıklarını ortaya çıkarıcı etkiye sahip olduğu ortaya koyulmuştur. Günümüzde öğrencilerin üzerinde çeşitli yazılımlar çalıştırmasına izin veren, çeşitli algılayıcı sensörler, hareket eden bileşenler içeren hazır robot kitleri bulunabilmektedir. Makeblock firmasının üretimi Mbot v1.1, bu robot kitlerine örnek verilebilir. Bu robot kitleri kullanılarak öğrencilerin robotlar üzerinde bulunan mekanik ve elektronik bileşenleri tanıması sağlanabilir, ayrıca öğrencilerin Scratch blok tabanlı programlama aracı kullanarak geliştireceği yazılımlar ile bu bileşenleri kontrol ederek programlamadaki temel yapıları kavraması sağlanabilir. Taslak olarak yayınlanan yeni Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim programında 1-4., 5., 6. ve 8. sınıflarda programlama konusu bulunmaktadır. Özellikle 5. ve 6.. sınıf öğretim programı incelendiğinde, blok tabanlı programlama araçları kullanılarak programlamanın temel yapılarının öğretilmesinin hedeflendiği görülmektedir. Bu açıdan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi 5. ve 6. sınıf öğretim programının Scratch programlama aracı ile robot kitlerinin programlanması uygulamaları için uygun olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada Mbot robot kitleri kullanılarak programlama eğitiminin nasıl gerçekleştirileceğine yönelik bir model önerisi sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Robot programlama, eğitsel robot kitleri, Makeblok Mbot, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi

Using Educational Robot Kits in Programming Education

Ozan COŞKUNSERÇE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Nevşehir / Turkey, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Nevşehir / Turkey, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Gökçe Becit İŞÇİTÜRK
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Nevşehir / Turkey, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Abstract
Importance of programming education is increasing and it takes place as a lesson in many countries primary education. In programming activities, students have to plan program in their mind, forecast how the codes will work and write the codes in right order. These activities make positive effect on the students' mathematical
thinking skills. The key point of setting programming and codding at appropriate degree of difficulty for students developmental level is making process creative and constructivist. However, working with abstract concepts is necessity because of the structure of programming education. There is much difficulty in programming education of students that especially below 12 years age because they have limited abstract thinking ability. Therefore, using educational robot kits is offered for programming teaching at young age students. Because with this approach, students will be able to see physical results of their codes and thus, abstract structure of programming will be more concrete. In researches that programming education activities with using robots are compared with conservative programming education methods shows the superiority of robot programming over classical education methods. It is revealed that robot programming has effect of increasing motivation and creativity in computer science lessons and process of learning basic concepts of programming. Nowadays, there are robot kits that are let students to run various software and containing various detector sensors and moving components. Makeblock Mbot v1.1 is an example for these kits. With using these kits, students will be familiar with mechanic and electronic components on robots, also students will better understand fundamental structure of programming with the software that are prepared in Scratch blog based programming tool to control these components. Recently published draft of new "Information Technologies and Software Lesson" curriculum includes programming topics in 1-4, 5, 6 and 8th grade. Especially 5th and 6th grade curriculum includes objectives about teaching fundamentals of programming with block based programming tools. Information Technologies and Software Lesson's 5th and 6th grade curriculum is suitable for programming robot kits with Scratch programming tool. From this point of view, a model for how to make programming education with using Mbot robot kits is presented

Keywords: Robot programming, educational robot kits, Makeblok Mbot, Information Technologies and Software Lesson

Meslek Lisesi Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeyleri ve Sosyal Medya Kullanım Amaçları

Recep BAŞARICI
Toki 21. Yüzyıl Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: recepb5@hotmail.com

ÖZET
İnternet, günümüzün vazgeçilmez iletişim aracı ve etkin bir bilgi kaynağı olmasının yanı sıra bağımlılık riski de taşımaktadır. Diğer taraftan sosyal medya, kişiler arası etkileşim sağlaması ve bilgi kaynaklarına erişimi kolaylaştırması bakımından günümüz insanı için önemli işlev üstlenmektedir. Ortaöğretim (lise) seviyesindeki öğrencilerin, interneti ve özelde sosyal medyayı bilinçli şekilde kullanması eğitimin genel amaçlarına ulaşılmasında önem kazanmaktadır.
Bu araştırmada, meslek lisesi öğrencilerinin internet bağımlılık düzeyleri ile sosyal medya kullanım amaçları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, öğrencileri internet bağımlılık düzeyleri ile sosyal medya kullanım amaçları arasında anlamlı ilişki olduğu hipotezi test edilecektir. Araştırma modeli olarak, bir grubun çeşitli değişkenler açısından betimlenmesini esas alan ve bir nicel araştırma modeli olan tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak; demografik özelliklerin elde edilmesi için araştırmacı tarafından hazırlanan 'Kişisel Bilgiler Formu', internet bağımlılık düzeylerinin saptanması için Young (1998) tarafından geliştirilen ve Bayraktar (2001) tarafından Türkçe'ye uyarlanan 'İnternet Bağımlılık Ölçeği' kullanılmıştır. Sosyal medya kullanım amaçlarının belirlenmesi için ise Eren (2014) tarafından geliştirilen 'Sosyal Medya Kullanım Amaçları Ölçeği' kullanılmıştır. Araştırma evrenini Kahramanmaraş'ta bulunan Toki 21. Yüzyıl Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde öğrenim gören 980 öğrenci; araştırma örneklemini ise basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 225 öğrenci oluşturmaktadır.
Araştırma sonucunda, meslek lisesi öğrencilerinin internet bağımlılık ortalamaları 45 / 100 düzeyinde tespit edilmiştir. Bu sonuca göre öğrencilerin internet bağımlısı olmadıkları çıkarımında bulunulabilir. Ayrıca yapılan regresyon analizi sonucunda sosyal medya kullanım amaçlarının alt boyutları olan "Kişiler Arası Etkileşim" ve "Derse Hazırlık" değişkenleri birlikte öğrencilerin internet bağımlılıklarındaki toplam varyansın yaklaşık %40'ını açıklamaktadır. Diğer bir ifade ile İnternet Bağımlılığının % 40 oranında Sosyal Medya Kullanım Amaçlarına bağlı olarak şekillendiği anlaşılmaktadır.
Anahtar Sözcükler: internet bağımlılığı, sosyal medya

Vocational School Students' Internet Addiction Levels and Social Media Usage Purposes

Recep BAŞARICI
Toki 21. Yüzyıl Vocational and Technical Anatolian High School, Kahramanmaraş / TURKEY, e-mail: recepb5@hotmail.com

Abstract
The Internet is today's indispensable communication tool and an effective source of information, as well as the risk of addiction. On the other hand, social media plays an important role in today's people in terms of facilitating interpersonal interaction and facilitating access to information sources. The conscious use of students in the secondary school (high school) level, the internet and especially the social media is gaining importance in reaching the general objectives of education.
In this study, it was aimed to determine the relation between internet addiction levels of vocational high school students and social media usage aims. The hypothesis of study that students have a significant relationship between internet addiction levels and social media usage will be tested in that respect. Screening model, as a research model, which is based on the description of a group in terms of various variables and which is a quantitative research model, is used. As a data collection tool; 'Personal Information Form' prepared by the researcher in order to obtain demographics, 'Internet Addiction Scale' developed by Young (1998) and adapted to Turkish by Bayraktar (2001) was used to determine internet dependence levels. Social Media Usage Scale developed by Eren (2014) was used to determine social media usage purposes. The research population are the 980 students studying at the Toki 21. Yüzyıl Vocational and Technical Anatolian High School in Kahramanmaras; The research sample consists of 225 students, determined by simple random sampling method. As a result of the research, internet addiction averages of vocational high school students were found at 45/100 level. According to this result, it can be deduced that the students are not internet addicts. In addition, as a result of the regression analysis, "Interaction between Persons" and "Course Preparation" sub-dimensions of social media usage purposes together explain about 40% of the total variance of students' internet addiction. In other words, it is understood that 40% of the Internet Addiction is shaped by Social Media Usage Purposes.
Keywords: internet addiction, social media

Çevrimiçi Eş Zamanlı Öğrenme Ortamında Gerçekleşen Öğrenci-Öğretmen Etkileşimi Üzerine Bir İnceleme

Ömer ARSLAN
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: omer.arslan@gop.edu.tr

Telhat ÖZDOĞAN
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: telhat.ozdogan@amasya.edu.tr

ÖZET
Öğrenci-öğretmen etkileşiminin farklı kültürel yapıya sahip toplumlarda farklı biçimde gerçekleştiği bilinmektedir (Hofstede, Hofstede ve Minkov, 2010; Bjørge, 2007). Bu bakıştan hareketle bu araştırma çevrimiçi eş zamanlı öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenci-öğretmen etkileşimini Hofstede ve diğerleri (2010) tarafından geliştirilen ve kültür kuramının boyutlarından biri olan güç mesafesi bağlamında incelemeyi amaçlamaktadır.
Güç mesafesi bireylerin eşitlik kavramına ilişkin algıları ile ilgilidir. Hofstede ve diğerleri (2010, s. 61) bu kavramı "toplumda daha az güce sahip bireylerin, gücün bireyler arasında eşit dağılmadığına inanma derecesi" olarak tanımlamaktadır. Daha basit bir biçimde tanımlamak gerekirse, bireyin kendinden daha güçlü olduğuna inandığı bir diğeri ile eşit olmadığına yönelik algısı olarak ifade edilebilir. Öncül araştırmalar Türkiye'nin yüksek güç mesafesine sahip bir kültürel yapıya sahip olduğunu göstermektedir (Frisby, Slone, & Bengu, 2016; Baran, 2010; Hofstede ve diğerleri, 2010). Hofstede ve diğerleri (2010, ss. 69-70) güç mesafesinin yüksek veya düşük olduğu toplumlarda benimsenen pedagojik yaklaşımların da farklılık gösterebileceğini savunmaktadır. Buna göre, güç mesafesi yüksek olan toplumlarda öğretmenlere saygı gösterilmekte ve hatta korku ile yaklaşılmaktadır. Öğretmen merkezli yaklaşım benimsenmekte, öğrenme ortamında hiyerarşi algısı bulunmakta, etkileşim ancak öğretmen izin verdiği sürece gerçekleşmekte ve öğrenciler izin verildiğinde söz hakkına sahip olmaktadır. Güç mesafesinin yüksek olduğu toplumlarda öğretmen bir otorite figürü olarak görülmekte ve eleştirilmeyen, karşı çıkılmayan konumdadır. Güç mesafesinin düşük olduğu toplumlarda ise öğrenci de öğretmen de birbirini eşit bireyler olarak görmekte ve öğrenci merkezli yaklaşım benimsenmektedir. Öğrenciler öğretmenin izin vermesine gerek duymadan söz hakkı alabilir, öğrencinin anlamadığı bir konu olması durumunda soru sorması teşvik edilir. Bunula birlikte, öğrenciler öğretmenleri ile tartışabilir, fikirlerine karşı çıkabilir ve hatta eleştiride bulunabilir. Öncül araştırmalar incelendiğinde, güç mesafesinin yüksek olduğu toplumlarda yürütülen çevrimiçi öğrenme ortamında öğrencilerin öğretmenleri ile etkileşime geçmekten çekindikleri ile karşılaşılmaktadır (Zhang, 2013; Baran, 2010). Bu bilgiler ışığında, güç mesafesinin yüksek veya düşük olduğu toplumlarda öğrenci-öğretmen etkileşiminin de farklılaşabileceği düşünülmektedir.
Güç mesafesi ve öğrenci-öğretmen etkileşimi üzerine yürütülen öncül araştırmalar incelendiğinde söz konusu algının farklı katılımcı grubu, kültürel arka plan ve teknolojik özellikler bağlamında değişebileceği ifade edilmektedir (Venkatesh, Thong, & Xu, 2016; Westbrook; 2014; Erdoğan, Yaman, Şentürk, & Kalyoncu, 2008; Zhang, 2007). Bu da güç mesafesi kültürel değişkeninin bir araştırma konusu olarak ele alınması gerekliliğine işaret etmektedir. Bu düşünceden hareketle, bu araştırma çevrimiçi eş zamanlı öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenci-öğretmen etkileşimini öğretim elemanı görüş ve deneyimleri bağlamında incelemeyi amaçlamaktadır.
Amaçlı örneklem yönteminin kullanıldığı araştırmada veriler uzaktan eğitimde çevrimiçi eş zamanlı dersler yürütmekte olan öğretim elemanlarından, iki türde geliştirilen metafor ifadesi aracılığı ile elde edilecektir. Bunlardan birincisi "Uzaktan eğitimde yürüttüğüm çevrimiçi eş zamanlı (canlı ders) öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenci-öğretmen etkileşimi … gibidir / …'e benzer. Çünkü …" iken ikincisi "Uzaktan eğitimde yürüttüğüm çevrimiçi eş zamanlı öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenci-öğretmen etkileşimi keşke … gibi olsaydı / … 'e benzeseydi. Çünkü…" biçiminde geliştirilmiştir. İlk metafor ifadesi çevrimiçi eş zamanlı öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenci- öğretmen etkileşimini olduğu gibi yansıtması amacıyla geliştirilmiş iken ikinci ifade söz konusu etkileşimin idealize edilmiş halini yansıtması amacıyla geliştirilmiştir. Elde edilen veriler üzerinde içerik analizi yöntemi yürütülecektir. Araştırma sonuçlarının çevrimiçi eş zamanlı öğrenme ortamında öğrenci-öğretmen etkileşiminin nasıl gerçekleşmekte olduğunu açığa çıkararak, söz konusu etkileşimin öğrenci ve öğretmen ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmesine katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: çevrimiçi eş zamanlı öğrenme, öğrenci-öğretmen etkileşimi, çevrimiçi öğrenme, güç mesafesi.

Student-Teacher Relationships in Online Synchronous Learning Environment

Ömer ARSLAN
omer.arslan@gop.edu.tr
The Department of Computer Education & Instructional Technology, Gaziosmanpasa University, Tokat, Turkey

Telhat ÖZDOĞAN
telhat.ozdogan@amasya.edu.tr
The Department of Computer Education & Instructional Technology, Amasya University, Amasya, Turkey

Abstract

Student-teacher relationships vary with respect to different cultural backgrounds (Hofstede, Hofstede, & Minkov, Bjørge, 2007). In this regard, this study underpinned the cultural dimension of power distance (Hofstede et al., to investigate scholars' metaphorical expressions on student-teacher relationships in online synchronous learning environment.

Power distance is defined as "the extent to which the less powerful members of institutions and organizations within a country expect and accept that power is distributed unequally" (Hofstede et al., 2010, p. 61). Previous studies show that Turkey has a large power distance cultural background (Frisby, Slone, & Bengu, 2016; Baran, 2010; Hofstede et al., 2010). Hofstede et al. (2010, pp. 69-70) posited numerous distinctions in educational beliefs of large and small power distance cultures. On one hand, in the large-power-distance situation; teachers are highly respected or even feared and teaching-learning processes are teacher-centered. There is a strict order in the classroom where all communication is initiated by the teacher and students talk in case they are invited to. Teachers are authority figures that never contradicted or criticized. On the other hand, in small-power distance situation, both teachers and students are expected to treat themselves as basic equals. Teaching and learning processes are student-centered, students make uninvited interventions in class and in case they do not understand the course of action, they are expected to ask questions. Furthermore, they argue with teachers, show disagreement and criticisms in front of the teachers. It would thus conceivable to expect and accept that different educational beliefs in both large and small power distance cultures might have an influence on student-teacher relationships. This will also apply to online synchronous learning environment. In fact, there are several studies reported that students' from large power distance cultural background are more likely to refrain from contacting with their teachers in online learning environments (Zhang, 2013; Baran, 2010). The existing literature on power distance and student-teacher relationships suggests that there is a need to reveal how this cultural dimension might have an influence in different cultures, participants, and technological features (Venkatesh, Thong, & Xu, 2016; Westbrook; 2014; Erdoğan, Yaman, Şentürk, & Kalyoncu, 2008; Zhang, 2007). To this end, this study investigated scholars' perspectives on student-teacher relationships in online synchronous learning environment by linking to cultural dimension of power distance proposed by Hofstede et al. (2010). The data will be collected through two metaphor elicitation prompts, "Student-teacher relationships in online synchronous learning environment is like …, because …" and "I wish that student-teacher relationships in online synchronous learning environment was like …, because …" to reveal scholars' insights regarding 'desirable' and 'desired' practices of student-teacher relationships in online synchronous learning environment. While the first prompt represents 'desired' or practical matters, the latter is 'desirable' representing more of the ideology. Purposive sampling will be employed to collect the research data as the researchers possess the necessary information of scholars carrying out online synchronous courses (Fraenkel & Wallen, 2009). Descriptive deductive qualitative content analysis will be applied over the data since it is appropriate for employing relatively low levels of interpretation of participants' specifications (Vaismoradi, Turunen, & Bondas, 2013). The results of the study might enable designers and teachers to understand how interactional behavior takes place in an online learning environment, along with the possible discrepancy between the ideal and reality of student-teacher relationships in online synchronous learning environment. Furthermore, the results might also help understand how interactional behavior could be improved for better design and facilitation of a more engaging online courses in line with both students' and teachers' needs.

Keywords: student-teacher relationships, online synchronous learning, distance learning, power distance, learning environments, qualitative study. References Baran, B. (2010). Facebook as a formal instructional environment.British Journal of Educational Technology. 41(6), E146-E149. Bjørge, A. K. (2007). Power distance in English lingua franca email communication. International Journal of Applied Linguistics, 17(1), 60-80. Erdoğan, Y., Yaman, E., Şentürk, Ö., & Kalyoncu, E. (2008). Power distance in web-based education: The case of Bilgi University. Journal of Values Education, 6 (15), 115-137. Fraenkel, J.R., & Wallen, N. E. (2006). How to design and evaluate research in education (6th edition). New York, NY: The McGraw-Hill. Frisby, B. N., Slone, A. R., & Bengu, E. (2016). Rapport, motivation, participation, and perceptions of learning in U.S. and Turkish classrooms: A replication and cultural comparison. Communication Education, 66 (2), 183-195. Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). Cultures and organizations: Software of the mind: Intercultural cooperation and its importance for survival.

McGraw Hill. Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. Nursing and Health Sciences, 15, 398-405. Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. Journal of the Association for Information Systems, 17(5), 328-376.
Westbrook, T. P. (2014). Global contexts for learning: Exploring the relationship between low-context online and high-context learners. Christian Higher Education, 13 (4), 281-294. Zhang, J. (2007). A cultural look at information and communication technologies in Eastern education. Educational Technology Research and Development, 55, 310-314. Zhang, Y. (2013). Power distance in online learning: Experience of Chinese learners in U.S. higher education. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 14 (4), 238-254.



FATİH Projesi'nden STEM Uygulamalarına Geçiş Süreci: Artı ve Eksiler

Serkan DİNÇER
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: dincerserkan@cu.edu.tr

ÖZET
Eğitim ve öğretim faaliyetleri gerçek yaşama ya da var imkânlara göre yapılandırılmadıkça istenilen kazanımların elde edilmesi çok zordur. Bu faaliyetlerde kullanılacak materyallerin tasarlanmasında bilgi teknolojileri sürekli kullanılmakta ve sürekli güncellenmektedir. Türkiye'de bu tür uygulamalarda öğretim modelden ziyade kullanılan materyaller üzerine tasarlanmaktadır. Örneğin 2010 yılından itibaren FATİH Projesi çok büyük umutlarla gündeme gelmiş ve projeye ciddi bir kaynak aktarımı yapılmıştır. İlk etapta akademik çalışmaların büyük bir çoğunluğu bu konu kapsamında yapılmış ve 2009 yılında ilk yayın çıkmıştır. 2010-2013 yılları arasında FATİH Projesi ile ilgili yayımlanan çalışma sayısında ciddi bir artış olmuş, hemen hemen tüm çalışmalarda akademik başarı, motivasyon, tutum vb. değişkenler incelenmiştir. Bu çalışmaların neredeyse hepsinde bu değişkenlerin anlamlı düzeyde projenin lehine farklılaştığı bulgusu elde edilmiştir. Ayrıca çalışmaların yöntemleri incelendiğinde çalışmaların genellikle bir ila dört hafta arasında uygulandığı dikkati çekmiştir. İlgili zaman diliminde bu projeye ait raporlar bu yayınları referans ederek projenin büyük bir etkisinin olduğu belirtmiştir. Ancak aktarılan kaynaklar ya da günümüzde FATİH Projesi ile ilgili çalışma sayıları ve içeriklerinin incelendiğinde projenin sadece akıllı tahta ve EBA platformu ile sınırlı kaldığı, projenin eksikliği olarak belirtilen içerik ve proje eğitimleri nedeniyle maliyet-kazanım oranının düşük olduğu birçok çalışma bulgusuyla desteklenmiştir. Bütçe olarak oldukça büyük denebilecek bu proje çıktılarının yeterince incelenmeden ya da gerekli değerlendirmeler sonucunda revize edilmeden günümüzde süreci benzer olarak STEM uygulamaları öğretim faaliyetleri ile ilişkilendirilmektedir. Maliyeti FATİH Projesi kadar olmasa da ciddi bir kaynak gerektiren bu uygulamalarda da ihtiyaç analizi yapılmadan okullarda uygulanmaya çalışılmasının FATİH Projesi gibi sonuçlanacağı düşünülmektedir. Bu bilgiler ışığında bu bildirinin amacı, her iki uygulamanın süreçlerini ortaya koyarak şuana kadar yapılan çalışmalar doğrultusunda belirlenen eksikliklerini ortaya koymak olarak belirlenmiştir. Belirlenen maddeler alan uzmanları ile tartışılarak bir yol haritası belirlemek bu bildirinin ana amacını oluşturmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Fatih Projesi, STEM uygulamaları, eleştirel yorumlama.

Transition from FATİH Project to STEM Applications: Ups and Downs

Serkan DİNÇER
Cukurova University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Adana / TURKEY, e-mail: dincerserkan@cu.edu.tr

Abstract:
It is difficult to obtain desired educational outcomes unless educational and instructional activities are adapted according to the real life contexts. In the process of designing the materials that are to be used in such activities, information technologies are frequently used and updated. In Turkey, however, educational activities are designed based on available materials rather than models. For example, FATIH Project has been viewed as a very promising reform that a serious amounts of funds have been allocated to in its first stages, a considerable number of studies focused on the Project and the first study was published in 2009. Also, between 2010 and
there was a significant increase in the number of studies which investigated the effects of the project on variables such as academic achievement, motivation, attitudes, and so on. The majority of these studies report positive changes in the variables they focused on and that the Project had positive impacts on these variables. When the scopes of the studies are analyzed, on the other hand, it is seen that most of them were conducted between one- and four-week's periods. The Project reports during that period based their conclusions on these studies and stated that the Project had significant positive impacts. However, analyzing present studies in terms of both the number and the content, it is frequently indicated that FATIH Project has been limited to smart-board applications and EBA platform and that cost-benefit ratio was low due to its content and lack of Project trainings. STEM applications, which follow similar procedures to FATIH Project, are recently being associated with educational activities through similar channels without first obtaining in-depth analysis results from the previously funded Project outcomes and conducting necessary revisions and updates. Although STEM was not allocated such a huge budget as FATIH, starting to apply such high-cost applications in schools without conducting needs analysis can result in similar disappointing outcomes. In this respect, the aim of this study is to present the results of the previous studies on these applications so as to define their drawbacks. As a result, the study attempts to identify the shortcomings and discuss the possibilities of solution with experts in order to improve these applications.
Key Words: Fatih Project, STEM applications, critical analysis.

İlk ve Ortaokul Öğretmenlerinin Öğretim Faaliyetlerinde Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri

Serkan DİNÇER
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana / TÜRKİYE, e-posta: dincerserkan@cu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde öğretim materyallerinin başında bilgi ve iletişim teknolojileri araçları gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri hakkında yapılan çalışmaların büyük bir kesimi bu araçların kullanımlarının, bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisinin olduğunu belirtmektedir. Ancak literatürdeki bu çalışmalar incelendiğinde odağın genellikle öğrenciler üzerinde olduğu diğer paydaşların bu tür çalışmalara pek dahil edilmediği belirlenmiştir. Araştırmaların gerçek sonuçlara ulaşması için tüm paydaşların çalışmalara dahil edilmesi gerekliliğinden yola çıkarak, özellikle öğretmenlerin bu teknolojileri kullanma becerilerinin ve öğretim faaliyetlerinde bu teknolojileri ne düzeyde kullandıklarının belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu yaklaşımdan yola çıkarak ilk ve ortaokul düzeyinde görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanım becerilerini belirleme ve bu becerileri öğretim faaliyetlerinde ne düzeyde kullandıklarının tespiti bu çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda öğretmenler ile görüşme yapılarak, var olan durumun derinlemesine tespitinin yapılması yöntemsel olarak hedeflenmiştir. Yirmi sekiz öğretmenin görüş bildirmesiyle elde edilen veriler incelenmiş, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun temel bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin olduğu ancak bunları öğretim faaliyetlerinde kullanmadıkları belirlenmiştir. Kullanamama nedenleri incelendiğinde öğretmenlerin daha ileri düzeyde bir beceriye sahip olmaları gerektiği, dijital içerikli materyal tasarlama ve kullanmalarında bilgi düzeyini aşamadıkları bulgusuna erişilmiştir. Çalışma sonucunda öğretmenlerin özellikle hizmetçi eğitimlerle dijital materyal hazırlama ve kullanma bilgi ve becerilerinin artırılması, bu bağlamda daha geniş çalışma gruplarına erişilmesi için ölçme araçlarının geliştirilmesi önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Ders materyali, teknoloji, okuryazarlık, bilgi ve beceri

Primary and Secondary School Teachers' Technology Use Levels in Education

Serkan DİNÇER
Cukurova University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Adana / TURKEY, e-mail: dincerserkan@cu.edu.tr

ABSTRACT:
Today, information and communication technologies tools are considered as the prominent instruction materials. The majority of the studies on information and communication technologies have stated that the use of those tools mentioned have a positive and meaningful effect on dependent variables. However, when the studies in the literature have been examined, it has been determined that the studies specifically focused on students, but other involved parties were not analyzed. Based upon the necessity of reaching valid results, all parties should be examined together in studies. Therefore, to reveal teachers' skills in using information and communication technologies tools and to what extent teachers make use of those tools in education are considered very important. In this respect, the study aims to determine primary and secondary school teachers' technology using skills and to reveal the extent teachers make use of those technologies in education. To realize those aims, it has been aimed to examine the current situation in detail by conducting interviews with the participant teachers. The analysis of the data obtained through interviews with 28 participant teachers has put forward that although the majority of the teachers have basic information and communication technologies skills, they do not employ the skills in their teaching. When the reasons of their unemploying the skills have been analyzed, it has been found out that the teachers should have more advanced skills and they cannot surpass this basic information they have, so cannot keep up with digital-based material designing and using. The results of the study have signified that teachers' information and skills in using and preparing digital materials should be enhanced through in-service trainings and regarding this context instruments should be developed to reach a wide range of study groups.
Key Words: Course material, technology, literacy, information and skills

Cep Telefonu Bağımlılığı Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması ve Üniversite Öğrencilerinde Cep Telefonu Bağımlılığının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr
Amine Hatun ATAŞ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: hatun@metu.edu.tr
Emre YILMAZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: emyilmaz@metu.edu.tr

ÖZET
Araştırmanın ilk amacı Hong, Chiu ve Huang (2012) tarafından geliştirilen Cep Telefonu Bağımlılığı Ölçeği'ni ölçeğin psikometrik özelliklerini değerlendirerek Türk kültürüne adapte etmektir. Bu nedenle, ölçeğin faktör yapısı, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. Bu araştırmanın ikinci amacı, üniversite öğrencileri arasında cep telefonu bağımlılığını cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve telefon kullanım süresi değişkenleri açısından incelemektir. Çalışmanın katılımcıları 242 ve 600 lisans ve lisansüstü öğrencilerdir. Veriler betimsel ve çıkarımsal istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlar, yeterli geçerlik ve güvenirlik kanıtlarını göstermiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, CTBÖ'nün faktör yapısı orijinal versiyonuna benzemektedir ve CTBÖ Türk popülasyonunda kullanılabilir. Ayrıca, cep telefonu bağımlılığı puanlarının cinsiyet (erkek / kadın), yaş (22 yaşından küçük / 22 yaşından büyük), sınıf seviyesi (lisans öğrencileri / lisansüstü öğrenciler) ve gün içinde telefon kullanımı süresine (sabah ve öğlen / akşam / gece / gün boyunca eşit) göre kız öğrenciler, 22 yaşından küçük öğrenciler, lisans öğrencileri ve çoğunlukla geceleri cep telefonlarını kullanan öğrenciler lehine anlamlı olarak farklı olduğu bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: cep telefonu bağımlılığı, telefon bağımlılığı, mobil bağımlılık, üniversite öğrencileri

Adaptation of Mobile Phone Addiction Survey into Turkish and Examination of Mobile Phone Addiction among University Students

Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr
Amine Hatun ATAŞ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: hatun@metu.edu.tr
Emre YILMAZ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: @metu.edu.tr

Abstract
The first aim of this study is to adapt the Mobile Phone Addiction Survey (MPAS) developed by Hong, Chiu and Huang (2012) into Turkish culture by evaluating the psychometric properties of the survey. For this reason, its factor structure in Turkish culture was examined through conducting confirmatory factor analysis (CFA). The second aim of this study is to examine mobile phone addiction among university students in Turkey with respect to gender, age, grade level, and phone use time in a day. The participants of the present study are 242 and 600 undergraduate and graduate university students respectively. The data were analysed using descriptive and inferential statistics. The results showed enough evidence of validity and reliability. The factor structure of MPAS is similar to the original version, and it can be used with Turkish population. Moreover, it was found that mobile phone addiction scores significantly differ by gender (male/female), age (younger than 22 years old/older than 22 years old), grade level (undergraduate students/graduate students), and phone use time in a day (morning and noon/evening/night/equal during the day) in favour of female students, students who are younger than 22 years old, undergraduate students, and students who use their mobile phones mostly at nights.
Keywords: mobile phone addiction, phone addiction, mobile addiction, university students

Bilgisayar Okuryazarlığı Öğretiminden Fazlası: Bilgisayar Bilimleri Eğitimi

Celal Murat KANDEMİR
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: kandemir@ogu.edu.tr

ÖZET
Bilişim teknolojileri hızla büyümeye ve gelişmeye devam ederken, bilişim sektöründeki nitelikli eleman açığı da her geçen gün artmaktadır. Zaman zaman yaşanan ekonomik dalgalanmalar esmasında bile bilgisayar bilimleri ile ilgili iş olanakları güçlü bir görünüm sergilemektedir. Günümüzde bilgisayar bilimleri, ekonomiye katkısı bulunan bilgi ve iletişim sektörünün yanı sıra, yenilikçi ve bilgisayar bilimleri alanında yetişmiş nitelikli iş gücüne bağımlı diğer birçok sektörün de temelini oluşturmaktadır. Dijital çağda hem bireysel hem de ulusal anlamda başarılı olmak ve kalkınmak için güncel bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi olarak da tanımlanan dijital okuryazarlık yeterli olmamaktadır. Bilişim ya da ilişkili sektörlerde görev alacak nitelikli elemanların dijital okuryazarlıklarının yanında bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen değişikliklere uyum sağlayabilme ve hatta bu değişiklikleri gerektiğinde gerçekleştirebilme becerilerine de sahip olmaları gerekmektedir. Bilgisayar bilimi eğitimi, yalnızca bilgisayar bilimi veya bilgi ve iletişim teknolojisi kariyerine ilgi duyan öğrenciler için değil, tüm öğrenciler için gerekli ve yararlı bir eğitim olacaktır. Çünkü bilgisayar bilimi, öğrencilerin mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerini de geliştirmektedir. TBMM Bilişim ve İnternet Araştırma Komisyonu (BİAK) raporuna göre nitelikli iş gücü oluşturulmasını temin etmek amacıyla, eğitim politikalarına özel bir önem verilmeli, eğitim programlarında bilişimin yeri artırılmalıdır. Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak Amerika, Avrupa ve İngiltere'de kullanılan K-12 bilgisayar bilimleri standartları ve çerçeve öğretim programları analiz edilerek Türkiye'deki güncel ve taslak olarak askıya çıkarılan öğretim programları ile kazanımlar açısından karşılaştırılmıştır.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar bilimleri eğitimi, kodlama, bilgisayar okuryazarlığı, bilişim teknolojileri

More Than Teaching Computer Literacy: Computer Science Education

Celal Murat KANDEMİR
Eskisehir Osmangazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY, e-mail: kandemir@ogu.edu.tr

Abstract
As the information technologies continue to grow and develop rapidly, the need for qualified employees in the information sector is increasing day by day. Even in times of economic fluctuations, business opportunities related to computer science are strong. Today, computer science forms the basis of the information and communication sector, which has the contribution of economics. It is also important for many other industries that are innovative and dependent on qualified work force trained in computer science. Digital literacy, which is also defined as the ability to use up-to-date information and communication technologies to succeed and develop in both the individual and the national sense in the digital age, is not enough. Qualified staff who work in information and communication technology or related sectors need to be able to adapt to digital literacy as well as changes in information and communication technologies, and even have the ability to make those changes when necessary. Because of the computer science improves students' logical thinking and problem solving skills, computer science education will be a necessary and useful education for all students, not only for those who are interested in computer science or information and communication technology careers. According to the TBMM Information and Internet Research Commission (IIRC) report, special importance should be given to education policies in order to ensure the formation of qualified work force, and the place of information and communication technologies in education programs should be increased. In this research, K-12 computer science standards and framework curriculums used in America, Europe and England were analyzed by using document review, which is the one of the qualitative research methods, were compared with current and draft curriculum curricula in Turkey in terms of learning outcomes.
Keywords: computer science education, coding, computer literacy, information and communication technologies

Eğitsel Robot Kitlerinin Programlama Eğitiminde Kullanımı

Ozan COğKUNSERÇE
NevÇehir Hacı BektaÇ Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, NevÇehir / TÜRKĠYE, e-posta: coskunserce@nevsehir.edu.tr

ġeyhmus AYDOĞDU
NevÇehir Hacı BektaÇ Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, NevÇehir / TÜRKĠYE, e-posta: saydogdu@nevsehir.edu.tr

Gökçe Becit ĠğÇĠTÜRK
NevÇehir Hacı BektaÇ Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, NevÇehir / TÜRKĠYE, e-posta: gokcebi@nevsehir.edu.tr

ÖZET
Programlama eğitiminin önemi giderek artmakta ve birçok ülkenin temel eğitiminde ders olarak yer almaktadır. Programlama aktivitelerinde çocukların programı kafasında planlaması, yazdığı kodların ne Çekilde çalıÇacağını öngörmesi ve kodları doğru sıra ile yazması gerekmektedir. Bu çalıÇmalar çocukların matematiksel düÇünme becerilerine olumlu yönde katkı yapmaktadır. Programlama ve kodlamayı geliÇimsel olarak çocuklara uygun seviyede tutmanın anahtarı, sürecin yaratıcı ve yapılandırıcı olmasını sağlamaktır. Ancak programlama eğitiminin yapısı gereği sürekli olarak soyut kavramlarla çalıÇılması gerekmektedir. Özellikle 12 yaÇ altı çocukları soyut düÇünme becerileri kısıtlı olduğundan programlama eğitiminde zorluklarla karÇılaÇılmaktadır. Bu nedenle programlamanın özellikle küçük yaÇ grubu çocuklara öğretiminde eğitsel robot kitlerini kullanılması önerilmektedir. Çünkü bu yaklaÇımın öğrencilerin yazdıkları kodun çalıÇmasının yarattığı fiziksel etkileri gözlemleyebilmesini sağlayacağı ve bu sayede programlamanın soyut yapısını daha fazla somutlaÇtıracağı düÇünülmektedir. Robotlar kullanılarak yapılan programlama eğitimi etkinliklerinin geleneksel programlama eğitimi metotları ile karÇılaÇtırılmasının yapıldığı çalıÇmalarda robot programlamanın klasik programlama öğretim yöntemlerine göre üstünlükleri ortaya koyulmuÇtur. Robot programlamanın, öğrencilerin bilgisayar bilimi derslerinde ve programlamanın temel kavramlarını öğrenmeleri sürecinde, motivasyonlarını arttırıcı ve yaratıcılıklarını ortaya çıkarıcı etkiye sahip olduğu ortaya koyulmuÇtur. Günümüzde öğrencilerin üzerinde çeÇitli yazılımlar çalıÇtırmasına izin veren, çeÇitli algılayıcı sensörler, hareket eden bileÇenler içeren hazır robot kitleri bulunabilmektedir. Makeblock firmasının üretimi Mbot v1.1, bu robot kitlerine örnek verilebilir. Bu robot kitleri kullanılarak öğrencilerin robotlar üzerinde bulunan mekanik ve elektronik bileÇenleri tanıması sağlanabilir, ayrıca öğrencilerin Scratch blok tabanlı programlama aracı kullanarak geliÇtireceği yazılımlar ile bu bileÇenleri kontrol ederek programlamadaki temel yapıları kavraması sağlanabilir. Taslak olarak yayınlanan yeni BiliÇim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim programında 1-4., 5., 6. ve 8. sınıflarda programlama konusu bulunmaktadır. Özellikle 5. ve 6.. sınıf öğretim programı incelendiğinde, blok tabanlı programlama araçları kullanılarak programlamanın temel yapılarının öğretilmesinin hedeflendiği görülmektedir. Bu açıdan BiliÇim Teknolojileri ve Yazılım Dersi 5. ve 6. sınıf öğretim programının Scratch programlama aracı ile robot kitlerinin programlanması uygulamaları için uygun olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalıÇmada Mbot robot kitleri kullanılarak programlama eğitiminin nasıl gerçekleÇtirileceğine yönelik bir model önerisi sunulmuÇtur.
Anahtar Sözcükler: Robot programlama, eğitsel robot kitleri, Makeblok Mbot, BiliÇim Teknolojileri ve Yazılım Dersi

Using Educational Robot Kits in Programming Education

Ozan COğKUNSERÇE
NevÇehir Hacı BektaÇ Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, NevÇehir / Turkey, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Şeyhmus AYDOĞDU
NevÇehir Hacı BektaÇ Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, NevÇehir / Turkey, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Gökçe Becit ĠĝÇĠGTÜRK
NevĢehir Hacı BektaĢ Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, NevĢehir / Turkey, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Abstract
Importance of programming education is increasing and it takes place as a lesson in many countries primary education. In programming activities, students have to plan program in their mind, forecast how the codes will work and write the codes in right order. These activities make positive effect on the students' mathematical
thinking skills. The key point of setting programming and codding at appropriate degree of difficulty for students developmental level is making process creative and constructivist. However, working with abstract concepts is necessity because of the structure of programming education. There is much difficulty in programming education of students that especially below 12 years age because they have limited abstract thinking ability. Therefore, using educational robot kits is offered for programming teaching at young age students. Because with this approach, students will be able to see physical results of their codes and thus, abstract structure of programming will be more concrete. In researches that programming education activities with using robots are compared with conservative programming education methods shows the superiority of robot programming over classical education methods. It is revealed that robot programming has effect of increasing motivation and creativity in computer science lessons and process of learning basic concepts of programming. Nowadays, there are robot kits that are let students to run various software and containing various detector sensors and moving components. Makeblock Mbot v1.1 is an example for these kits. With using these kits, students will be familiar with mechanic and electronic components on robots, also students will better understand fundamental structure of programming with the software that are prepared in Scratch blog based programming tool to control these components. Recently published draft of new "Information Technologies and Software Lesson" curriculum includes programming topics in 1-4, 5, 6 and 8th grade. Especially 5th and 6th grade curriculum includes objectives about teaching fundamentals of programming with block based programming tools. Information Technologies and Software Lesson's 5th and 6th grade curriculum is suitable for programming robot kits with Scratch programming tool. From this point of view, a model for how to make programming education with using Mbot robot kits is presented

Keywords: Robot programming, educational robot kits, Makeblok Mbot, Information Technologies and Software Lesson

Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin İncelenmesi

Veli Cevat PALOĞLU
Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: vpaloglu@hotmail.com

Ramazan YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: ramazanyilmaz067@gmail.com

Hafize KESER
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: keser@ankara.edu.tr

ÖZET
Yaşam boyu öğrenme, gerek bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) gelişmeler ve bunların eğitime yansıması, gerekse de pedagojik uygulamalardaki yenilikler gereği öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürmeleri noktasında önemli bir yeterlilik durumundadır. Günümüzde MEB aracılığıyla uygulanan formal yapıdaki hizmetiçi eğitim uygulamalarının yanı sıra, sosyal medya kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte sanal uygulama toplulukları, video paylaşım siteleri, çeşitli mobil uygulamalar gibi araç ve ortamlarda bireysel ve mesleki gelişimin sürdürülmesinde kullanılmaya başlanan informal yapılara dönüşmüş durumdadır. İnformal yapıdaki bu ortamlara katılım üzerinde ise öğretmenlerin BİT yeterliklerinin ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada öğretmenlerin bireysel ve mesleki gelişimlerini sürdürmeleri amacıyla kullandıkları çevrimiçi ortamlara katılım durumları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma Bartın il merkezindeki okullarda görevli ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 271 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ise yüksek düzeyde olduğu; yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin cinsiyet ve yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği ancak öğrenim düzeyi açısından lisansüstü eğitim alan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin artırılabilmesi, bireysel ve mesleki gelişimlerinin sürdürülmesi adına sosyal medya araçlarından, sanal uygulama topluluklarından nasıl yararlanılabileceği tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: yaşam boyu öğrenme, çevrimiçi bireysel ve mesleki gelişim, sanal uygulama toplulukları, öğretmenler

Examining the Lifelong Learning Tendencies of Teachers

Veli Cevat PALOĞLU
Bartın University, Institute of Educational Sciences, Bartın / TURKEY, e-mail: vpaloglu@hotmail.com

Ramazan YILMAZ
Bartın University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Bartın / TURKEY, e-mail: ramazanyilmaz067@gmail.com

Hafize KESER
Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Computer Education and Instructional Technology, Ankara / TURKEY, e-mail: keser@ankara.edu.tr

Abstract:
Lifelong learning is encountered as an important sufficiency for teachers to sustain their professional development by both the improvements in information and communication technologies (ICT) and their reflections on education, and innovations in pedagogical applications. Today, formal in-service education applications implemented by the Ministry of National Education, as well as the spread of social media have caused individuals to use instruments and environments

like virtual application communities, video sharing sites and various mobile applications as informal structures in sustaining personal and professional development. It is believed that ICT sufficiency and lifelong learning tendencies of teachers play an important role in participating in these informal environments. In this study, it was aimed to determine the participation of teachers in online environments for sustaining their personal and professional development and their lifelong learning tendencies. The study was conducted with 271 teachers who worked at schools in the city center of Bartın and volunteered to participate in the study. The study data were collected by using a questionnaire form and the lifelong learning tendencies scale. According to the study findings, it was observed that teachers had high levels of lifelong learning tendencies; these tendencies did not show a significant difference according to gender and age, however, teachers with postgraduate education had higher levels of lifelong learning tendencies in terms of educational background. As a result of the study, discussions were made regarding how to use social media tools and virtual application communities for increasing the lifelong learning tendencies of teachers and sustaining their personal and professional development.

Keywords: lifelong learning, online individual and professional development, virtual community of practice, teachers



Öğretmenlerin Eğitsel İnternet Kullanım Öz-yeterlik İnançlarının Yaşam Boyu Öğrenme Bağlamında İncelenmesi

Ramazan YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: ramazanyilmaz067@gmail.com

Ercan AFACAN
Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: ercanafacan60@gmail.com

ÖZET
Yaşam boyu öğrenme, eğitim sistemlerinde yaşanan değişimlerle birlikte öğretmenlerin bu değişimlere uyum sağlayabilmeleri, mesleki gelişimlerini devam ettirebilmeleri noktasında önemli bir yeterlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonuyla birlikte mobil öğrenme araç ve uygulamaları, sosyal ağlar, sanal uygulama toplulukları gibi araç ve ortamlar öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmelerini devam ettirmede kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle informal yapıdaki sanal uygulama toplulukları bu amaçla ortaya çıkmış yapılar olarak değerlendirilebilir. İnternet temelli bu araç ve ortamlardan etkin şekilde yararlanabilme noktasında ise öğretmenlerin eğitsel amaçlı internet kullanım öz-yeterlik inançlarının önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle bu araştırmada öğretmenlerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları yaşam boyu öğrenme bağlamında incelenmiştir. Araştırma Bartın il merkezindeki okullarda görevli ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 176 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu ve eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inancı ölçeği kullanılmıştır. Araştırma bulguları genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin internet kullanım öz-yeterlik inançlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları yaş değişkeni açısından karşılaştırıldığında anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Bu anlamlı farklılığın 35 yaş ve altındaki öğretmenlerle 50 yaş ve üzerindeki öğretmenler arasında olduğu görülmüştür. Bir diğer ifade ile bu farkın dijital yerli olarak kabul edilen öğretmenlerle, dijital göçmen olarak kabul edilen öğretmenlerin üst yaş sınırı arasında olduğu görülmektedir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançlarının geliştirilebilmesi ve internet temelli yaşam boyu öğrenme uygulamalarına katılımlarının desteklenebilmesi adına neler yapılabileceği tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: yaşam boyu öğrenme, eğitsel internet kullanım öz-yeterlik inançları, öğretmenler, dijital yerliler, dijital göçmenler

Examining the Educational Internet Usage Self-Efficacy Beliefs of Teachers within the Context of Lifelong Learning

Ramazan YILMAZ
Bartın University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Bartın / TURKEY, e-mail: ramazanyilmaz067@gmail.com

Ercan AFACAN
Bartın University, Institute of Educational Sciences, Bartın / TURKEY, e-mail: ercanafacan60@gmail.com

Abstract:
Lifelong learning is encountered as an important efficacy for teachers to comply with changes in educational systems and sustain their professional development. Together with the integration of information and communication technologies into education; instruments and environments like mobile learning tools and applications, social networks and virtual application communities have begun to be used in sustaining teachers' lifelong learning. Especially informal virtual application communities could be evaluated as structures that have emerged for this purpose. It is thought that internet usage self-efficacy beliefs of teachers intended for education pose an important factor for efficiently using these internet-based instruments and environments. From this point of view, this study investigated the educational internet usage self-efficacy beliefs of teachers within the context of lifelong learning. The study was conducted with 176 teachers who worked at schools in the city center of Bartın and volunteered to participate in the study. The study data were collected by using a questionnaire form and the scale of educational internet use self-efficacy beliefs. Evaluating the study findings in general;

it may be suggested that teachers have moderate internet usage self-efficacy beliefs. Comparing the educational internet usage self- efficacy beliefs of teachers in terms of the variable of age; it was observed that there were significant differences. These significant differences were determined between the teachers who were aged 35 and younger and the teachers who were 50 and older. In other words, these differences are observed between the upper age limit of
teachers who are considered digital native and teachers who are considered digital immigrant. As a result of the study, discussions were made regarding the things to be done for developing the educational internet use self- efficacy beliefs of teachers and encouraging them to participate in internet-based lifelong learning applications.
Keywords: lifelong learning, educational internet usage self-efficacy beliefs, teachers, digital natives, digital immigrants



Kodlama Eğitiminde Öğretim Aracı Olarak Çizgi Roman Kullanımı

Celal Murat KANDEMİR
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: kandemir@ogu.edu.tr

ÖZET
Çizgi roman, çizim yoluyla hikaye anlatmak için birbirini izleyen çerçevelenmiş resimlerin kullanıldığı bir anlatım biçimidir. Çerçevelenmiş resimler kısaca panel olarak isimlendirilmektedir. Bir çizgi romanı oluşturan görsel bileşenler arasında paneller, konuşma balonları ve ses efektleri sayılabilir. Çizgi romanları oluşturan panellerde yer alan metin ve imgelerin birbirleriyle karşılıklı etkileşime girmeleri, kavramların etkili bir şekilde aktarılmasını sağlar. Bu yönüyle çizgi romanlar dil, fen ve teknoloji eğitimcileri tarafından öğrencilerin katılımını arttırmak ve öğrenmeyi geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ikilik sayı sistemi ve ikilik kodlama, kodlamaya giriş gibi temel bilgisayar bilimleri konularına ait kavramların öğretilmesinde çizgi romanların kullanım potansiyelinin araştırılmasıdır. Çizgi roman oluşturmak için Comic Life yazılımı kullanılmıştır. Yazılımın kullanımı ile ilgili olarak öğretici videolar hazırlanarak çevrimiçi bir öğrenme yönetim sistemi üzerinden Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü son sınıf öğrencilerinin hazırlanan içeriğe erişimleri sağlanmıştır. Daha sonra belirlenen konular ile ilgili öğretmen adaylarının hazırladıkları çizgi romanlar içerik ve görsel unsurlar bakımından analiz edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar bilimleri eğitimi, kodlama, çizgi roman

Usage of Comics as Teaching Tool in Coding Education

Celal Murat KANDEMİR
Eskisehir Osmangazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY, e-mail: kandemir@ogu.edu.tr

Abstract
A comic book is a form of expression in which successive framed pictures are used to tell a story through drawing. Framed images are shortly called panels. A comic book has visual components such as panels, speech bubbles, and sound effects. The interaction of texts and images on the panels that make up comic books allows them to transfer concepts effectively. In this respect, comic strips are used by language, science and technology educators to enhance student participation and improve learning. The aim of this study is to investigate the use of comics in teaching basic concepts of computer science such as binary number system and binary coding, introduction to coding. Comic Life software was used to create comics. Instructional videos about the use of the software were prepared and access to the prepared content of the senior students of Computer Education and Instructional Technologies Department was provided through an online learning management system. Later, the comic books prepared by the teacher candidates about the determined topics were analyzed in terms of content and visual elements.
Keywords: omputer science education, coding, comic book

Uzaktan Eğitim Ortamlarında Engelli Öğrencilere Yönelik Ölçme Değerlendirme Faaliyetlerinin İncelenmesi

Münevver GÜNDÜZ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum /TÜRKİYE e-posta: mesgice@atauni.edu.tr

Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum /TÜRKİYE e-posta:skaraman@atauni.edu.tr

ÖZET
Günümüz teknolojisi engelli bireyler açısından da birçok olumlu gelişmeyi beraberinde getirmektedir. Bu gelişmelere paralel olarak dikkate alınması gereken uygulama alanlarından biri de uzaktan eğitim programlarıdır. Uzaktan eğitim uygulamalarının engelli öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte tasarlanması ve geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrenme içeriklerinin yapısına yoğunlaşıldığı fakat engellilere yönelik ölçme değerlendirme faaliyetlerine yeterince değinilmediği görülmektedir. Uzaktan eğitimin erişilebilirlik potansiyelinin daha verimli kullanılabilmesi için engellilerin ölçme değerlendirme faaliyetleri açısından deneyim ve ihtiyaçlarının ortaya çıkartılması gerekmektedir. Çalışma sonuçlarının uzaktan eğitim yoluyla ders veren kurumların engelli öğrencilere yönelik ölçme değerlendirme faaliyetleri ve sınav programı tasarlanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu amaçla çalışmada uzaktan eğitim yoluyla yürütülen programlarda öğrenim gören engelli öğrenciler için yürütülen ölçme değerlendirme faaliyetlerinin incelenmesi hedeflenmektedir. Bu kapsamda engelli öğrencilerin uzaktan eğitimde öğrenci-içerik etkileşimleri açısından ölçme ve değerlendirme sürecinde yaşadıkları zorluklar ve beklentileri etkileyen etmenler araştırılmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden görüşme tekniğinin kullanıldığı bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve bu form iki alan uzmanına gösterilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Çalışmanın araştırma grubunu Atatürk Üniversitesinin uzaktan eğitim yoluyla yürütülen programlarında öğrenim gören beş görme engelli (%24 - %60 arası görme yetisine sahip), dört bedensel engelli olmak üzere toplam dokuz öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda uzaktan eğitim programlarında, ölçme değerlendirme faaliyetlerinin engelli öğrencilerin de dikkate alınarak tasarlanması ve geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Özellikle görme engellilerin soruları okuyabilmesini engelleyen (yazı stili, yazı boyutu, kitapçıkların kâğıt türü) durumlar olduğu görülmüştür. Bedensel engelli öğrenciler için ise sınav binası ve sınav salonuna ulaşma noktasında yaşanan durumlar ön plana çıkmıştır.
Anahtar Kelimeler Uzaktan Eğitim * Engelli öğrenciler * Ölçme & Değerlendirme

Examining of Assessment and Evaluation Activities for Disabled Students in Distance Education Environments

Münevver GÜNDÜZ
Ataturk University, Kazım Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum / TURKEY, e-mail:mesgice@atauni.edu.tr

Selçuk KARAMAN
Ataturk University, Kazım Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Erzurum / TURKEY, e-mail:skaraman@atauni.edu.tr

Abstract
Today's technology brings many positive developments in terms of disabled people. One of the areas of application that needs to be considered in parallel with these developments is distance education programs. It is important to design and develop distance learning applications to meet the needs of students with disabilities. When the studies conducted in this context are examined, it is seen that the structure of the learning content is concentrated but the assessment-evaluation activities related to the disabilities are not adequately addressed. In order for distance education to use the accessibility potential more efficiently, it is necessary to find out the experiences and needs of the obstacles in terms of assessment and evaluation activities. It is believed that the results of the study will contribute to the design of surveying activities and examinations for disabled students by distance education. For this purpose, it is aimed to examine the assessment and evaluation activities carried out for the students with disabilities who are studying in distance education programs. In this context, this study investigates the factors that affect the expectations and difficulties of the students with disabilites in the process of assessment and evaluation in terms of student-content interaction in distance education. In this study using interview technique from qualitative research methods, semi-structured interview form was prepared and this form was shown to two field experts and necessary corrections were made. The study group consists of five students with visual impairments (24% to 60%) and four physically handicapped students attending Atatürk University's distance education programs. As a result of the study, the necessity of designing and developing the assessment and evaluation activities in the distance education programs taking into account the students with disabilities has appeared. Especially, it is seen that there are situations preventing the visually impaired students to read the questions (writing style, writing size, paper type of booklets). In the case of physically handicapped students, the
situations experienced at the point of reaching the examination building and examination hall are at the forefront .
Keywords : distance education * disabled student * evaluation & assessment

Sanal Dünya Risk Algısı Ölçeği (SDRAÖ)'nin Geliştirilmesi

Veysel Bilal ARSLANKARA
Ağrı Tutak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Özel Büro Birimi, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Ağrı/ TÜRKİYE, e-posta: vbilalarslankara@gmail.com

Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya/ TÜRKİYE, e-posta: ertugrulusta@gmail.com

ÖZET
Bireylerin sanal ortamlarda algılamış oldukları risk düzeylerinin alanyazında henüz yeterince tartışılmamış bir konu olması dolayısıyla sanal ortamlarda algılanan risk faktörünün düzeylerini ölçmeye dönük, geçerliği ve güvenirliği ispat edilmiş bir ölçme aracına saptanmamıştır. Bu çalışmanın amacı, Bilişim Teknolojileri alanında önemli yer tutan sanal ortamlar (sosyal medya, sanal ağlar) çerçevesinde farklı liselerde öğrenim gören lise öğrencilerinin bu ortamlara ilişkin algılamış oldukları risk durumlarını tespit etmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir. Risk faktörü literatürde temelde iki boyutta incelenmektedir. Boyutlarından biri tehdit/tehlike/dezavantaj iken diğer boyutu ise fırsat/leh/avantaj olarak ele alınmaktadır. Taslak ölçeğin geliştirilme aşamasında öncelikle detaylı bir literatür taraması yapılmış; ulusal ve uluslararası düzeyde herhangi bir kitlenin sanal dünyaya yönelik olarak risk algılarını ölçen bir ölçeğe rastlanmamıştır. Hatta sanal dünya ile ilgili herhangi bir risk algısı ifadesine literatürde yer henüz yer verilmediği görülmüştür. Akabinde yerli ve yabancı literatürde yer alan çalışmaların incelenmesiyle 250'nin üzerinde öncül madde hazırlanarak gruplandırma ve ölçek ifadesine dönüştürme işlemi yapılarak 34 madde belirlenmiştir. Daha sonra Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Psikolojik Danışma ve Rehberlik bölümünde öğretim üyesi olan uzmanların görüşlerine başvurulmuş ve gerekli düzenlemelerin ardından uygunalacak düzeye getirilmiştir. Ölçek çeşitli liselerde öğrenim gören 390 lise öğrencisine 2016-2017 eğitim öğretim yılında uygulanmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizi neticesinde 5 faktörde toplanan ve faktörlerde yeterli faktör yüküne (>.40) sahip 26 madde seçilmiştir. Elde edilen 26 maddelik ölçeğin bir genel yapısı (sanal risk algısı) ve uzmanlar tarafından isimlendirilen beş alt boyutu (sanal yozlaşma, sanal yıpranma (çöküntü), sanal olanak, sanal fırsat ve sanal farkındalık) ölçüp ölçmediğine ilişkin yapı geçerliği çalışması Doğrulayıcı Faktör Analizi ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin tamamı ve alt boyutların güvenirlikleri için Cronbach Alpha, Guttmann Split Half ve Sperman Brown değerleri hesaplanmıştır. Neticede beş alt faktör ve 26 maddeden oluşan ve yapılan analizler neticesinde geçerli ve güvenilir olduğuna karar verilen Sanal Dünya Risk Algısı Ölçeği (SDRAÖ)'nin, geliştirilmeye açık, kullanılabilir düzeyde ve alanyazındaki boşluğu dolduran bir ölçek olması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: Risk, sanal risk algısı, sanal dünya risk algısı ölçeği, geçerlik ve güvenirlik çalışması.

Development of the Virtual World Risk Perception Scale (VWRPS)

Veysel Bilal ARSLANKARA
Agri Tutak District National Education Directorate, Private Office Unit, Teacher of Information Technologies
Agri / TURKEY, e-mail: vbilalarslankara@gmail.com

Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Konya / TURKEY, e-mail: ertugrulusta@gmail.com

Abstract
Since the level of risk that individuals perceive in virtual environments has not been discussed sufficiently yet, it has not been found to be a measurement tool that has proven validity and reliability to measure the levels of risk factors perceived in virtual environments. The aim of this study is to develop a valid and reliable scale to identify the risk situations perceived by high school students in different high schools in the context of virtual environments (social media, virtual networks) which are important in the field of Information Technologies. The risk factor is mainly studied in two dimensions in the literature. One of the dimensions is threat / danger / disadvantage while the other dimension is considered as opportunity / advantage / advantage. During the development phase of the draft scale, a detailed literature search was first made; We have not found a scale that measures risk perceptions of the virtual world at any national or international level. In fact, it has been seen that there is no place in the literature for any risk perception related to the virtual world. After examining the studies in domestic and foreign literature, more than 250 precursors were prepared and 34 items were determined by grouping and transforming

into scale expression. Later on, the opinions of experts who are teaching faculty members in the Department of Computer Education and Instructional Technology, Psychological Counseling and Guidance have been consulted and made available after the required regulations. The scale was applied to 390 high school students in various high schools in the academic year of 2016-2017. Twenty-six items were collected with 5 factors and with sufficient factor load (> .40) as the result of descriptive factor analysis. The validity of the construct validity study was measured by a general structure (virtual risk perception) and five sub-dimensions named by experts (virtual corruption, virtual depreciation, virtual possibility, virtual opportunity and virtual awareness) . Cronbach Alpha, Guttmann Split Half and Sperman Brown values were calculated for the reliability of the whole scale and subscales. Finally, it is expected that the Virtual World Risk Perception Scale (SDRAÖ), which is composed of five sub-factors and 26 items, is determined to be valid and reliable on the basis of the analyzes made, is a scale that is open to development.
Keywords: Risk, virtual risk perception, virtual world risk perception scale, validity and reliability study.



Siber Zorbalık Ve İnternet Bağımlılığı Araştırmalarının İçerik Analizi Çalışması: 2012-2017 Yılları Arası

Veysel Bilal ARSLANKARA
Ağrı Tutak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Özel Büro Birimi, Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Ağrı/ TÜRKİYE, e-posta: vbilalarslankara@gmail.com

Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya/ TÜRKİYE, e-posta: ertugrulusta@gmail.com

ÖZET
Siber zorbalık konusunda yapılan çalışmalar, siber zorbalığın özellikle ergenler üzerinde olumsuz etkileri olduğunu ortaya çıkarmıştır. Pek çok araştırmacı, okul çağında olan bu ergenlerin akademik başarılarının düştüğünü, okula devamsızlık davranışları gösterdiklerini, duygusal olarak sinirlilik, kızgınlık ve üzüntü yaşadıklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte düşük benlik saygısı, depresyon ve intihar düşüncesinin de siber zorbalığın olumsuz etkileri arasında yer aldığı gösterilmiştir. Bu çalışmanın amacı, eğitsel ya da sosyal bağlamda kullanılan teknoloji kullanımında kişilerin ya da toplumların yaşamış veya yaşatmış oldukları siber zorbalık tehdidinin kişilerin internet bağımlılığı durumlarına göre ne gibi değişiklikler gösterdiğini ele alan araştırmalara toparlayıcı bir bakış açısı ile genel trendleri belirleyebilmektir. Bu amaçla yerli ve yabancı akademik ve bilimsel veritabanlarında yer alan araştırmalardan yararlanılmıştır. Araştırmanın amacına yönelik olarak uygun filtreleme teknikleri kullanılarak yerli ve yabancı tez-makale araştırmalarına ulaşılmış ve yapılan bu çalışmaların temelinde yer alan kuram ya da modele, yayınlandığı dergi adına, yayınlanma tarihine, aldığı atıf sayısına, veri analiz tekniklerine, etki anlamlılık durumlarına ve diğer değişkenlere göre içerik analizi yapılarak eğilimlerinin hangi yönde olduğunu tespit etmeyi amaçlamaktadır. Örnekleme dahil edilen araştırmalar, Sözbilir, Kutu ve Yaşar (2012), tarafından geliştirilmiş olan "Makale Sınıflama Formu" kullanılarak içerik analizine tabi tutulmuştur. İncelenen araştırmaların eğilimlerinin değerlendirilmesinin yanında meta-sentez yöntemi kullanılarak tematik olarak analiz edilmiştir. SPSS 23.0 paket programı kullanılarak kodlama yapılmış ve veri analizi sürecinde nicel betimsel analiz yöntemlerinden frekans ve yüzde kullanılmıştır. Çalışmanın istatistik analiz süreci devam etmektedir.
Anahtar Sözcükler: Siber zorbalık, internet bağımlılığı, içerik analizi, eğilim.

Content Analysis of Cigarette Bullying and Internet Addiction Research: 2012-2017

Veysel Bilal ARSLANKARA
Agri Tutak District National Education Directorate, Private Office Unit, Teacher of Information Technologies Agri / TURKEY, e-mail: vbilalarslankara@gmail.com

Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Konya / TURKEY, e-mail: ertugrulusta@gmail.com

Abstract
Studies on bulimia have revealed that bulimia is a negative effect especially on adolescents. Many researchers have shown that the academic achievements of these adolescents in school age have fallen, they have shown absenteeism, have experienced emotional irritability, anger and sadness. However, low self-esteem, depression and suicidal ideation have also been shown to be among the adverse effects of bulimia. The aim of this study is to be able to identify general trends in a research-oriented view of how people in the educational or social context use technology, or the cyber bullying threat they have experienced or have experienced, vary according to people's internet addiction. For this purpose, researches in domestic and foreign academic and scientific databases have been utilized. For the purpose of the research, appropriate research techniques have been reached by using appropriate filtering techniques and the theories or models on the basis of these studies have been published in the name of the published journal, publication date, number of citations, data analysis techniques, effectiveness statuses and other variables Content analysis to determine the direction of trends. The researches included in the sampling have been subjected to content analysis using the "Article Classification Form" developed by Sözbilir, Kutu and Yaşar (2012). In addition to assessing the trends of the investigated investigations, they were thematically analyzed using meta-synthesis. SPSS 23.0 package program was used for coding and frequency and percentage of quantitative descriptive analysis methods were used in data analysis process. The statistical analysis of the work is continuing.
Keywords: Cyber bullying, internet addiction, content analysis, trend.

Haftalık Ders Programının Hazırlanması ve Yürütülmesi için Açık Kaynak Uygulama

Ferit AKGÖK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: feakgok@gmail.com

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

ÖZET
Haftalık ders programının hazırlanması üniversitelerin her bir biriminde her dönem başında yürütülmesi gereken en önemli etkinliklerden birisidir. Üniversitelerin derslik sayısı, dersi alan öğrenci sayısı, ders saatleri, öğrencilerin ders programlarının farklılık göstermesi, çift ve yandal öğrencileri ve benzeri parametrelerin haftalık ders programın hazırlanmasında birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Ek olarak, müfredat çokluğu, seçmeli dersler ve devam zorunluluğu gereken alttan derslerin varlığı haftalık ders programının hazırlığını karmaşık bir süreç haline getirmektedir. Gerek masaüstü gerek ise web tabanlı olsun bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması eğitim kurumları için oldukça büyük bir önem taşımaktadır. Bu çalışmanızda bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması amaçlanarak dört aşama uygulanmıştır. Birinci aşamada bilgisayar destekli haftalık ders programını hazırlanmasını etkileyebilecek unsurlar incelenmiştir. Bu aşamada web ve masaüstü tabanlı hazırlanacak haftalık ders programların üstünlükleri ve sakıncaları incelenmiştir. İkinci aşamada açık kaynak kodlu bir derslik programının hazırlanması için programlama dillerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu aşamada seçilecek olan program dilinin erişilebilir ve kullanılabilir olmasına özen gösterilmiştir. Üçüncü aşamada ise bilgisayar destekli haftalık ders programının yazılımı yapılmıştır. Bu aşamada haftalık ders programını etkileyen unsurlar yazılıma yansıtılmaya çalışılmıştır. Dördüncü aşamada ise bilgisayar destekli haftalık ders programının Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesi altında faaliyet gösteren bölümlerde uygulaması yapılmıştır. Bu aşamada yüz yüze anket yöntemi ile Harran Üniversitesi Mühendislik Fakültesinde görev yapmakta olan öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve öğretim elemanlarının haftalık ders programı yazılımı hakkında görüşlerinin toplanılması için ziyaret edilmiştir. Çalışma sonucu elde edilen bilgisayar destekli haftalık ders programının açık kodlu olması geliştirilebilir olmasını sağlamaktadır. Bilgisayar destekli haftalık ders programı ile her dönem başında yürütülmesi gereken hazırlık sürecinin hızlı ve verimli şekilde olması sağlanacaktır. Genel olarak yazılımın ders çakışmalarını en aza indirerek öğrencilerin ders çakışmalarından kaynaklanan mağduriyetlerini azaltacağı umulmaktadır.
Anahtar Sözcükler: açık kaynak kodlu, bilgisayar destekli, haftalık ders programı

An Open-Source Application for Preparing and Implementing Weekly Course Schedule

Ferit AKGÖK
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Sanliurfa / TURKEY, e-mail: feakgok@gmail.com

Dursun AKASLAN
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Sanliurfa / TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

Abstract:
Preparation of the weekly course schedule is one of the most important activities that must be carried out at the beginning of each semester in each unit of the universities. The number of classrooms of universities, the number of students who take courses, the number of course hours, the difference in course schedules of students, double and minor students and similar parameters should be evaluated together in preparing the weekly course schedule. In addition, the existence of curriculum multiplicity, elective courses, and the requirement of continuing under- lectures make the preparation of the weekly course schedule a complex process. Whether it is on the desktop or on the web, the preparation of a computer-based weekly course program is of great importance for educational institutions. In this study, four stages have been implemented with the aim of preparing computer supported weekly course schedule. In the first phase, the factors that could affect the preparation of the weekly computer-aided curriculum were examined. In this phase, the advantages and disadvantages of weekly course schedules to be based on web and desktop are examined. In the second stage, programming languages have been compared for the preparation of an open source classroom program. At this stage, care has been taken that the program language to be selected is accessible and usable. In the third phase, the software of the weekly computer

program was developed. At this stage, the elements affecting the weekly lecture program have been tried to be written. In the fourth stage, the computer-based weekly course program was implemented in the departments operating under the Engineering Faculty of Harran University. In this phase, a face-to-face questionnaire was used to gather opinions about the weekly curriculum software of instructors, lecturers and instructors at Harran University Engineering Faculty. The end result is that the computerized weekly lecture schedules obtained can be improved in open coding. The computer-based weekly curriculum will ensure that the preparation period, which should be carried out at the beginning of each semester, is fast and efficient. In general, it is hoped that by reducing the overlap of lessons, the students will reduce the victimization of course overlaps.
Keywords: açık kaynak kodlu, bilgisayar destekli, haftalık ders programı



Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılığı ile Etkileşim Kaygısı İlişkisi

Necdet KONAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr
Emine DURMUŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: emine.durmus@inonu.edu.tr
Duygu TÜRKOĞLU
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Ağrı/TÜRKİYE, dturkoglu@agri.edu.tr
Aslı AĞIROĞLU BAKIR
Turgut Özal Anadolu Lisesi, Malatya/TÜRKİYE,
asliabakir@gmail.com

ÖZET
Başlangıçta iletişim aracı olarak tasarlanan ve kullanılan telefonlar, teknolojideki hızlı değişimlerin etkisiyle, bu özelliğinin dışında da kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle akıllı telefonlar, iletişim aracı olmanın çok üstünde işlevler üstlenmiştir. Bu durum kullanıcıların günlük yaşamlarını, kişisel gereksinimlerini ve kişilerarası ilişkilerini etkileyebilecek boyutlara kadar ulaşmıştır. İletişim, etkileşim yoğunluklu bir mesleğin adayları olan öğretmen adaylarının akıllı telefon kullanımlarının yoğunluğu ve düzeyinin, meslekleri için bir sorun kaynağına dönüşme riski de taşıyabileceği dikkate alınmalıdır. Etkili, başarılı bir öğretmenin, bu işgörüsünü yerine getirebilmesi için etkileşim kaygısını, işini yapmasını engelleyecek düzeyde duymaması beklenir. Bu beklenti öğretmen adayları için de geçerlidir. Bütün bu gerekçeler ışığında, bu araştırmanın temel amacı öğretmen adaylarının akıllı telefon bağımlılığı ile etkileşim kaygısı arasındaki ilişkiyi belirlemektir.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, akıllı telefon bağımlılığı, etkileşim kaygısı

Relationship Between Prospective Teachers' Smartphone Addiction and Interaction Anxiety

Necdet KONAN
İnönü University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr
Emine DURMUŞ
İnönü University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-posta: emine.durmus@inonu.edu.tr
Duygu TÜRKOĞLU
Ağrı İbrahim Çeçen University, Faculty of Education Department of Basic Education, Ağrı/TURKEY, dturkoglu@agri.edu.tr
Aslı AĞIROĞLU BAKIR
Turgut Özal Anadolu Lisesi Malatya / TURKEY,
asliabakir@gmail.com

Abstract
Originally designed and used as a communication device, phones have begun to be used outside of this feature due to the rapid changes in technology.In particular, smartphones have taken on functions far beyond being communication tools. This has reached the extent to which daily lives, personal needs, and interpersonal relationships of the users can be effected by. It should be taken into consideration that prospective teachers, who are candidates for an interaction-intensive profession, may also have the risk of turning the intensity and level of smartphone use into a source of trouble for their profession. An effective, successful teacher must not feel this interaction worry too much which can revent him/her from doing his/her job, in order to be able to fulfill his task properly. This expectation is also valid for the candidate teachers. For all these reasons, the main purpose of this study is to determine relationship between prospective teachers' smartphone addiction and interaction anxiety.

Keywords: prospective teacher, smartphone addiction, interaction anxiety

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Destek Algısı ile Akıllı Telefon Bağımlılığı İlişkisi

Necdet KONAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr
Emine DURMUŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: emine.durmus@inonu.edu.tr
Aslı AĞIROĞLU BAKIR
Turgut Özal Anadolu Lisesi, Malatya/TÜRKİYE, asliabakir@gmail.com
Duygu TÜRKOĞLU
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Ağrı/TÜRKİYE, dturkoglu@agri.edu.tr

ÖZET
Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının ve kişisel yaşamlarının niteliğini belirleyen birçok etmenden söz edilebilir. Bunlardan birinin de sosyal ilişkilerinin yeterince destekleyici olup olmadığına ilişkin kişisel algısı olduğu ileri sürülebilir. Özellikle aile, arkadaş ve yakın çevrenin sağladığı doğal destek, üniversite öğrencisinin kendisi ve etkileşimde bulunduğu kişilerle ilişkilerinde katkı sağlayıcı bir rol oynar. Sosyal desteğe sahip olduğunu düşünen üniversite öğrencisinin birçok açıdan daha olumlu bir tutum ve davranış içerisinde olması beklenir. Algılanan sosyal desteğin, kişinin çabası, emeği olmadan kendiliğinden gerçekleşen bir durumdan kaynaklanmadığı düşünülecek olunursa, bu algının pozitif yönde oluşmasında kişisel çaba ve emeğin yeri olduğu da kabul edilmelidir. Kendisine ve sosyal desteği alabileceği kişilere yeterince zaman ayırmamak ve emek vermemek bunu riske atmak sonucunu doğurabilir. Özellikle akıllı telefon kullanımında bağımlılık düzeyine ulaşmış üniversite öğrencilerinin bu riski yaşamaları olası görünmektedir. Bu gerekçeler ışığında, bu araştırmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin sosyal destek algıları ile akıllı telefon bağımlılıkları arasındaki ilişkiyi belirlemektir.
Anahtar Sözcükler: üniversite öğrencisi, sosyal destek, akıllı telefon kullanımı

Relationship Between Social Support Perception and Smart Phone Addiction of University Students

Necdet KONAN
İnönü University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-posta: necdet.konan@inonu.edu.tr
Emine DURMUŞ
İnönü University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-posta: emine.durmus@inonu.edu.tr
Aslı AĞIROĞLU BAKIR
Turgut Özal Anadolu Lisesi Malatya / TURKEY, asliabakir@gmail.com
Duygu TÜRKOĞLU
Ağrı İbrahim Çeçen University, Faculty of Education Department of Basic Education, Ağrı/TURKEY, dturkoglu@agri.edu.tr

Abstract
Many things can be said about the academic achievements of university students and the nature of their personal lives. It can be argued that one of these factors is the one's personal perception of whether social relations are sufficiently supportive. In particular, the natural support provided by family, friends and close encounters plays a contributing role to the university student himself and the people he interacts with. It is expected that the university student who thinks that he/she has social support will be in a more positive attitude and behavior in many respects. When it is considered that social support which is perceived cannot originate from a self-actualizing situation without any effort, it must be accepted that personal effort is required to form this perception in the positive direction. If the person does not devote enough time to himself or to other people he / she can get social support and does not give his / her labour, this may result in risking it. Especially University students who have reached the level of addiction in the use of smartphones seem to be at risk. In light of these, the main goal of this research is to determine the relationship between social support perceptions of university students and smartphone addiction.
Keywords: University student, social support, smartphone usage

Haftalık Ders Programının Hazırlanması ve Yürütülmesi için Açık Kaynak Kodlu Uygulama

Ferit AKGÖK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: feakgok@gmail.com

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

ÖZET
Haftalık ders programının hazırlanması üniversitelerin her bir biriminde her dönem başında yürütülmesi gereken en önemli etkinliklerden birisidir. Üniversitelerin derslik sayısı, dersi alan öğrenci sayısı, ders saatleri, öğrencilerin ders programlarının farklılık göstermesi, çift ve yandal öğrencileri ve benzeri parametrelerin haftalık ders programın hazırlanmasında birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Ek olarak, müfredat çokluğu, seçmeli dersler ve devam zorunluluğu gereken alttan derslerin varlığı haftalık ders programının hazırlığını karmaşık bir süreç haline getirmektedir. Gerek masaüstü gerek ise web tabanlı olsun bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması eğitim kurumları için oldukça büyük bir önem taşımaktadır. Bu çalışmanızda bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması amaçlanarak dört aşama uygulanmıştır. Birinci aşamada bilgisayar destekli haftalık ders programını hazırlanmasını etkileyebilecek unsurlar incelenmiştir. Bu aşamada web ve masaüstü tabanlı hazırlanacak haftalık ders programların üstünlükleri ve sakıncaları incelenmiştir. İkinci aşamada açık kaynak kodlu bir derslik programının hazırlanması için programlama dillerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu aşamada seçilecek olan program dilinin erişilebilir ve kullanılabilir olmasına özen gösterilmiştir. Üçüncü aşamada ise bilgisayar destekli haftalık ders programının yazılımı yapılmıştır. Bu aşamada haftalık ders programını etkileyen unsurlar yazılıma yansıtılmaya çalışılmıştır. Dördüncü aşamada ise bilgisayar destekli haftalık ders programının Harran Üniversitesi altında faaliyet gösteren bölümlerde uygulaması yapılmıştır. Bu aşamada yüz yüze anket yöntemi ile Harran Üniversitesinde görev yapmakta olan öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve öğretim elemanlarının haftalık ders programı yazılımı hakkında görüşlerinin toplanılması için ziyaret edilmiştir. Çalışma sonucu elde edilen bilgisayar destekli haftalık ders programının açık kodlu olması geliştirilebilir olmasını sağlamaktadır. Bilgisayar destekli haftalık ders programı ile her dönem başında yürütülmesi gereken hazırlık sürecinin hızlı ve verimli şekilde olması sağlanacaktır. Genel olarak yazılımın ders çakışmalarını en aza indirerek öğrencilerin ders çakışmalarından kaynaklanan mağduriyetlerini azaltacağı umulmaktadır.
Anahtar Sözcükler: açık kaynak kodlu, bilgisayar destekli, haftalık ders programı

An Open-Source Application for Preparing and Implementing Weekly Course Schedule

Ferit AKGÖK
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Sanliurfa / TURKEY, e-mail: feakgok@gmail.com

Dursun AKASLAN
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Sanliurfa / TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

Abstract:
The preparation of the weekly course schedule is one of the most important activities that should be carried out at the beginning of each semester in each unit of the universities. The number of classrooms of the universities, the number of students taking the courses, the course hours, the differences in the course programs of the students, double and minor students and similar parameters should be evaluated together in the preparation of the weekly course schedule . In addition, the existence of curriculum multiplicity, elective courses, and the requirement of continuing under-lectures make the preparation of the weekly course schedule a complex process. Whether it is on the desktop or on the web, the preparation of a computer-based weekly course program is of great importance for educational institutions. In this study, four stages have been implemented with the aim of preparing computer supported weekly course schedule. In the first phase, the factors that could affect the preparation of the weekly computer-aided curriculum were examined. In this phase, the advantages and disadvantages of weekly course schedules to be based on web and desktop are examined. In the second stage, programming languages have been compared for the preparation of an open source classroom program. At this stage, care has been taken that the program language to be selected is accessible and usable. In the third phase, the software of the weekly computer program was developed. At this stage, the elements affecting the weekly lecture program have been tried

to be written. In the fourth stage, the computer-based weekly course program was implemented in the departments operating under Harran University. In this phase, a face-to-face questionnaire was used to gather opinions about teaching staff, lecturers, and instructor's weekly curriculum software at Harran University. The end result is that
the computerized weekly lecture schedules obtained can be improved in open coding. The computer-based weekly curriculum will ensure that the preparation period, which should be carried out at the beginning of each semester, is fast and efficient. In general, it is hoped that by reducing the overlap of lessons, the students will reduce the victimization of course overlaps.

Keywords: open source, computer supported, weekly course schedule



Öğretmen Adaylarının Sosyal Medya Kullanım Amaçlarının İncelenmesi

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının sosyal medya kullanım amaçlarını ve buna cinsiyetin etkisini incelemektir. Tarama modeli kullanılan bu araştırma kapsamında öğretmen adaylarından sosyal medya kullanım amaçlarıyla ilgili veri toplanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını; 2016–2017 eğitim-öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan 131 eğitim fakültesi öğrencisi oluşturmaktadır. Bu araştırmada veri toplama aracı olarak sosyal medya kullanım amaçlarını belirlemek amacıyla "Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Amacı Ölçeği", ve öğrencilerin demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kullanılan "Kişisel Bilgiler Formu" kullanılmıştır. Kişisel bilgiler formunda cinsiyet, günlük sosyal ağ kullanım süresi, kullanılan sosyal medya ortamları ve bu ortamları kullanım durumlarına ilişkin veri toplanmıştır. Toplanan verilerin normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiştir. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, t testi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adayları sosyal ağ sitelerini en çok sosyal etkileşim-iletişim amaçlı kullanmaktadır. Bunu sırasıyla tanıma ve tanınma amaçlı ve eğitim amaçlı kullanım amaçları puanları izlemektedir. Cinsiyet açısından sosyal ağ sitelerini kullanım amaçları puanları incelendiğinde eğitim amaçlı kullanım amaçları puanları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir. Öte yandan kadınlar sosyal ağ sitelerini erkeklere göre daha çok sosyal etkileşim-iletişim ve tanıma - tanınma amaçlı kullanmaktadır. Erkeklerin ise eğitim amaçlı kullanım amaçları puanları kadınlara göre daha yüksektir. Sosyal medya ortamlarının kullanım potansiyeli göz önüne alındığında araştırma sonuçlarından hareketle öğretmen adaylarının eğitim amaçlı sosyal medya kullanım alışkanlıklarına yönelik yönlendirmelerin yapılması önerilebilir.
Anahtar Sözcükler: Sosyal ağ siteleri, sosyal ağ siteleri kullanım amacı, öğretmen adayları.

Examining Social Media Usage Purposes of Teacher Candidates

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Abstract:
The purpose of this research is to investigate the social media use of teacher candidates and the effect of gender on it. In this research using the screening model, data related to social media usage were collected from teacher candidates. Participants of the study; In the fall semester of 2016-2017 academic year, 131 education faculty students are studying at a state university. In this research, "Social Network Sites Usage Scale" and "Personal Information Form" used to determine the demographic information of the students were used in order to determine social media usage purposes as a data collection tool. The personal information form collected data on gender, duration of daily social network usage, social media used, and usage of these media. It was checked whether the collected data provided normality assumption. Arithmetic mean, standard deviation, t test were used in the analysis of the data. According to the results of the research, prospective teachers use social network sites mostly for social interaction-communication purposes. This is in turn followed by recognition and recognition purposes and educational purposes. In terms of gender, social network sites have a significant difference in terms of education purpose points when they are used. On the other hand, women use social networking sites more for social interaction - communication and recognition - than men. For males, the scores for educational purposes are higher than for females. Considering the potential use of social media environments, it can be suggested that teacher candidates should be directed to social media usage habits for educational purposes, based on the research results.
Key Words: Social network sites, social network sites intended for use, teacher candidates.

Öğretmen Adaylarının Eğitim Amaçlı Medya ve Teknoloji Kullanımı: Akıllı Telefon ve Facebook

Mehmet Kurt
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Ankara-TÜRKİYE e-posta: *mkurt@ankara.edu.tr*
Necmettin Teker
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara-TÜRKİYE e-posta: *hatijoke@hotmail.com*

Bildiri Özeti :
Bu çalışmanın amacı, eğitim amaçlı medya ve teknoloji kullanımında öğretmen adaylarının davranışlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma tarama modelinde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, 2014–2015 öğretim yılı bahar döneminde, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesinde öğrenimlerine devam eden 218'i erkek 534'ü kadın toplam 752 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının yaşı, 18 ile 40 yaş aralığındadır, yaş ortalaması ise 21'dir. Çalışmada veri toplama aracı orjinali Mazman (2009), Mazman ve Usluel (2010) tarafından hazırlanan ve Sanchez ve arkadaşları (2014) tarafından tekrar uyarlama çalışması yapılan Sosyal Ağları (facebook) Benimseme, Facebook Kullanım Amacı ve Facebook Eğitsel Kullanım Ölçeklerinin yanısıra Rosen ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen Media and Technology Usage and Attitudes Scale (MTUAS) modifie edilerek kullanılmıştır. Ölçekler likert tipte yedili derecelemeli olarak düzenlenmiştir. Öğretmen adaylarının eğitim amaçlı medya ve teknoloji kullanımını değerlendirmek için her bir ölçek açımlayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Eğitim amaçlı medya ve teknoloji kullanımı cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm, internet kullanma sıklığı, facebook kullanma süresi ve facebook kullanma sıklığına göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için bağımsız gruplar için t-Testi, Kruskal-Wallis H testi, Mann-Whitney U Testi, Bivariate Korelasyon Tekniği ve Varyans Analizi kullanılarak test edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular sonucunda; öğretmen adaylarının yaş, bölüm, sınıf, internet kullanma sıklığı, facebook kullanma süresi ve kullanma sıklığına göre sosyal ağları (facebook) benimseme, facebook kullanma amaçları, facebookun eğitsel kullanımı, akıllı telefon kullanma amaçları, sosyal ağlar ve teknoloji kullanımına yönelik tutumlar arasında anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Cinsiyete göre ise akıllı telefon kullanma amaçları açısından anlamlı farklılık göstermezken, sosyal ağları (facebook) benimseme, facebook kullanma amaçları, facebookun eğitsel kullanımı, sosyal ağlar ve teknoloji kullanımına yönelik tutumlar arasında anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Sonuç olarak öğretmen adaylarının eğitim amaçlı medya ve teknoloji kullanımında farklı özellikler gösterdiği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji ve Medya Kullanımı, Sosyal Ağlar, Akıllı Telefon, Facebook, Eğitimsel Bağlam

Preservice Teachers' Educational Use of Media and Technology Education: Smart Phones and Facebook

Mehmet Kurt
Ankara University, Faculty of Educatianal Sciences, Ankara 06590, Turkey
e-mail: mkurt@ankara.edu.tr
Necmettin Teker
Ankara University, Faculty of Educatianal Sciences, Ankara 06590, Turkey
e-mail: hatijoke@hotmail.com

Abstract:

This study was conducted to determine preservice teacher behaviors while they are using media and technology for educational purposes. Study was conducted as a survey study. Participants of the study was 218 male and 534 female total of 752 preservice teachers who were studying at Ankara University School of Education. Participating preservice teachers' ages were between 18 and 40 years old and mean was 21. Social media (facebook) acceptance (26 Items), Facebook Use Intentions (10 Items)\, Educational Use of Facebook (11 Items) scales developed by Mazman and Usluel and adopted by Sanchez and colleagues were used. Also, Media and Technology Usage and Attitudes Scale (MTUAS) (29 Items) were used after adaptation. Used scales were Likert scales with 7 choices. Exploratory factor analysis was used for each scale to investigate preservice teacher's educational use of media and technology. To see whether educational use of media and technology differed based on gender, age, class, department, internet use, Facebook use length, and Facebook use frequency tests such as t-Test, Kruskal-Wallis H test, Mann-Whitney U Test, Bivariate Correlation Technique and Variance Analysis was used. There was a significant difference based on age, department, class, internet use frequency, Facebook use length and Facebook use frequency for Social Media Acceptance scores, Facebook use intentions, educational use of Facebook, smart phone use intentions, attitude towards social networks and technology scores between groups. There were not a significant difference between the genders for smart phone use intentions however there were a significant difference for Social Media Acceptance scores, Facebook use intentions, educational use of Facebook, attitude towards social networks and technology scores. It could be concluded that preservice teachers differ in terms of educational use of media and technology use.

Keywords: Technology and media usage, Social Network, Smartphone, Facebook, Educational Context

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bireysel ve Genel Adil Dünya İnancına Göre İncelenmesi

Mehmet Kurt
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara-Türkiye
e-posta: mkurt@ankara.edu.tr

Hafize Keser
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara-Türkiye

e-posta: keser@ankara.edu.tr

ÖZET

Adil dünya inancı, dünyanın adil bir yer olduğu ve insanların hayatta neyi hak ederlerse onu yaşadıkları; kötü şeylerin kötü insanların başına, iyi şeylerinse iyi insanların başına geldiği varsayımı üzerine kurulmuştur. İnsanlar iyilerin ödüllendirildiği, kötülerin cezalandırıldığı ve nihayetinde herkesin hak ettiğini aldığı adil bir dünyada yaşıyor olduklarına inanmaya güdülenmişlerdir. Küresel kültürü taşıyan bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve çeşitlenmesiyle dünya bir `küresel köy'e dönmüştür. Bu değişim toplum hayatının her alanını yakından ilgilendirmekte ve kaçınılmaz olarak eğitim sistemlerini de etkilemektedir. Ağ toplumlarında dijital vatandaş olarak tanımlanan bireylere rehberlik edecek öğretmenlerin öncelikli olarak teknolojik becerilere sahip olmaları beklenmektedir. Bu beklenti doğrultusunda araştırma öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin bireysel ve genel adil dünya inancının göre incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma tarama modelinde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015–2016 öğretim yılı bahar döneminde, Ankara ilinde bir devlet üniversitesine (Ankara Üniversitesi) devam eden 534'ü kadın, 186'sı erkek olmak üzere 720 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma verileri adil dünya ölçeği ve dijital vatandaşlık ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Toplanan veriler üzerinde; frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistik teknikleriyle birlikte korelasyon, t-Testi, ANOVA ve Kruskal-Wallis H testleri yapılmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre; öğretmen adayları yaş, kardeş sayısı ve gelir düzeyi değişkenine göre adil dünya inancı ve dijital vatandaşlık davranışları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Öğretmen adayları cinsiyet ve program türü değişkenine göre adil dünya inancında anlamlı farklılık bulunurken dijital vatandaşlık davranışları arasında ise anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Sonuç olarak ölçeklerden alınan ortalama puan üzerinden öğretmen adaylarının adil dünya inancı ve dijital vatandaşlık düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir. Yine öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranışları ile adil dünya inancı arasında anlamlı bir ilişki göstermezken, kişisel ve genel adil dünya inançları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Dijital Vatandaşlık, Siber Vatandaşlık, Öğretmen Adayları, Adil Dünya İnancı, Teknoloji,

Investigation of Digital Citizenship Levels of Preservice Teachers According to Individual and General Just World Belief

Mehmet Kurt
Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technology Education, Ankara-Turkey e-mail: mkurt@ankara.edu.tr

Hafize Keser
Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Department of Computer and Instructional Technology Education, Ankara-Turkey e-mail: keser@ankara.edu.tr

Summary
The just world is the belief that the world is a fair place and that people experience what they deserve in life; it is based on the assumption that bad things happen to bad people and that good things happen to good people. People are motivated to believe that the good behavior is rewarded and the wicked are punished, they ultimately live in a just world that everyone deserves. With the development and diversification of information and communication technologies that carry global culture, the world has turned into a 'global village'. This change is closely related to every aspect of society's life and inevitably affects its educational systems. It is expected that teachers who will guide individuals who are defined as digital citizens in networking societies should primarily have technological skills. In line with this expectation, the research was conducted in order to examine the digital citizenship levels of the teacher candidates according to the individual and general fair world beliefs.
The research was conducted in the survey model. The research participants consisted of 720 preservice teachers, 534 female and 186 male, who studied at a state university (Ankara University) during the spring semester of 2015-2016 academic year. Research data were collected using a fair world scale and a digital citizenship scale. On collected data; Correlation, t-Test, ANOVA and Kruskal-Wallis H tests were performed with descriptive statistical techniques such as frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation.
According to the findings obtained in the research; there was no significant difference between just world beliefs and digital citizenship behaviors according to age, sibling number and income level of prospective teachers. There was a significant difference in the fair world belief among the teacher candidates according to the variables of gender and program type, but no significant difference between the digital citizenship behaviors.
As a result, it was found that preservice teachers had above the average of fair world beliefs and digital citizenship. Also, although there was no significant relationship between teacher candidates' digital citizenship behavior and fair world belief, there was a significant positive correlation between personal and general just world beliefs.

Keywords: Digital Citizenship, Cyber Citizenship, Preservice Teachers, Just World Belief, Technology,

Lise Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlıkları ve Web 2.0 Kullanım Durumları

Tuğba BAHÇEKAPILI
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: tugbabahcekapili@ktu.edu.tr

Ayça ÇEBİ
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi, Trabzon / TÜRKİYE, e-posta: aycacebi@ktu.edu.tr

ÖZET
Teknolojinin özellikle yeni nesil kullanıcı gruplarının hayatında önemli oranda popüler bir seviyeye ulaştığı ve farklı türde birçok cihaz aracılığıyla bu kullanıcıların dijital dünyada yer almakta oldukları görülmektedir. Buradaki kritik nokta bireylerin dijital dünyada yer alırken aslında kendi hayatlarına ne derece yarar sağladıkları ve hayatlarında karşılaştıkları problemlere teknoloji yardımıyla ne derece çözüm üretebildikleridir. Alan yazında iletişim, paylaşma, karmaşık problemleri çözmek için bilgiyi kullanma, değişen şartlara ve isteklere uyum sağlama, yeni bilgi oluşturma ve bireyin kapasite ve üretkenliğini arttırmak için teknolojinin gücünden faydalanma gibi beceriler de 21. yüzyılda bireylerin sahip olması gereken özellikler arasında ifade edilmektedir. Bu çalışmada, teknoloji olarak kullanıcıların da içerik geliştirebildiği, birbirleriyle çevrim-içi işbirliği ve bilgi paylaşımı yapmalarına imkan sağlayan web 2.0 teknolojileri irdelenmiş ve lise öğrencilerinin dijital yeterlilikleri ve dijital iletişim ve okuryazarlıkları bağlamında incelenmiştir. Tarama yöntemiyle gerçekleştirilen araştırmanın örneklemini 336 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu, dijital yeterlilikler ve web 2.0 teknolojileri kullanım anketi ve dijital iletişim ve okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve ilişkisel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Sonuç olarak öğrencilerin büyük bir kısmının sahip olduğu teknolojik cihazlar özellikle de mobil telefon, dizüstü bilgisayar ve tablet aracılığıyla internete eriştikleri belirlenmiştir. Internet kullanma deneyiminin, dijital iletişim ve okuryazarlıkla pozitif yönde ilişkisi olduğu görülmüştür. Web 2.0 araçlarının kullanım sıklıkları incelendiğinde öğrencilerin sosyal ağları, anlık mesajlaşma platformlarını ve tüketim amaçlı dijital içerikleri sıklıkla kullandıkları fakat web 2.0 araçlarını kullanarak ürün oluşturma uygulamalarını nadiren kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca dijital okuryazarlık ve iletişim düzeyleri ile dijital yeterlilikler arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Çalışma sonuçlarının, yeni neslin teknoloji kullanım durumlarının belirlenmesi ve irdelenmesi bağlamında eğitimcilere, anne ve babalara ve karar vericilere yol göstermesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: dijital iletişim ve okuryazarlık, dijital yeterlilik, web 2.0

High School Students' Web 2.0 Technologies Usage and Digital Literacies

Tuğba BAHÇEKAPILI
Karadeniz Technical University, Fatih Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Trabzon / TURKEY, e-mail: tugbabahcekapili@ktu.edu.tr

Ayça ÇEBİ
Karadeniz Technical University, Distance Education Application and Research Center, Trabzon / TURKEY, e-mail: aycacebi@ktu.edu.tr

Abstract
Technology becomes popular among new generations and these new generations join the digital world via many different digital devices. The critical point here is how technology users benefit from technology and with the help of technology to what extent they solve the problems they encounter in their life. In the literature; utilization of technology to communicate, share information, solve complex problems, adapt new conditions and requests, create new information, and enhance individual's own capacity and productivity are pointed as 21st Century Skills. In this study, Web 2.0 technologies, which enables users to create content, collaborate, and share information online, were examined and its relationship with digital competencies, and digital communication and literacy were investigated. Survey method was applied with a sample of 336 high school students. Personal information form, Web 2.0 technologies usage and digital competencies survey, and digital communication and literacy scale were used

as a data collection tools. Descriptive statistic and correlational analysis were used to analyze the data. As a result, it was determined that most of the students had an access to internet through their own technological devices especially mobile phones, laptops, and tablets. The internet experience has been found positively related to digital communication and literacy. The frequency of Web 2.0 tools usage revealed that students often use social networks, instant messaging platforms, and digital contents for consuming, but students rarely use creation applications using web 2.0 tools. Also, a positive relationship found between digital competencies, and digital literacy and communication levels. The findings of the study will be important for educators, parents, and policymakers in terms of determining and examining new generations' technology usage.

Keywords: digital communication and literacy, digital competency, web 2.0



Öğretmen Adaylarının Kendi Oyunlarını Tasarlama ve Geliştirmelerine Yönelik Algıları: MIT App Inventor 2

Merve GÜLEROĞLU
TaleWorlds Entertainment, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Teknokent, Galyum Blok Ankara / TÜRKİYE, e-posta: merveguleroglu@gmail.com

Göknur Kaplan Akıllı
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: akilli@metu.edu.tr

Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışma, hizmet öncesi öğretmenlerin App Inventor (AI2) hakkındaki algılarını, kendi oyunlarını tasarlama ve geliştirme açısından anlamak için yürütülmüştür. Bu çalışmanın verileri AI2'ye kısa bir giriş ve dört temel örneği kapsayan 3 ders saati süren bir günlük etkinlik sonrasında toplanmıştır. 2014-2015 güz döneminde BÖTE 319 dersini alan Yabancı Diller Eğitimi Bölümü'nden (FLE) 8 öğrenci bu araştırmaya katılmaya gönüllü olmuştur. Katılımcılar, mobil uygulama geliştirme veya oyun tasarımı ve geliştirmede herhangi bir geçmiş deneyimi olmayan 5 kadın (% 62.5) ve 3 erkekten (% 37.5) oluşmaktadır. Etkinlikten sonra, her katılımcı ile kısa bir yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Görüşmelerin sonuçları, katılımcıların etkinlikten önce AI2'den haberdar olmadığını ortaya çıkarmıştır. Katılımcılar, AI'nin basit, kullanıcı dostu, kullanımı kolay, herkes için ücretsiz, alışılmasının çok kolay, zevkli, teknoloji kurdu olmayan insanlar için iyi bir seçenek ve yeni başlayanlar için uygun olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, katılımcılar, AI'nin geliştirme için zamandan tasarruf sağlamasına ve yaratıcılığa olanak sağlamasının yanısıra sahip olduğu sürükle ve bırak yönteminin ve bulmaca parçaları gibi kullanıma hazır bloklarının kullanışlı olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar, kendi uygulamalarını kendi ihtiyaçlarına göre oluşturabilmenin bir ayrıcalık olduğunu ve özellikle de pazarda ihtiyaçlarını karşılayacak mevcut bir uygulama bulunmadığında, kendileri ile kendi uygulamalarını oluşturamayan diğer öğretmenler arasında bir fark oluşacağını düşünmüşlerdir. Tüm katılımcılar etkinlikten zevk aldıklarını, AI2'yi kullanarak uygulamalar geliştirmeye devam etmek istediklerini ve gelecekteki bir etkinliğe katılmak istediklerini söylemişlerdir. Genel olarak, çalışmanın sonuçları, AI2'nin öğretmen adaylarının hemen uygulama geliştirmelerine olanak veren uygun bir araç olduğunu göstermiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel mobil oyunlar, mobil oyunlar, hizmet öncesi öğretmen eğitimi

Perceptions of Pre-service Teachers of Designing and Developing Their Own Games: The Case of App Inventor 2

Merve GÜLEROĞLU
TaleWorlds Entertainment, Middle East Technical University Teknokent, Galyum Block Ankara / TURKEY, e-mail: merveguleroglu@gmail.com

Göknur Kaplan Akıllı
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: akilli@metu.edu.tr

Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Abstract
This study was conducted in order to understand how pre-service teachers perceive App Inventor (AI2) in terms of designing and developing their own games. The data of this study came from a one-day activity as a short introduction to

AI2, and the activity covered four basic examples. This activity took about 3 lesson hours. Eight junior students from the department of Foreign Language Education (FLE) who enrolled in CEIT 319 course in the fall semester of 2014-2015 volunteered to participate in this study. The participants consisted of 5 females (62.5%) and 3 males (37.5%) who did not have any background experience in mobile application development or in game design and development. After the activity, a short semi-structured interview was conducted with each participant. The results of the interviews indicated that the participants were not aware of AI2 before the activity. The participants mentioned that AI is simple, user-friendly, easy to use, free of charge for everyone, easy to get used to using the program, enjoyable, good option for people who are not technology savvy, and suitable for

beginners. Moreover, it has practical use of drag and drop methods and ready to use puzzle like blocks in addition to saving time for development and enabling creativity. The participants thought that being capable of creating their own applications based on their own needs is a privilege, and it makes a difference between them and the other teachers who are not able to create their own apps especially when there is no existing application on the market to fulfil their needs. All participants mentioned that they enjoyed the activity, would like to continue developing applications using AI2, and to participate in a future activity. Overall, the results of the study indicated that AI2 is a suitable tool which allows pre-service teachers to start building applications immediately.

Keywords: educational mobile games, mobile games, pre-service teacher education

Pedagojik Formasyon Programına Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Özyeterliklerinin Belirlenmesi

Yrd. Doç. Dr. Ayşe Ülkü Kan
Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: aulkukan@yahoo.com

Aysel MURAT
Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: ayselmurat23@gmail.com

ÖZET
Bu çalışma ile pedagojik formasyon programına kayıtlı öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi ile ilgili standartlarının belirlenmesi ve cinsiyet ile mezun olunan bölüm açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Tarama modeli kullanılan araştırma 2016-2017 yılı bahar yarıyılında Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi pedagojik formasyon programına kayıtlı olan öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak; Çoklar (2008) tarafından geliştirilen "Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Yeterlilikler Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 5'li likert tipinde ve 41 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı 0,94 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutları; teknolojik işlemler ve kavramlar bilgisi, öğrenme ortamları ile öğrenme yaşantılarının planlanması ve tasarlanması, ölçme ve değerlendirme, verimlilik ve mesleki uygulamalar, sosyal, etik, yasal ve insani konular, bireysel farklılıklara ve özel ihtiyaçlara göre öğretimi planlamadır. Veriler değerlendirilirken bu boyutlar dikkate alınmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket program kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde bağımsız gruplar t Testi, tek yönlü varyans analizi, Levene testi, MWU testleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının ölçeğin farklı boyutları doğrultusunda ele alınan değişkenler açısından farklılıklar gösterdikleri ortaya konulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Eğitim Teknolojisi Standartları, Pedagojik Formasyon, Öğretmen Adayı

Determination of Self-Efficacies Regarding to Educational Technology Standards of Prospective Teachers Enrolled in Pedagogical Formation Program

Yrd. Doç. Dr. Ayşe Ülkü Kan
Fırat University, Education Faculty, The Department of Curriculum and Instruction
Elazığ / TURKEY, e-mail: aulkukan@yahoo.com

Aysel MURAT
Fırat University, The Institute of Education Science
Elazığ / TURKEY, e-mail: ayselmurat23@gmail.com

Abstract
In this study, it is aimed to determine the standards of educational technology of prospective teachers enrolled in the pedagogical formation program and to examine it in terms of gender and graduated department. The research using the descriptive model consists of prospective teachers who are enrolled to the pedagogical formation program of Fırat University Faculty of Education in the spring semester of 2016-2017. As a data collection tool; "Scale of efficiencies about the Educational Technology Standards " developed by Çoklar (2008) was used. A 5 point likert type scale is used with 41 items. The Cronbach alpha reliability coefficient of the scale was found to be 0.94. Sub dimensions of the scale are; technological processes and knowledge of concepts, planning and designing learning environments and learning experiences, measurement and assessment, productivity and professional applications, social, ethical, legal and humane subjects and planning of education according to special needs and individual differences. These dimensions were taken into account when evaluating the data. The obtained data were analyzed using SPSS packet program. Independent sample t test, ANOVA, Levene test, MWU tests were used in the analysis of the data. As a result of the research, it was revealed that the prospective teachers showed differences in terms of the variables handled in different dimensions of the scale.
Keywords: Standards of Educational Technology, Pedagogical Formation, Prospective Teacher

2015 Yılı Eğitim Teknolojileri Araştırmalarının İncelenmesi: AJET, BJET, C&E, ETRD ve ETS Dergileri

Ebru KILIÇ-ÇAKMAK
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ekilic@gazi.edu.tr

Ezgi TOSİK-GÜN
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ezgi.tosik@gmail.com

ÖZET

Eğitim teknolojileri alanında yaşanan gelişmeler göz önüne alındığında, alanda yapılan araştırmaların gösterdiği eğilimin tespit edilmesi, alanda çalışılması gereken konuların belirlenmesi açısından araştırmacılar için önem arz etmektedir. Aynı doğrultuda bu araştırma 2015 yılında Social Sciences Citation Index (SSCI) kapsamındaki AJET, BJET, C&E, ETRD ve ETS dergilerinde yayınlanan araştırmaların hangi konularda yoğunlaştığını belirlemeyi amaçlamaktadır. İçerik analizi yöntemi ile 521 makalenin verileri analiz edilmiştir. Makalelerin incelenmesi esnasında Göktaş vd. (2012) tarafından oluşturulan ve Kılıç-Çakmak vd. (2013) tarafından düzenlenen "Makale İnceleme Formu" kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, çalışmaların sırasıyla; eğitimde bilişim teknolojileri, eğitimde oyun kullanımı ve uzaktan eğitim uygulamaları konularında yoğunlaştığını, kurumsal öğrenme konusunda ise çalışma bulunmadığını göstermektedir. En fazla nicel araştırma yöntemi kullanılırken, veri toplama aracı olarak tutum, algı, kişilik ve yetenek testleri tercih edilmiştir. Çalışmalar en fazla sosyal bilimler, en az matematik alanında yapılmıştır. Araştırmaların örneklemlerini çoğunlukla 31-100 kişi aralığında ve lisans düzeyi öğrencileri oluşturmaktadır. En az çalışılan grupta ise veliler ve yöneticiler yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojileri, yönelimler, içerik analizi

Investigation of Educational Technology Research in 2015: AJET, BJET, C&E, ETRD and ETS Journals

Ebru KILIÇ-ÇAKMAK
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: ekilic@gazi.edu.tr

Ezgi TOSİK-GÜN
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: ezgi.tosik@gmail.com

Abstract
Given the developments in educational technologies, in terms of realize the issues to be studied in the field, it is important for the researchers to point out the tendency of research. In the same direction, this research aims to determine in which subjects the research published in AJET, BJET, C & E, ETRD and ETS journals in Social Sciences Citation Index (SSCI) in 2015. Content analysis method was used to analyze the data of 521 articles. During the investigation of the articles, "Article Review Form" created by Göktaş et al. (2012) and reviewed by Kılıç-Çakmak et al. (2013) was used. The results of the research are as follows; information technologies in education, use of games in education and distance education applications, and no study on corporate learning. Quantitative research method was mostly used. Attitude, perception, personality and ability tests were preferred as the data collection tool. The studies were conducted at most in social sciences and at least in mathematics. The samples of the research are mostly 31-100 people and undergraduate students. Parents and administrators are in the least studied group.

Keywords: educational technology; trends; content analysis

İlkokul Öğrencilerinin Kesirlerle İlgili Hata ve Kavram Yanılgılarının Giderilmesinde Dijital Hikâyelerle Tasarlanan Etkinliklerin Uygulanması: Bir Eylem Araştırması

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: gkaraoglanyilmaz@gmail.com

Burçin GÖKKURT ÖZDEMİR
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: gokkurtburcin@gmail.com

Zehra YAŞAR
Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: zyasar2@sgk.gov.tr

ÖZET
Teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması, öğrencilerin öğrenmekte güçlük çektikleri matematik konularını anlamalarında önemli bir rol oynamaktadır. Teknolojinin matematik öğretiminde kullanımı, öğrencilere matematiksel kavramları görselleştirmelerinde yardımcı olarak karmaşık ve soyut olan matematik konularının anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu soyut konulardan birisi de kesirler konusudur. Kesirler konusu, matematik öğretim programının en zengin ve zor konularından birisidir. Bu nedenle, öğrenciler kesirler konusunda pek çok hata yapmakta ve kavram yanılgılarına sahip olmaktadır. Öğrencilerin sahip oldukları kavram yanılgıları da sonraki öğrenmelerini etkilemektedir. Bu kapsamda, yanılgıların belirlenmesi ve giderilmesi son derece önemlidir. Kesirler konusunun somutlaştırılması, dijital hikâyeler aracılığıyla kesir kavramının anlaşılabilmesi, kesirlerle ilgili işlemlerde ilişkilerin görülebilmesi, bireysel hızda ilerleme sağlanması gibi birçok bakımdan yaş grubuna uygun olarak geliştirilen materyaller ile öğrencilerin başarı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda, çalışmanın amacı, dördüncü sınıf öğrencilerinin kesirler konusundaki hatalarını ve kavram yanılgılarını belirlemek, dijital hikâyeleri kullanarak, bu hata ve kavram yanılgılarını gidermektir. Çalışma, Ankara il merkezinde bir özel ilkokulunun dördüncü sınıfında okuyan toplam 25 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmada nitel araştırma yaklaşımına dayalı eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır. Dijital hikâyelerle ilgili etkinliklerin hazırlanmasında kesirlerle ilgili öğrencilerin sahip oldukları hatalar ve kavram yanılgıları dikkate alınmıştır. Veri toplama aracı olarak, üç araştırmacı tarafından hazırlanan kesirlerle ilgili 30 açık uçlu sorudan oluşan Kavram Yanılgısını Tespit Etme Formu ve uygulama sürecinde alınan gözlem notları kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin dijital hikâyelerle ilgili etkinlikler hakkında görüşlerini tespit etmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Uygulama beş hafta süreyle gerçekleştirilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde nitel veri analiz teknikleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, dijital hikâyelerle tasarlanmış öğretim uygulamalarının, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kesirler konusunda sahip oldukları hataları ve kavram yanılgıları giderdiği ortaya çıkmıştır. Uygulama öncesinde kesir kavramıyla ilgili kısıtlı algılamaya sahip olan öğrencilerin çoğu, dijital hikâyelerle tasarlanan etkinlikler sonrası kesir tanımını tam olarak algılamışlardır. Benzer şekilde uygulama öncesi kesirlerle ilgili işlemleri yanlış modelleyen öğrencilerin çoğu, uygulama sonrası kesirlerle ilgili işlemlerde doğru model kullanabilmişlerdir. Dijital hikâyelerle tasarlanan etkinliklerle ilgili görüşler incelendiğinde, öğrencilerin dijital hikâyeler hakkında olumlu görüş bildirdikleri, dijital hikâyeleri eğlenceli, öğretici ve geliştirici buldukları tespit edilmiştir. Benzer şekilde öğretmenin dijital hikâyeleri dikkat çekici ve öğretici bulduğu ancak öğrencilerin dijital hikâyeleri birer oyun olarak algıladıkları takdirde öğretici olamayacağını düşündüğü görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: dijital hikâye; kavram yanılgısı; hata; kesirler; öğrenci

Bu çalışma Bartın Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje No: 2017- SOS-A-001).

An Action Research: The Application of Activities Formed with Digital Stories in Overcoming Primary School Students' Errors and Misconceptions on Fractions

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Bartın University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Bartın / Turkey, e-mail: gkaraoglanyilmaz@gmail.com

Burçin GÖKKURT ÖZDEMİR
Bartın University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science, Bartın / Turkey, e- mail: gokkurtburcin@gmail.com

Zehra YAŞAR
Bartın University, Institute of Educational Sciences, Bartın / Turkey e-mail: zyasar2@sgk.gov.tr

Abstract:
Effective use of technology plays a vital role in helping students understand the subjects in Mathematics that they have difficulties in learning. Using technology while learning Mathematics enables students to understand complex and abstract topics by helping them visualize mathematical concepts. One of these abstract topics is the topic of fractions. The topic of fractions is one of the richest and the most difficult topics in Mathematics. This is why students make plenty of errors while working with fractions, and this leads to misconceptions. These misconceptions also affect students' further learning. In this context, it is highly important that these misconceptions are identified and overcome. Students can succeed when points, such as concretizing the fractions, understanding the concept of fractions through digital stories, understanding the relationship between fraction operations as well as students' developing at their own pace, are developed in various ways according to age groups. In this scope, the purpose of the present study is to identify the errors and misconceptions of fourth grade students and to overcome them using digital stories. The study was conducted with 25 fourth grade students studying at a private primary school in Ankara. In the present study, action research method based on qualitative approach was used. While preparing the activities concerning digital stories, students' errors and misconceptions on fractions were taken into consideration. The Misconception Identification Form, which was composed of 30 open-ended questions and prepared by three researchers, as well as the observational notes taken throughout the application process, were used as data collection tools. In addition, semi-structured interviews were carried out in order to identify teachers' and students' views on digital stories. The activity was carried out in five weeks. Qualitative data analysis techniques were used while analyzing the data. At the end of the research, it was revealed that instructional activities formed with digital stories, enable the majority of students to overcome both fraction-related errors and misconceptions. Many students, who previously had a limited perception regarding the concept of fractions, had a complete perception of them at the end of the activities, which included digital stories. Similarly, the majority of students, who previously choose the wrong model while performing operations on fractions, were able to use the right model after the activity. When views regarding the activities formed with digital stories were examined, it was identified that students had positive opinions about these digital stories. According to the students, they were enjoyable, educative and improving. It was also revealed that teachers found digital stories interesting and educative; however, they were in the opinion that digital stories could lose their educative function in the case when students see them as a game.
Key words: digital stories; misconception; error, fractions, student

This study was supported by Bartın University Scientific Research Project Unit (Project Number: 2017-SOS-A- 001).

Lise Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Durumlarının İncelenmesi

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Bartın / TÜRKİYE, e-posta: gkaraoglanyilmaz@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı lise öğrencilerinin internet bağımlılık durumlarını yordamada akademik erteleme, anne eğitimi, baba eğitimi ve günlük sosyal ağ kullanım süresi değişkenlerinin etkisini incelemektir. Araştırma kapsamında lise öğrencilerinin internet bağımlılığı durumlarını yordayan değişkenleri belirleyebilmek için tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını; 2015–2016 eğitim-öğretim yılı güz döneminde bir devlet lisesinde öğrenim görmekte olan 431 öğrenci oluşturmaktadır. Bu araştırmanın verileri; araştırmaya katılan lise öğrencilerinin internet bağımlılık durumlarını belirlemek amacıyla kullanılan "İnternet Bağımlılığı Ölçeği", akademik erteleme durumlarını belirlemek için kullanılan "Akademik Erteleme Ölçeği" ve öğrencilerin demografik bilgilerini belirlemek amacıyla kullanılan "Kişisel Bilgiler Formu"ndan elde edilmiştir. Kişisel bilgiler formunda cinsiyet, günlük sosyal ağ kullanım süresi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ve günlük internet kullanım süresi sorulmuştur. Araştırma kapsamında incelenen bağımsız değişkenlerin, araştırmanın bağımlı değişkeni olan internet bağımlılığını yordamada anlamlı bir katkı sağlayıp sağlamadığını belirlemek için çoklu regresyon yöntemi kullanılmıştır. Regresyon yöntemi kullanılarak internet bağımlılığı değişkeninin yordanmasına anlamlı katkı sağlayan değişkenler ve bu değişkenlerin internet bağımlılığının yordanmasında açıklanan toplam varyansa etkisi belirlenmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda akademik erteleme, baba eğitimi ve günlük sosyal ağ kullanım süresi değişkenlerinin, internet bağımlılığını düşük düzeyde ve anlamlı bir şekilde yordadığı görülmüştür. Söz konusu değişkenler birlikte, internet bağımlılığındaki toplam varyansın %19'unu açıklamaktadır. Araştırma sonuçlarından hareketle bu konudaki farkındalığı artırmaya yönelik ebeveyn ve öğretmenlere yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: internet bağımlılığı; akademik erteleme; ebeveynler

Analysis of Internet Addiction in High School Students

Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Bartın University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Bartın / Turkey, e-mail: gkaraoglanyilmaz@gmail.com

Abstract:
The purpose of the present research is to analyze the impact of variables on the prediction of Internet addiction in high school students. These variables are academic procrastination, maternal education, paternal education as well as duration of daily social media usage. In the scope of the research, the screening method was used to identify the variables that predict the Internet addiction of high school students. Research participants were 431 students studying at a public high school in the fall semester of the 2015-2016 academic year. Data was collected through "Internet Addiction Scale", which was used to identify the Internet addiction of high school students who participated in the research, through "Academic Procrastination Scale", which was used to identify academic procrastination as well as through "Personal Data Form", which was used to identify students' demographic information. The personal data form included questions on gender, mothers' and fathers' educational level as well as the duration of daily social media and internet usage. The multiple regression model was used to identify whether or not independent variables, which were analyzed in the scope of this research, make a significant contribution to the prediction of the dependent variable, which is Internet addiction. The variables, which make a meaningful contribution to the prediction of the independent variable, which is Internet addiction, were identified through the regression model and their impact on the explained total variance in predicting Internet addiction was revealed. As a result of the regression analysis conducted, it was observed that the variables, which are academic procrastination, paternal education as well as the duration of daily social media usage, meaningfully predicted a low level of Internet addiction. The present variables explain 19% of the total variance of Internet addiction. Considering the results of the research, various recommendations on the present topic were made for parents and teachers in order to raise awareness.
Key words: Internet addiction; academic procrastination; parents

İnternet Kaynaklarını Okuyabilmek: Osmanlı Sultanı VI. Mehmet Vahdettin kahraman mı yoksa hain mi?

Ümmügülsüm CANDEĞER
Dr. MEB, Ankara/ TÜRKİYE, E-posta: gcandeger@gmail.com

ÖZET
İnternet birçok bilgiye kolaylıkla ulaşılabilen bir mecradır. İnternet üzerinden ulaşılan bilgilerin gerçek mi, yoksa sahte mi olduğunu nasıl anlayabiliriz? Bu çalışmanın konusu Türkiye Cumhuriyet Tarihi açısından tartışmalı konular arasında bulunan "son Osmanlı padişahı Sultan Vahdettin hain mi? Yoksa bir kahraman mı?" olduğuna internet üzerindeki kaynaklar vasıtasıyla bir cevap bulabilmeyi hedeflemiştir. Bu konu uzun yıllar tartışılmış ve tartışılacak bir meseledir. Bu çalışmayla konu ile ilgili olarak internet sayfaları üzerinden bir araştırma yapılmıştır. Yapılan çalışmanın amacı hainlik ve kahramanlık meselesine biraz netlik kazandırabilmektir. İnternet kaynaklarının incelenmesiyle yapılan araştırmada internetin ne kadar doğru bilgi verdiği tartışılmıştır.
Ayrıca internet kaynaklarının yanı sıra yazılı kaynaklar, tezler, konuyla ilgili kişilerin hatıraları da incelenerek sonuca ulaşılmaya çalışılmıştır. Literatür taraması yapıldıktan sonra elde edilen veriler tasnif edilmiştir. Ardından tarih metodolojisine uygun bir şekilde sentezlenerek araştırmamız sonuçlandırılmıştır. Bu araştırmada derleme yöntemi uygulanmıştır.
Yapılan araştırmanın sonucunda hain ya da kahraman sonucuna ulaşılamamıştır. Ancak neden hain olarak damgalandığı ya da neden kahraman olarak anıldığına cevap verilebilmiştir.
Anahtar Sözcükler: internet kaynakları, VI. Mehmet Vahdettin, hain, kahraman

Reading Internet Sources: Is The Ottoman Sultan Mehmet Vahdettin The Sixth a hero or a traitor?

Ümmügülsüm CANDEĞER
Dr. MEB, Ankara/ TÜRKİYE, e-mail: gcandeger@gmail.com

Abstract
Internet is a vast field that can be accessed easily for information. How do we know whether the information that is accessed over the Internet is real or fake? The aim of this study was to find an answer to the question "Is the last Ottoman Sultan Vahdettin a traitor? Or is he a hero? " through the sources on the internet which is one of the controversial issues in terms of the Turkish Republic History. This issue has been discussed for many years and is a matter to be discussed. In this study, a research was done on the internet pages. The purpose of this research is to gain some clarity on the subject of treachery and heroism. It has been discussed how much true information the internet gives on the research done by examining the internet resources. In addition to the Internet resources, written sources, theses, anecdotes of the people involved in the subject were examined to reach the conclusion. The data obtained, after reviewing books and articles, has been classified. Then the research synthesized in accordance with the history methodology was concluded. The compilation method was applied in this research. As a result of the research done, treachery or heroism result could not be reached. However, the answer to the question, why he was stigmatized as a traitor or why he was called a hero, was found.
Keywords: Internet resources, VI. Mehmet Vahdettin, traitor, hero

Üniversite Öğrencilerinin Facebook Kullanımının Psiko-Sosyal Yönleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması

Ozan COŞKUNSERÇE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: coskunserce@nevsehir.edu.tr
Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: saydogdu@nevsehir.edu.tr
Gökçe Becit İŞÇİTÜRK
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: gokcebi@nevsehir.edu.tr

ÖZET
Günümüzde üniversite öğrencileri arasında en çok tercih edilen sosyal iletişim ağlarından biri olan Facebook hakkında çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Ancak yapılan araştırmaların daha çok Facebook kullanıcılarının gözlemlenebilen davranışların incelenmesi üzerine odaklanıldığı görülmektedir. Oysa öğrencilerin Facebook kullanımındaki amaçlarının ve ihtiyaçlarının daha iyi anlaşılabilmesi için Facebook kullanımında gerçekleşen psikolojik ve sosyal süreçlerin derinlemesine incelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada Türkiye'de üniversite öğrencilerinin Facebook kullanımının psiko-sosyal yönlerinin belirlenmesinde kullanılabilecek, Bodroza ve Jovanovic (2016) tarafından geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda gerekli izinler alınarak ölçeğin orijinali Türkçe'ye uyarlanmış ve 2015-2016 eğitim-öğretim yılı Güz döneminde, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi'nde Eğitim Fakültesi ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu'nda öğrenim gören 310 öğrenciye uygulanmıştır. Verilerin analiz sürecinde faktör yapısını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi ve faktör yapısına kanıt sağlamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Türk Kültürü'nün ölçeğin daha önce uygulandığı kültürle olan farklılıklarından dolayı, elde edilen faktörlerin uyarlaması yapılan ölçekten farklı olduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: Üniversite öğrencileri, Facebook kullanımının psiko-sosyal yönleri ölçeği.

Adaptation of Psycho-Social Aspects of University Students' Facebook Use Scale to Turkish

Ozan COŞKUNSERÇE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TURKEY, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr
Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TURKEY, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr
Gökçe Becit İŞÇİTÜRK
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TURKEY, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Abstract
Nowadays, there are many researches about Facebook which is the one of the most favorite social networks among university students. However, most of these researches are focused on the observable behaviors Facebook users. Whereas, deeper analysis of psychological and social processes is needed to better understand students' aims and needs in Facebook use. This research aimed to adaptation of a scale to Turkish which is developed by Bodroza and Jovanovic (2016) and could be used to determine psycho-social aspects of university students' Facebook use in Turkey. In accordance with this aim, original scale was adapted to Turkish after receiving required permissions and it was applied to 310 students which are studying in Nevşehir Hacı Bektaş Veli University Education Faculty and Medical Services Vocational School of Higher Education in 2015-2016 fall semester. Exploratory factor analysis to determine factor structure and confirmatory factor analysis to collect evidence about factor structure were made during the analysis period. As a result of these analysis, acquired factors are different from the original scale because of the differences of Turkish Culture from the culture which the original scale was applied.
Keywords: University students, Psycho-social aspects of Facebook use scale

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Eğitsel Robot Kitlerinin Programlama Eğitiminde Kullanımı

Ozan COŞKUNSERÇE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: saydogdu@nevsehir.edu.tr

Gökçe Becit İŞÇİTÜRK
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Nevşehir / TÜRKİYE, e-posta: gokcebi@nevsehir.edu.tr

ÖZET
Programlama eğitiminin önemi giderek artmakta ve birçok ülkenin temel eğitiminde ders olarak yer almaktadır. Programlama aktivitelerinde çocukların programı kafasında planlaması, yazdığı kodların ne şekilde çalışacağını öngörmesi ve kodları doğru sıra ile yazması gerekmektedir. Bu çalışmalar çocukların matematiksel düşünme becerilerine olumlu yönde katkı yapmaktadır. Programlama ve kodlamayı gelişimsel olarak çocuklara uygun seviyede tutmanın anahtarı, sürecin yaratıcı ve yapılandırıcı olmasını sağlamaktır. Ancak programlama eğitiminin yapısı gereği sürekli olarak soyut kavramlarla çalışılması gerekmektedir. Özellikle 12 yaş altı çocukları soyut düşünme becerileri kısıtlı olduğundan programlama eğitiminde zorluklarla karşılaşılmaktadır. Bu nedenle programlamanın özellikle küçük yaş grubu çocuklara öğretiminde eğitsel robot kitlerini kullanılması önerilmektedir. Çünkü bu yaklaşımın öğrencilerin yazdıkları kodun çalışmasının yarattığı fiziksel etkileri gözlemleyebilmesini sağlayacağı ve bu sayede programlamanın soyut yapısını daha fazla somutlaştıracağı düşünülmektedir. Robotlar kullanılarak yapılan programlama eğitimi etkinliklerinin geleneksel programlama eğitimi metotları ile karşılaştırılmasının yapıldığı çalışmalarda robot programlamanın klasik programlama öğretim yöntemlerine göre üstünlükleri ortaya koyulmuştur. Robot programlamanın, öğrencilerin bilgisayar bilimi derslerinde ve programlamanın temel kavramlarını öğrenmeleri sürecinde, motivasyonlarını arttırıcı ve yaratıcılıklarını ortaya çıkarıcı etkiye sahip olduğu ortaya koyulmuştur. Günümüzde öğrencilerin üzerinde çeşitli yazılımlar çalıştırmasına izin veren, çeşitli algılayıcı sensörler, hareket eden bileşenler içeren hazır robot kitleri bulunabilmektedir. Makeblock firmasının üretimi Mbot v1.1, bu robot kitlerine örnek verilebilir. Bu robot kitleri kullanılarak öğrencilerin robotlar üzerinde bulunan mekanik ve elektronik bileşenleri tanıması sağlanabilir, ayrıca öğrencilerin Scratch blok tabanlı programlama aracı kullanarak geliştireceği yazılımlar ile bu bileşenleri kontrol ederek programlamadaki temel yapıları kavraması sağlanabilir. Taslak olarak yayınlanan yeni Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi öğretim programında 1-4., 5., 6. ve 8. sınıflarda programlama konusu bulunmaktadır. Özellikle 5. ve 6.. sınıf öğretim programı incelendiğinde, blok tabanlı programlama araçları kullanılarak programlamanın temel yapılarının öğretilmesinin hedeflendiği görülmektedir. Bu açıdan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi 5. ve 6. sınıf öğretim programının Scratch programlama aracı ile robot kitlerinin programlanması uygulamaları için uygun olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışmada Mbot robot kitleri kullanılarak programlama eğitiminin nasıl gerçekleştirileceğine yönelik bir model önerisi sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: Robot programlama, eğitsel robot kitleri, Makeblok Mbot, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi

Using Educational Robot Kits in Programming Education

Ozan COŞKUNSERÇE
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TURKEY, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Şeyhmus AYDOĞDU
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TURKEY, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Gökçe Becit İŞÇİTÜRK
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Nevşehir / TURKEY, e-mail: coskunserce@nevsehir.edu.tr

Abstract
Importance of programming education is increasing and it takes place as a lesson in many countries primary education. In programming activities, students have to plan program in their mind, forecast how the codes will work and write the codes in right order. These activities make positive effect on the students' mathematical thinking skills. The key point of setting programming and codding at appropriate degree of difficulty for students
developmental level is making process creative and constructivist. However, working with abstract concepts is necessity because of the structure of programming education. There is much difficulty in programming education of students that especially below 12 years age because they have limited abstract thinking ability. Therefore, using educational robot kits is offered for programming teaching at young age students. Because with this approach, students will be able to see physical results of their codes and thus, abstract structure of programming will be more concrete. In researches that programming education activities with using robots are compared with conservative programming education methods shows the superiority of robot programming over classical education methods. It is revealed that robot programming has effect of increasing motivation and creativity in computer science lessons and process of learning basic concepts of programming. Nowadays, there are robot kits that are let students to run various software and containing various detector sensors and moving components. Makeblock Mbot v1.1 is an example for these kits. With using these kits, students will be familiar with mechanic and electronic components on robots, also students will better understand fundamental structure of programming with the software that are prepared in Scratch blog based programming tool to control these components. Recently published draft of new "Information Technologies and Software Lesson" curriculum includes programming topics in 1-4, 5, 6 and 8th grade. Especially 5th and 6th grade curriculum includes objectives about teaching fundamentals of programming with block based programming tools. Information Technologies and Software Lesson's 5th and 6th grade curriculum is suitable for programming robot kits with Scratch programming tool. From this point of view, a model for how to make programming education with using Mbot robot kits is presented
Keywords: Robot programming, educational robot kits, Makeblok Mbot, Information Technologies and Software Lesson

Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

ÖZET
Sesli betimleme bir film veya tiyatro oyununda konuşma olmayan sahnelerde görme engelliler için yer, zaman ve karakter gibi öğelere ait görünüm ve duyguların bir dış ses tarafından anlatılması, o sahnede dikkat çeken görsel elemanların ve hareketlerin sözel tasvir edilme şeklidir. Görme engelli bireyler filmleri sesli betimlemeli olarak takip edebilmektedir. Genç bireylerde görme engellilerle ilgili farkındalığın oluşturulması önemli bir unsurdur. Engellilerin sorunlarına dikkat çekmek, bireysel ve toplumsal yaşamda karşılaştıkları sıkıntıları, engelleri, toplumun diğer kesimlerine de uygulamalı olarak hissettirmek engellilikle ilgili farkındalığın artmasına katkıda bulunmaktadır. Sesli betimlemeli film gösterimi ile üniversite öğrencileri görme engellilikle ilgili bir deneyim yaşayabilirler. Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinde sesli betimlemeli film deneyiminin incelenmesidir.
Üniversite öğrencilerinin sesli betimlemeli film deneyimi yaşayabilmeleri için 2 gün süren film etkinliği düzenlendi. Gösterimi yapılan filmler Sesli Betimleme Derneği'nden temin edildi. Film öncesinde katılımcılara görmeyi engelleyen göz bantları dağıtılarak filmi sesli betimlemeli olarak takip etmeleri sağlandı. Filmin sonunda katılımcılara 12 maddeden oluşan anket uygulandı. Anket beşli likert şeklinde yapılandırıldı. Araştırmaya toplam 360 üniversite öğrencisi katıldı. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 21,17±3,40 yıl olarak bulundu. Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğu filmi sesli betimleme yöntemiyle dinleyerek takip etmekten keyif aldıklarını [Kesinlikle Katılıyorum = % 11,1 (n=40), Katılıyorum = % 33,9 (n=122)] ve etkinliğin görme engelliler konusundaki farkındalıklarını arttırdığını [Kesinlikle Katılıyorum = % 57,8 (n=208), Katılıyorum = % 30,6 (n=110)] bildirdiler. Sonuç olarak sesli betimlemeli filmler görme engellilerle ilgili farkındalığının arttırılması için kullanılabilir.
Anahtar Sözcükler: sesli betimlemeli film, görme engelliler, üniversite öğrencileri

Audio Described Movie Experience in University Students

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Abstract:
Audio description is a way of describing visual aspects and feelings of things such as place, time and character by an external sound for visual impaired individuals in scenes without speech in a film or theater, verbal description of visual elements and movements which are important for that scene. Visually impaired individuals could follow-up the films with audio description. Creating awareness of visual impaired individuals among young people is an important issue. Calling attention to the problems of people with disabilities and feeling the distress and obstacles that they face in their individual and social lives to other parts of the society contributes to increased awareness of the disability. University students may have an experience about visual impairment with a presentation of audio described movie. The aim of this research is to investigate the audio described movie experience of university students.
A two-day film event was organized for university students to gain experience about audio described movie. The movies were provided by the Audio Description Association. Eye bands which block the vision were given to participants before the movie so they could follow-up the movie by audio description. At the end of the movie, a questionnaire consisting of 12 items was applied to participants. The questionnaire was structured in the form of a five-point Likert scale. A total of 360 university students participated in the research. The average age of the participants was found to be 21.17 ± 3.40 years. According to the results of the research, the most of participants reported that they enjoyed following-up the movie by audio description [Strongly Agree = 11.1% (n = 40), Agree = 33.9% (n = 122)], and awareness about visual impaired individuals was increased [Strongly Agree = 57.8% (n = 208), Agree = 30.6% (n = 110)]. In conclusion, movies with audio description could be used to increase the awareness about visual impaired individuals.
Keywords: audio described movie, visual impaired individuals, university students

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

ÖZET
İnternet teknolojilerinden hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da sıklıkla faydalanılmaktadır. Bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımının ne gibi etkilerinin olacağının yapılacak araştırmalar ile ortaya konması önemlidir. Eğitim ortamlarında kullanılan birçok internet teknolojisi bulunmaktadır, bunlardan biri Beyaz Pano uygulamasıdır. Beyaz Pano eğitimcilere ders materyalleri paylaşma, sınav düzenleme, ödev verme, tartışma grupları oluşturma gibi imkânlar sağlayan ücretsiz bir platformdur. Bu araştırmanın amacı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin web tabanlı bir eğitim platformu olan Beyaz Pano kullanımı deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde, teorik ve haftada 1 saat olan Fizyoterapide Yönetim ve Organizasyon dersinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısmında tek grup ön test son test modeli, nitel kısmında ise durum çalışması yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları 56 öğrencidir. Öğrencilere deneysel işlem başında ve sonunda web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca deneysel işlem sonunda 20 öğrenciye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, ilişkili örneklemler t-testi ve ilişkisiz örneklemler t-testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında cinsiyete göre de anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Görüşme verileri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı öğretimin kendileri için zaman ve mekândan bağımsızlık sağladığı için avantajlı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca web tabanlı öğretimin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitiminde teorik dersler için kullanılabileceği ancak uygulama dersleri için uygun olmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: fizyoterapi ve rehabilitasyon, web tabanlı öğretim, Beyaz Pano

An Investigation of Web Based Instruction Experiences of Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Abstract:
Internet technologies are utilized in education as well as in every area of life. It is important that the effects of the use of these technologies in educational environments are revealed by researches. There are many internet technologies used in educational environments, one of which is the Easyclass. The Easyclass is a free platform that provides educators the opportunity to share course materials, organize exams, assign homework, and create discussion groups. The aim of this research is to investigate the experiences of Physiotherapy and Rehabilitation students using Easyclass, which is a web based educational platform. The research was carried out for 14 weeks in the Management and Organization in Physiotherapy course which is theoretical and one hour per week in the fall semester of 2016-2017 academic year. Mixed method was used in the research. One group pre-test post-test design was carried out in quantitative part, and case study was carried out in qualitative part. 56 students participated to research. An attitude scale for web based instruction was applied to the students at the beginning and the end of the experimental process. In addition, at the end of the experimental process, semi-structured interview forms were applied to 20 students. Descriptive statistics, paired samples t-test and independent samples t-test were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. When the results of the research were examined, there was no significant difference in students' attitudes towards web based instruction ($p>.05$). There was no significant difference in attitudes towards web- based instruction

according to gender also (p>.05). When interview data were examined, most of the students stated that they think that web based instruction is advantageous because they are provided independence from time and place. They also expressed that web based instruction could be used for theoretical courses but could not be suitable for practice courses in Physiotherapy and Rehabilitation education.
Keywords: physical therapy and rehabilitation, web based instruction, Easyclass



Komputasyonel Düşünme İle İlişkilendirilen Alt Becerilerin İncelenmesi

Serhat Bahadır KERT
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: sbkert@gmail.com

Sabiha Yeni
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: syeni@yildiz.edu.tr

Abdülkadir Şahiner
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi,
Teknoloji Transfer Ofisi, İstanbul / TÜRKİYE, E-POSTA: aksahiner@gmail.com

ÖZET
Son 10 yıl içerisinde bilgisayar bilimlerine karşı toplumsal bakışı etkileyen komputasyonel düşünme kavramı, günümüz bilişim çağı toplumlarının sahip olması gereken temel bilişsel yeterlilikleri ifade etmektedir. Sadece bilgisayar bilimcilerin değil, toplumun her kesiminden bireyin, küçük yaşlardan itibaren kazanması hedeflenen düşünme yeterliliklerinin karşılığı olarak alan yazında tanımlandığı görülmektedir. Çok yönlü bir bakış açısını öğrenme süreçlerine kazandıran komputasyonel düşünme, tek boyutlu bir yaklaşımla ele alınamamakta, bir çok alt düşünme becerilerini kapsamaktadır. Özellikle, diğer düşünme becerilerinden farklılaştığı nokta olarak , soyutlama becerisi gösterilmekte, ayrıca; eleştirel düşünme, problem çözme, örgütleme, algoritmik düşünme, sıralama, paralel işleme, organizasyon, mantıksal karar verme vb. alt başlıklarla da ilişkisi vurgulanmaktadır. Tüm alt becerileri farklı çalışmalarda birbirinden ayrışık olarak el alınmakla birlikte, komputasyonel düşünme becerisinin genel çizgilerindeki belirsizlik, kapsadığı bu düşünme becerilerinin sınırlarının tam olarak çizilememiş olmasından kaynaklanmaktadır. Seymour Papert'in ilk çalışmalarından günümüze kadar derin bilgisayar bilimleri eğitiminin merkezinde olan bu becerinin, ölçülebilir bir boyuta kavuşması, kapsadığı alt becerilerle ilişkisel modelinin ortaya çıkarılmasına bağlıdır. Bu şekilde, bir kavramsal şema üzerindeki konumunun net olarak ortaya konulabileceğine inanılmaktadır. Yapılan çalışmada, alan yazında komputasyonel düşünme ile ilişkilendirilen tüm alt düşünme becerileri incelenmeye çalışılmış ve bu alt düşünme becerilerinin birbirleri arasındaki etkileşimlerin boyutları sorgulanmıştır. Sunulan ilişkisel inceleme sonuçlarının komputasyonel düşünme kavramının genel çizgilerinin belirginleşmesine yönelik önemli ipuçları sunacağına inanılmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Komputasyonel düşünme, düşünme becerileri, bilgisayar bilimleri, bilişim toplumu, ilişkisel modelleme.

Investigation of the Sub-Skills Associated with the Computational Thinking

Serhat Bahadır KERT
Yıldız Technical University, Education Faculty
Department of Computer and Instructional Technologies, İstanbul / TURKEY, e-mail: sbkert@gmail.com

Sabiha Yeni
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TURKEY, e-mail: syeni@yildiz.edu.tr

Abdülkadir Şahiner
İstanbul Sabahattin Zaim University,
Technology Transfer Office, İstanbul / TURKEY, e-mail: aksahiner@gmail.com

Abstract
The concept of computational thinking, which has affected social view toward computer sciences, expresses essential cognitive skills of today's societies of the information age. It is seen in the literature that it is defined as thinking abilites that must be gained by not only computer scientists but also by all of the individuals starting from early ages. The computational thinking, which brings multidimensional view to learning process is not studied

with only one dimension, it includes sub-skills of thinking. Especially, it differs from other thinking skills with abstraction, additionally, its relation with critical thinking, problem solving, organizing, alghorithmic thinking, sorting, parallel processing, organization, logical reasoning etc. has been emphasized. In different researches, these sub-skills have been studied seperately, but, the uncertainty of the computational thinking is caused from that the limits of these skills couldn't have been defined exactly yet. The measurability of this skill, which has been in the center of deep computer science education since the first studies of Seymour Papert, depends on finding out the relational model of the concept with the sub-skills included in it. Thus, it is believed that the conceptional position of the computatonal thinking on a conceptual scheme can be seen clearly. In this study, all sub-skills which are associated with the computational thinking in the literature, have been reviewed and the interactions among these skills have been investigated. It is belived that the results of this relational investigation presented in the study provides important clues on the appearance of the general lines of computational thinking concept.
Keywords: Computational thinking, thinking skills, computer sciences, information society, relational model.



Haftalık Ders Programının Hazırlanması ve Yürütülmesi için Açık Kaynak Kodlu Uygulama

Ferit AKGÖK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: feakgok@gmail.com

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

ÖZET
Haftalık ders programının hazırlanması üniversitelerin her bir biriminde her dönem başında yürütülmesi gereken en önemli etkinliklerden birisidir. Üniversitelerin derslik sayısı, dersi alan öğrenci sayısı, ders saatleri, öğrencilerin ders programlarının farklılık göstermesi, çift ve yandal öğrencileri ve benzeri parametrelerin haftalık ders programın hazırlanmasında birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Ek olarak, müfredat çokluğu, seçmeli dersler ve devam zorunluluğu gereken alttan derslerin varlığı haftalık ders programının hazırlığını karmaşık bir süreç haline getirmektedir. Gerek masaüstü gerek ise web tabanlı olsun bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması eğitim kurumları için oldukça büyük bir önem taşımaktadır. Bu çalışmanızda bilgisayar destekli haftalık ders programının hazırlanması amaçlanarak dört aşama uygulanmıştır. Birinci aşamada bilgisayar destekli haftalık ders programını hazırlanmasını etkileyebilecek unsurlar incelenmiştir. Bu aşamada web ve masaüstü tabanlı hazırlanacak haftalık ders programların üstünlükleri ve sakıncaları incelenmiştir. İkinci aşamada açık kaynak kodlu bir derslik programının hazırlanması için programlama dillerinin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu aşamada seçilecek olan program dilinin erişilebilir ve kullanılabilir olmasına özen gösterilmiştir. Üçüncü aşamada ise bilgisayar destekli haftalık ders programının yazılımı yapılmıştır. Bu aşamada haftalık ders programını etkileyen unsurlar yazılıma yansıtılmaya çalışılmıştır. Dördüncü aşamada ise bilgisayar destekli haftalık ders programının Harran Üniversitesi altında faaliyet gösteren bölümlerde uygulaması yapılmıştır. Bu aşamada yüz yüze anket yöntemi ile Harran Üniversitesinde görev yapmakta olan öğretim üyeleri, öğretim görevlileri ve öğretim elemanlarının haftalık ders programı yazılımı erişilebilirliği ve kullanılabilirliği hakkında görüşlerinin toplanılması için ziyaret edilmiştir. Çalışma sonucu elde edilen bilgisayar destekli haftalık ders programının açık kodlu olması geliştirilebilir olmasını sağlamaktadır. Bilgisayar destekli haftalık ders programı ile her dönem başında yürütülmesi gereken hazırlık sürecinin hızlı ve verimli şekilde olması sağlanacaktır. Genel olarak yazılımın ders çakışmalarını en aza indirerek öğrencilerin ders çakışmalarından kaynaklanan mağduriyetlerini azaltacağı umulmaktadır.
Anahtar Sözcükler: açık kaynak kodlu, bilgisayar destekli, haftalık ders programı

An Open-Source Application for Preparing and Implementing Weekly Course Schedule

Ferit AKGÖK
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Sanliurfa / TURKEY, e-mail: feakgok@gmail.com

Dursun AKASLAN
Harran University, Engineering Faculty, Computer Engineering Department, Sanliurfa / TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

Abstract:
The preparation of the weekly course schedule is one of the most important activities that should be carried out at the beginning of each semester in each unit of the universities. Many parameters such as the number of classrooms of the universities, the number of students taking the courses, the course hours, the differences in the course programs of the students, double and minor students should be evaluated together in the preparation of the weekly course schedule. Moreover, the existence of curriculum multiplicity, elective courses, and compulsory attendance for failed courses complicate the preparation of the weekly course schedule. The preparation of a weekly course schedule is of great importance for educational institutions regardless of whether it is a computer or desktop-based one. In this study, four stages have been implemented with the purpose of preparing a computer-supported weekly course schedule. In the first phase, the factors that could affect the preparation of the weekly computer-supported schedule were examined. In this phase, the advantages, and disadvantages of weekly course schedules to be based on web and desktop are examined. In the second stage, programming languages have been compared with the aim of preparing an open-source schedule. At this stage, the accessibility and usability of programming languages were takin into account. In the third stage, the software of the weekly course schedule was developed. The elements affecting the weekly course schedule have been tried to be

reflected into the software. In the fourth stage, the computer-supported weekly course schedule was implemented in the departments operating under Harran University. The opinions of faculty members, lecturers and teaching assistants, working at Harran University, about the usability and accessibility of the weekly course schedule were gathered using a face-to-face questionnaire. Overall, the software developed for the preparation of the weekly course schedule might be improved by others since it is written as an open-source. It is expected the preparation of the weekly course schedule at the beginning of each semester in each unit of the universities will be fast and efficient. In general, we hope that the software developed for the preparation of the weekly course schedule will reduce the dissatisfaction of students about course overlaps.

Keywords: open source, computer supported, weekly course schedule



Ortaöğretim Öğrencilerin Sosyal Ağlara Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Uğur ÖZHAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Sami ŞAHİN
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: samisahin71@gmail.com

ÖZET
Sosyal ağ siteleri günümüzde yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Yaş grupları açısından bakıldığında ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilerin günlük sosyal ağ kullanım süreleri diğer yaş gruplarına göre daha yüksektir. Bu sebepten dolayı sosyal ağların öğrencilerin akademik ve sosyal hayatlarındaki etkisinin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bu araştırmada sosyal ağların öğrencilerin sosyal ve akademik yaşantıları üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla öğrenciler, öğretmenler, okul yöneticileri ve velilerle veri doygunluğu elde edilene kadar yüz yüze ve odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Görüşmeler yazıya dökülmüş ve kodlamalar yapılarak temalara ulaşılmaya çalışılmıştır. İletişim kolaylığı ve Eğlence, Düğümsüz Öğrenme, Zaman Kontrolü, Akademik Etki, Kullanımına Yönelik Sosyal Baskı, Benlik Oluşumu, Kendini İfade, Akranlar Arası İlişkilere Etki, Öğretmen İmajına Olumlu Etki, Öğretmen İmajına Olumsuz Etki, Toplumsal Farkındalık temalarına ulaşılmıştır. Sosyal ağların bir kişisel öğrenme ortamı olarak kullandığı fakat zaman zaman ders çalışmaları gereken süreleri sosyal ağlarda geçirmeleri sebebiyle öğrencilerin akademik yaşantılarının olumsuz etkilendiği görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerin kendilerini sosyal ağlarda daha kolay ifade ettikleri fakat sınıf arkadaşları ile ilişkilerine bazı olumsuz etkileri olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sosyal ağların öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirleriyle iletişim kurabilme ve onları daha iyi tanıyabilme açısından olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Bazı öğrenciler öğretmenlerinin paylaşımlarından dolayı öğretmenlerine karşı olumsuz tutum geliştirdiklerini belirtmişlerdir. Kimi öğrencilerin ise paylaşımlar yaparak kendileri ile ilgili olumlu bir imaj oluşturmaya çalıştıkları, sosyal ağların yoğun olarak kullanılmasının öğrencilerin sosyal ağları kullanmalarına yönelik baskı oluşturduğu ve sosyal ağların toplumsal meselelerin farkında olunması hususunda olumlu etkileri olduğu bulgularına ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, ortaöğretim, öğrenciler

Analysis of High School Students' Opinions Towards Social Networks

Uğur ÖZHAN
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Sami ŞAHİN
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: samisahin71@gmail.com

Abstract
Nowadays social networks are being used intensively. In terms of their age group, high school students' daily social network usage time is higher than other age groups. For this reason, it is important to determine the effects of social networks on academic and social life of students. In this research effects of social networks on students' social and academic life. With this purpose, personal and focus group interviews were conducted with students, teachers and principals until data saturation was obtained. Interviews were transcribed and coded to constitute the main themes. After the coding process following themes were reached: Ease of communication and entertainment, seamless learning, time control, academic impact, social repression towards usage, self-formation, self-expression, effect on peer relationship, positive impact on teacher image, negative impact on teacher image, social awareness. It was seen that social networks are used as a personal learning environment but sometimes the academic life of students is negatively affected because they spend their study time in social networks. It was found that students are able to express themselves more easily on social networks, but some negative effects on their relationship with their classmates were also concluded. It was seen that social networks have positive effects on students and teachers in terms of communicating and knowing each other better. Some students have stated that they have developed negative attitude towards their teachers due to teachers' social network posts. It was found that some students tries to create a positive image about themselves with social network posts, intensive use of social networks puts pressure on students to use social networks and social networks have positive effects on the awareness of social issues.
Keywords: Social networks, high schools, students.

Ortaöğretim Öğrencilerinin Nomofobi Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Salman ÇAKIR
M.E.B, Yunus Emre Endüstri Meslek Lisesi, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: salmancakir@hotmail.com Uğur ÖZHAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

ÖZET
Nomofobi bireyin cep telefonundan uzak kalma korkusudur. Günümüzde neredeyse cep telefonu kullanmayan birey kalmamıştır. Bu araştırmada lise öğrencilerinin nomofobi durumlarının belirlenmesi ve çeşitli değişkenler açısından değişimi incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma betimsel nitelikte olup ilişkisel tarama deseninde yürütülmüştür. Örneklem olarak Malatya ilinde üç farklı başarı düzeyindeki ortaöğretim öğrencileri seçilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Yıldırım, Sumuer, Adnan ve Yıldırım (2016) tarafından geliştirilen nomofobi ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 20 maddeden oluşmakta, 4 faktörlü olup ve 7'li likert tipindedir. 283 lise öğrencisinden veri toplanmıştır. Veriler incelendiğinde verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Araştırma yüzde, frekans, ortalama değerleri hesaplanmış ve parametrik testlerden t testi ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Öğrencilerin %80,2'inin akıllı telefon sahibi olduğu, 18,4'ünün standart cep telefonu sahibi olduğu, %1,4'ünün ise cep telefonu sahibi olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin %92,6'ının sosyal ağları kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin nomofobi ölçeği ortalama puanı 3,28 değerindedir. Bu bulgudan orta düzeyde cep telefonundan uzak kalma korkusu içinde bulundukları sonucuna ulaşılabilir. Nomofobi ölçeği toplam puanlarına cinsiyet değişkeni açısından bakıldığında kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı fark olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Fakat kız öğrencilerin ortalama puanlarının erkek öğrencilerden fazla olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyine göre 3 sınıfların 1. ve 2. sınıflara göre nomofobi toplam puanın anlamlı olarak daha fazla olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: nomofobi, liseler, sosyal ağlar

The Analysis Of High School Students' Nomophobia In Terms Of Various Variables

Salman ÇAKIR
M.E.B, Yunus Emre Industrial Vocational High Schoo Malatya/ TURKEY, e-mail: salmancakir@hotmail.com

Uğur ÖZHAN
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Abstract
Nomophobia is an individual's fear of staying away from his/her cell phone. Nowadays almost every person uses a mobile phone. In this study, it was tried to examine the nomophobia status of the high school students and the analysis of differentiation in terms of various variables. The study is a descriptive study and was carried out in correlational pattern. The sample of the study is high school students in three different academic level in Malatya. Nomophobia scale developed by Yıldırım, Sümer, Adnan and Yıldırım (2016), was used as data collection tool. It is a 7 point Likert scale consisting of 20 items in 4 subscales. Data were gathered from 283 high school students. When the data were examined, normal distribution was identified. Percentage, frequency, mean values were calculated and t test and one way variance analysis were performed from parametric tests. It was seen that 80.2% of the students have a smart phone, 18.4 has a standard mobile phone, and 1.4% is not a mobile phone owner. It was determined that 92.6% of students use social networks. Students' mean score on nomophobia scale is 3.28. With this result it can be concluded that students have "moderate" nomophobia level. In terms of gender variable, no significant difference was identified between the girls' and boys' nomophobia levels. However, it was seen that girls have higher mean score in terms of nomophobia level. In terms of class level variable, it was concluded that third grade students have higher level of nomophobia compared with the first and second grade students
Keywords: Nomophobia, high schools, social networks

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları ile Akıllı Telefon Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Birsel AYBEK
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKĠYE, e-posta: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: mutluay@ksu.edu.tr

ÖZET
Sosyal medya, bireylerin ilgi duyduğu ve merak ettiği konular hakkında eş zamanlı olarak iletişim ve etkileşimde bulundukları, zaman ve mekân sınırlaması olmadan yazı, resim, ses, video gibi paylaşımlarda bulunarak içeriği kendilerinin oluşturduğu internet tabanlı bir ortamdır. Sosyal medya kullanıcıları sosyal yazılıma dayalı olan uygulamaların yardımı ile çevrimiçi platformları kullanarak metin, video, müzik vb. gibi çeşitli türde içerik paylaşımında bulunabilirler.
Bağımlılık, genelde kişinin biyolojik ya da genetik yatkınlığı, sosyal çevresi ve faaliyetin kendi doğasını içeren birçok faktör arasındaki karşılıklı etkileşimden kaynaklanmaktadır. Akıllı telefonlar giderek daha geniş kullanım durumları için daha fazla uygulama sağladığından (verilerin iletimi, internet erişimi, e-mail ve anlık mesajların iletimi, dijital içeriğin görüntülenmesi ve şirket içindeki sistemlerle veri iletimi yapılması, vb.) insanların günlük yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.
Bu bağlamda araştırmanın temel amacı Eğitim Fakültesi öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları ile akıllı telefon bağımlılıkları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Örneklemini ise bu evrenden rastgele seçilmiş fen bilgisi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 353 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu”; Otrar ve Argın (2015) tarafından geliştirilen ve Cronbach’ s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,85 olarak hesaplanan 4 faktör ve 23 maddeden oluşan “Öğrencilerin Sosyal Medyaya Ġlişkin Tutumları Ölçeği”; Noyan ve ark. (2015) tarafından geliştirilen, Cronbach’ s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,86 olarak hesaplanan, 5’li likert tipi ve 10 maddeden oluşan “Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Form” kullanılmıştır.
Araştırma sonucunda; Eğitim fakültesi öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları ile akıllı telefon bağımlılıkları arasında anlamlı, zayıf düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler:sosyal medya, akıllı telefon bağımlılığı, öğretmen adayları, eğitim fakültesi

An Analysis of the Relationship between the Social Media Use of Education Faculty Students and Their Smartphone Addiction in Terms of Several Variables

Birsel AYBEK
Cukurova University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY, e-mail: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Institute of Science Department of Informatics, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: mutluay@ksu.edu.tr

Abstract:
Social media is an Internet-based environment in which individuals create content by sharing such as writing, painting, sound, and video without time and space constraint, that they communicate and interact simultaneously on topics people are interested in and curious about. Social media users can share various types of content like text, video, music, etc. with the help of applications based on social writing or using online platforms.
Addiction is often caused by the interaction between an indvidual's biological or genetic predisposition, the social environment, and several factors including his or her own nature of activity. As smartphones provide more applications for increasingly widespread use, they have become an integral part of people's daily lives (transmission of data, internet access, transmission of e-mails and instant messages, display of digital content, and transmission of data through systems within the company, etc.).
In this regard, the major aim of the research is to analyze the relationship between the social media use of students who study at Faculty of Education and their smartphone addiction in terms of several variables. Having a quantitative research design, this research used relational screening model. The population of the research constitutes 619 prospective teachers who study at Kahramanmaras Sutcu Imam University Faculty of Education during the academic year of 2016 and 2017. The sample holds a total of 353 prospective teachers from the departments of classrroom teaching science. They were selected by the simple random sampling method. The study deployed three data collection tools: The "Personal Information Form" developed by the researcher, "The Social Media Attitude Scale" developed by Otrar and Argın (2015). The scale possesses 4 factors and 23 items. The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.85 for the overall scale. The study has also employed "Smart Phone Addiction Scale Short Form" developed by Noyan et al. in
It is a five-point Likert-type scale composed of 10 items. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was determined to be 0.86.
Research analyses have revealed a significant low level and positive relation between education faculty students' social media use and their smartphone addiction.
Key Words: social media, smartphone addiction, prospective teachers, education faculty

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Standartları ile Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Birsel AYBEK
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKĠYE, e-posta: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: sbaysal@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: mutluay@ksu.edu.tr

Nilgün SAKAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Niğde / TÜRKĠYE,
e-posta: nilsakar89@gmail.com

ÖZET
Eleştirel düşünme akıl yürütme, analiz ve değerlendirme gibi zihinsel süreçlerden oluşan bir düşünme biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda eleştirel düşünmenin, günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerine de uyarlanması büyük önem arz etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, bu teknolojilerinin kullanımı ve hizmetlerin daha hızlı sunulması, yaygınlaştırılması, iş ve zaman verimliliği gibi pek çok kazanımıinsanlara sunarken paylaşılan bilgilerin ne kadar güvenli olduğusorusunu da beraberinde getirmiştir.
Bu araştırmanın genel amacı, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme standartları ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi'nde Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise rassal örnekleme yöntemi kullanılarak Fen bilgisi ve Sınıf Öğretmenliğinden seçilen 430 öğretmen adayı oluşturmaktadır.
Bilgi güvenliği farkındalığı ile ilgili veriler Keser ve Güldüren (2015) tarafından geliştirilen "Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Ölçek 34 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Keser ve Güldüren (2015) ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısını 0.97; her alt boyut için ise sırayla0.97 ile 0.94 olarak hesaplamışlardır. Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları ile ilgili veriler ise, Aybek, Aslan, Dinçer ve Arısoy (2015) tarafından geliştirilen öğretmen adaylarına yönelik eleştirel düşünme standartları ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek 3 faktör ve 42 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri beş seçenek içermektedir (Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum). Aybek, Aslan, Dinçer ve Arısoy (2015) tarafından geliştirilen ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı0.75olarak; faktörlere ait iç tutarlılık katsayıları ise sırayla0.89, 0.78 ve 0.63 olarak hesaplanmıştır.
Araştırma sonucunda; Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme standartları ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasında anlamlı, zayıf düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Kelimeler:bilgi güvenliği, eleştirel düşünme, öğretmen adayları

Examination of the Relationship between Critical Thinking Standards of Prospective Teachers and Their Information Security Awareness

Birsel AYBEK
Cukurova University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY, e-mail: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sbaysal@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Institute of Science Department of Informatics, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: mutluay@ksu.edu.tr

Nilgün SAKAR
Ministry of National Education, Niğde / TURKEY
e-mail: nilsakar89@gmail.com

Abstract:
Critical thinking is defined as a form of thinking composed of mental processes such as reasoning, analysis and evaluation. In this context, it is of paramount significance to adapt critical thinking to information and communication technologies today. The developments in information and communication technologies have brought with the question of how secure information is shared as well as providing individuals various advantages such as use of these technologies and presenting faster services, dissemination, work and time efficiency.
The main objective of this study is to analyze prospective teachers' critical thinking standards and their awareness regarding information security. The research used relational screening models. The research was carried out with 619 prospective teachers who study at the departments of Science and Classrroom teaching and who were selected by the simple random sampling method. They were selected in the spring term of 2016-2017 academic year at Kahramanmaras Sutcu Imam University. The sample consisted of 430 prospective teachers in total.
The research has employed three data collection tools. The "Personal Information Form" was developed by the researchers. Data related to students' information security awareness were collected through "Information Security Awareness Scale (BGFÖ)" developed by Keser and Güldüren in 2015. Being a five point likert type, the scale possesses 34 items and 3 factors. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated and determined to be 0.97; whereas the factors were identified to be .97 and .94, respectively. This research has also deployed "Critical Thinking Standards Scale" developed by Aybek, Aslan, Dinçer and Arısoy (2015). The tool consists of 3 factors and 42 items. The scale items possess five options (strongly agree, agree, undecided, disagree, strongly disagree). The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.75 for the overall scale, while 0.89, 0.78 and 0.63 for the factors.
Research analyses have revealed that there exists a significant low level and positive relation prospective teachers' critical thinking standards and their awareness regarding information security.
Key Words:information security, critical thinking, prospective teachers

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Öz-Yeterlik Algıları ile E- Öğrenme Ortamlarına Yönelik Sosyal Bulunuşluk Düzeylerinin İncelenmesi

Orhan ERCAN
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: oercan@ksu.edu.tr

Mahmut SAĞIR
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: msagir@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: mutluay@ksu.edu.tr

Müberra ğĠMğEK
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: msimsek@ksu.edu.tr

AyĢe Rabia BAğARAN
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: rbasaran@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: sbaysal@ksu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

ÖZET
Eğitim teknolojisi, daha etkin bir öğrenme-öğretme temini için insan-makine sistemlerinde personel ve öğretim araçlarının faaliyetlerini koordine eden, kuram ile uygulamanın birleĢtiği ve eğitim iĢlemlerinin devamlı olarak geliĢtirildiği uygulamalı bilimsel araĢtırmalara dayalı bir disiplin alanıdır. Her öğretmenin eğitim teknolojisinden yeterince faydalanamaması sonucunda eğitim-öğretim sürecinde eğitim teknolojileri kullanımı konusunda bir birliktelik sağlama ihtiyacı doğmuĢtur. Bu ihtiyacın giderilmesi için ise eğitim teknolojisi standartları belirlenmiĢtir.
Günümüzde uzaktan eğitim uygulamaları denince internet altyapısındaki ve teknolojideki geliĢmelerin de katkısıyla e-öğrenme (çevrimiçi öğrenme) anlaĢılmaktadır. Sosyal bulunuĢluk algısı, kiĢiler arası iliĢkilerde her bir kiĢinin algılanıĢ derecesi, iletiĢim ortamında bireyin gerçek bir insan gibi algılanma derecesi, bilgisayar ortamlarında ortaya çıkan bireyler arası farkındalık derecesi ve iletiĢim sürecinde yer alan diğer katılımcıları hissetme Ģeklinde tanımlanmıĢtır.
Bu bağlamda bu araĢtırmanın temel amacı ; Eğitim Fakültesi öğrencilerinin eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz yeterlik algıları ile e-öğrenme ortamlarına yönelik sosyal bulunuĢluk düzeylerinin çeĢitli değiĢkenler açısından incelenmesidir. AraĢtırmada genel tarama modellerinden iliĢkisel tarama modeli kullanılmıĢtır. AraĢtırmanın evrenini KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluĢturmaktadır. Örneklemini ise bu evrenden rastgele seçilmiĢ fen bilgisi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 446 öğretmen adayı oluĢturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araĢtırmacı tarafından geliĢtirilen "KiĢisel Bilgi Formu"; ğimĢek ve Yazar (2016) tarafından geliĢtirilen Cronbach' s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,95 olarak hesaplanmıĢ 5 faktör ve 40 maddeden oluĢan "Eğitim Teknoloji Standartlarına Yönelik Öz-Yeterlik Ölçeği"; Çakmak ve ark. (2014) tarafından geliĢtirilen Cronbach' s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,84 olarak hesaplanmıĢ

3 faktörlü, 5'li likert tipi ve 17 maddeden oluŞan "E- Öğrenme Ortamlarına Yönelik Sosyal BulunuŞluk Ölçeği" kullanılmıŞtır.
AraŞtırma sonucunda; Eğitim fakültesi öğrencilerinin eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz-yeterlik algıları ile e-öğrenme ortamlarına yönelik sosyal bulunuŞluk düzeyleri arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir iliŞki olduğu tespit edilmiŞtir.
Anahtar Sözcükler:eğitim teknolojisi standartları, e öğrenme, sosyal bulunuŞluk, öğretmen adayları



Analysis of Self-Efficacy Perceptions of Education Faculty Students towards Educational Technology Standards and Their Level of Social Presence for E-Learning Environments

Orhan ERCAN
KahramanmarasSutcu Imam University, Faculty of Education Department of Mathematics and Science Education, KahramanmaraĢ / TURKEY,
e-mail: oercan@ksu.edu.tr

Mahmut SAĞIR
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, KahramanmaraĢ / TURKEY,
e-mail: msagir@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Institute of Science Department of Informatics, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: mutluay@ksu.edu.tr

Müberra ġĠMġEK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: msimsek@ksu.edu.tr

AyĢe Rabia BAġARAN
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Mathematics and Science Education, KahramanmaraĢ / TURKEY,
e-mail: rbasaran@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sbaysal@ksu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Abstract:
Education technology is a disciplinary field based on applied scientific research that coordinates the activities of staff and teaching tools within human-machine systems for a more effective learning-teaching environment, that combines theory and practice, and in which educational processes are constantly developed. As every teacher cannot make good use of educational technology, there occurs a need to provide coexistence in the use of educational technologies in the educational process. Educational technology standards have been set for eliminating this need.
Nowadays, educational applications are perceived as e-learning (online learning) together with the contribution of the internet infrastructure and the developments in technology. The perception of social presence is defined as the perception level of each person in interrelationships, the degree of perception of the individual as a real person in the communication environment, the degree of awareness among individuals in the computer environment and the other participants in the communication process.
Thus, this research aims to explore the relation between education faculty students' self-efficacy perceptions towards educational technology standards and their levels of social presence for e-learning environments in terms of several variables. Having a quantitative research design, this research used relational screening model. The population of the research constitutes 619 prospective teachers who study at Kahramanmaras Sutcu Imam University Faculty of Education during the academic year of 2016 and 2017. The sample consists of 46 prospective teachers from the departments of classrroom teaching science. They were selected by the simple random sampling method. The study deployed three data collection tools: The "Personal Information Form" developed by the researcher, "Education Technology Standards Self-Efficacy (ETSSE) Scale" developed by ġimĢek and Yazar (2016). The scale possesses 5 factors and 40 items. The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.95 for the overall scale. The study has also employed "“Social Presence Scale" for e-learning environments developed by Çakmak et al. in 2014. It is a five-point

Likert-type scale composed of 3 factors and 17 items. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was determined to be 0.84.

Research analyses have found a significant medium level and positive relation between education faculty students' self-efficacy perceptions towards educational technology standards and their levels of social presence for e-learning environments.

Key Words: educational technology standards, e-learning, social presence, prospective teachers



Öğretmen Adaylarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ile Bilgi Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mahmut SAĞIR
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: msagir@ksu.edu.tr

Orhan ERCAN
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: oercan@ksu.edu.tr

Müberra ŞİMŞEK
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: msimsek@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Enformatik Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: mutluay@ksu.edu.tr

Ayşe Rabia BAĞARAN
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: rbasaran@ksu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, KahramanmaraĢ / TÜRKĠYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

ÖZET
Bilim ve teknolojilerdeki geliĢmelerin küresel birliktelikleri doğurduğu bilgi toplumunda, yetiĢmiĢ insan gücü profilinin geçmiĢten farklı olduğu gözlenmektedir. Geleceğin baĢarılı bireyleri bilgiye ulaĢabilen, bilgiye ulaĢmada teknolojiyi kullanabilen, problem çözebilen ve kendi kendine öğrenebilen bireyler olacaktır. Ġnsanlar, bilgi çağında etkin olmak için bilgi okuryazarı olmak zorundadır. Bilgi okuryazarı olmak için kiĢi, bilgiye gereksinim duyduğunu bilmeli ve bu bilgiyi elde etmeli, değerlendirmeli ve tüm bunları yaparken teknolojiyi etkili olarak kullanmalıdır.
Yirmi birinci yüzyılda bilginin kapsamı, bilgiye eriĢim biçimi ve hızı değiĢmekte, bilgi ve iletiĢim teknolojileri (BĠT) her alanda giderek artan bir biçimde etkin olarak kullanılmaktadır. Bilginin iĢlenmesinde, depolanmasında, çoğalmasında ve paylaĢılmasında BĠT çok önemli rol oynamaktadır. Eğitim sisteminden beklenen tüm disiplinlerdeki öğrencilerin BĠT alanında en az okuryazar düzeyde olması ve mesleğinde BĠT' i kullanabilmesidir.
Bu bağlamda bu araĢtırmanın temel amacı ; öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ile bilgi ve iletiĢim teknolojilerini kullanma becerilerinin çeĢitli değiĢkenler açısından incelenmesidir. AraĢtırmada genel tarama modellerinden iliĢkisel tarama modeli kullanılmıĢtır. AraĢtırmanın evrenini KahramanmaraĢ Sütçü Ġmam Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluĢturmaktadır. Örneklemini ise bu evrenden rastgele seçilmiĢ fen bilgisi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 412öğretmen adayı oluĢturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araĢtırmacı tarafından geliĢtirilen "KiĢisel Bilgi Formu"; Günbatar (2014) tarafından geliĢtirilen ve Cronbach' s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,91 olarak hesaplanmıĢ 5 faktörlü ve 23 maddeden oluĢan "Bilgi ve ĠletiĢim Teknolojilerine Yönelik Bir Tutum Ölçeği" ; Adıgüzel (2011) tarafından geliĢtirileren Cronbach' s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,92 olarak hesaplanmıĢ 4 faktörlü, 5'li likert tipi ve 29 maddeden oluĢan "Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği" kullanılmıĢtır.
AraĢtırma sonucunda; Öğretmen adaylarının bilgi ve iletiĢim teknolojilerine yönelik tutumları ile bilgi okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı, orta düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir iliĢki olduğu tespit edilmiĢtir.

Anahtar Sözcükler: bilgi okuryazarlığı,bilgi ve iletiĢim teknolojileri, öğretmen adayları

Examination of the Relationship between Prospective Teachers' Attitudes towards Information and Communication Technology and Their Information Literacy Levels

Mahmut SAĞIR
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, KahramanmaraĢ / TURKEY,
e-mail: msagir@ksu.edu.tr

Orhan ERCAN
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Mathematics and Science Education, KahramanmaraĢ / TURKEY,
e-mail: oercan@ksu.edu.tr

Müberra ĢĠMĢEK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: msimsek@ksu.edu.tr

Yalçın MUTLUAY
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Institute of Science Department of Informatics, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: mutluay@ksu.edu.tr

AyĢe Rabia BAĢARAN
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Mathematics and Science Education, KahramanmaraĢ / TURKEY,
e-mail: rbasaran@ksu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Abstract:
It is widely observed that human power profile differs from the past in the information society in which globalization of science and technology develops. Successful individuals will be those who can access information, use technology to access information, solve problems and learn on their own. People have to be literate to be effective in the age of information. To be information literate, one must know why information is needed, and must acquire, evaluate, and use technology effectively while doing all of this.
In the twenty-first century, the scope of information, the form and speed of access to information are changing, and information and communication technologies (ICT) are increasingly being used effectively in each field. ICT plays a significant role in processing, storing, multiplying and sharing of information. The students in all disciplines expected from the education system should be at least literate in the field of ICT and use ICT in their profession.
Hence, the main objective of this research is to analyze prospective teachers' attitudes towards information and communication technology and their ınformation literacy levels related to several variables. The research used relational screening models. The population of the research was carried out with 619 prospective teachers who study at the departments of Science and Classroom teaching and who were selected by the simple random sampling method. They were selected in the spring term of 2016-2017 academic year at Kahramanmaras Sutcu Imam University. The sample consisted of 412 prospective teachers in total. The research has employed three data collection tools. The "Personal Information Form" was developed by the researchers. Data related to prospective teachers' attitudes towards information and communication technology were collected through "Information and Communication Technology Attitude Scale" developed by Günbatar (2014). The scale is a five point likert type possessing 5 factors and 23 items. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated and determined to be 0.91. This research has also deployed "Information Literacy Scale" developed by Adıgüzel (2011). The tool consists of 4 factors and 29 items. The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.92 for the overall scale.
As a result of the analyses, a significant medium level and positive relation has been identified between prospective teachers' attitudes towards information and communication technology and their information literacy levels.
Key Words: information literacy, information and communication technology, prospective teachers

Mobil Ortamlarda Geliştirilen Alıştırma Uygulama Yazılımlarının İçerik Gönderim Periyotları, Soru Türü ve Geri Bildirim Açısından İncelenmesi: KPSSCELL Örneği

Muhammed GÜLER
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mhmmdguler@gmail.com

Ömer ARPACIK
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: oarpacik@atauni.edu.tr

ÖZET

Mobil uygulamalarda yapılan eğitsel alıştırma uygulama yazılımlarında verilecek olan içeriğin, soru türlerinin ve soru sonlarında verilecek olan geri bildirimin nasıl olması gerektiğini inceleyen çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Mobil uygulamalar açısından eğitsel alıştırma uygulama yazılımlarında içeriğin, soru türlerinin ve geri bildirimin bir arada ele alındığı bir çalışmaya da rastlanmamıştır.

Bu amaçla bu çalışmada mobil ortamlarda geliştirilen eğitsel alıştırma uygulama yazılımlarında kullanılan içerik gönderim periyotları, soru türleri (çoktan seçmeli, boşluk doldurma ve doğru - yanlış) ve geri bildirim açısından öğrenci kullanım tercihlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda mobil cihazların Android işletim sistemine uygun bir alıştırma uygulama yazılımı geliştirilmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesinde öğrenim gören Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümü son sınıfında öğrenim gören 23 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen nitel veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir.

Mobil ortamlarda geliştirilen eğitsel alıştırma uygulama yazılımlarında öğrencilerin genellikle bildirim almak istedikleri periyot aralığı, bu alıştırma uygulama yazılımlarında kullanılan soru türleri ve bu sorular sonunda verilen geri bildirimler incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda öğrencilerin genellikle öğleden sonra bildirim aldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca mobil cihazlarda yapılan alıştırma uygulama yazılımlarında boşluk doldurma soru türünde öğrencilerin sıkıntı çektikleri görülmüştür. Bunların yanı sıra öğrencilerin sorular sonunda geri bildirim alması öğrencilerin eksik oldukları konular hakkında bilgi edinerek o konulara tekrar çalıştıkları tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel alıştırma uygulama, mobil öğrenme, geri bildirim, soru türleri, periyot

Analysis Of Exercise Application Softwares On Mobile Platforms In Terms Of Content Delivery Periods, Question Types And Feedback: KPSSCELL Sample

Muhammed GÜLER
Atatürk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TÜRKİYE,
e-mail: mhmmdguler@gmail.com

Ömer ARPACIK
Atatürk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum / TÜRKİYE,
e-mail: oarpacik@atauni.edu.tr

Abstract
There are very few reviews about how the content, the types of questions and the feedback to be given at the end of the question should be in educational exercise application software done in mobile apps. No work has been found dealing with content, question types, and feedback together in educational practice application software in terms of mobile applications,.

For this purpose, it is aimed to investigate student preferences in terms of content submission periods, question types (multiple choice, gap filling and right - wrong) and feedback used in educational exercise application software developed in mobile environment. In this context, an exercise application software suitable for the Android operating system of mobile devices has been developed. The case study was used in the study of qualitative research methods. The study group of the study consisted of 23 students who were educated in the last class of Department of Computer and Instructional Technologies at Atatürk University Kazim Karabekir Faculty of Education. Semi- structured interview form developed as a data collection tool was used in the study. The qualitative data obtained from the semi-structured interview form was analyzed by the content analysis method.

In the educational exercise application software developed in the mobile environment, the period that the students usually want to be notified, the types of questions used in these exercise application software, and the feedback given at the end of these questions are examined. As a result of this review, it has been found that students are usually informed after school (usually get feedback in the afternoon). In addition, it has been seen that students have difficulties in the gap filling question type in exercise application software made on mobile devices. In addition to these, students were informed about the problems they were missing by receiving feedback at the end of the questions and they were found to have worked again.
Keywords: educational training applications, mobile learning, feedback, question types, period

Yapay Sinir Ağları Tasarımı

Şebnem KOLTAN YILMAZ
İnönü Üniversitesi, İktisadi ve idari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: sebnem.yilmaz@inonu.edu.tr

ÖZET
Yapay Zeka (YZ); makinelerin, normalde insan zekasına özgü olan problem çözme, akıl yürütme ve süreci anlama gibi görevleri gerçekleştirme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Günümüzün bilgisayar teknolojileri önemli ölçüde YZ tekniklerine ilişkin bilimsel çalışmalara dayanmaktadır. Bu tekniklerden biri olan Yapay Sinir Ağları (YSA), insan beyninin sinir yapısından esinlenilerek oluşturulan bilgisayar sistemleridir. YSA, kendisine sunulan veriler arasında bağlantılar kurarak problemi öğrenmekte, deneysel sonuçları depolamakta ve bunları kullanıma hazırlamaktadır. Ancak bunun için veriye ve ağdan yapması istenen uygulamanın şekline göre model tasarlanmalıdır. Kurulan modelin başarısı modelin mimarisinin doğru oluşturulması ile doğrudan ilgilidir. Uygun yapının, bu yapıya uygun öğrenme algoritmasının, seçilen algoritmada uygun parametrelerin, yapıya uygun giriş, ara katman ve çıkış sayısının, ara katmandaki sinir sayısının, sinirler için aktivasyon fonksiyonunun, eğitim ve test kümesinin ve kümelere uygulanacak olan normalizasyon seviyelerinin belirlenmesi zor ve zaman alıcıdır. Bu çalışmada amaç, eğitim, mühendislik, işletme, tıp gibi her alanda akıllı uygulamaların gerçekleştirildiği günümüz ortamında YSA modelini oluşturmada araştırmacılara yol göstermektir. Bu kapsamda, önce YSA'nın tanımı, elemanları, yapısı ve YSA modelleri açıklandıktan sonra YSA tasarım sürecine ayrıntılı olarak yer verilmektedir. Sonuçlar, bir problemin çözümü için uygulanacak olan YSA modelinin öncelikle problemin türüne bağlı olduğunu ve uygun parametrelerle tasarlanmış ağın istikrarlı sonuçlar üreteceğini göstermektedir.
Anahtar Sözcükler: yapay zeka, akıllı teknolojiler, yapay sinir ağları

Designing of Artificial Neural Networks

Şebnem KOLTAN YILMAZ
İnönü University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Management Malatya / TURKEY, e-mail: sebnem.yilmaz@inonu.edu.tr

Abstract
Artificial Intelligence (AI); is defined as the ability of machines to perform tasks such as problem solving, reasoning and process understanding that are normally specific to human intelligence. Today's computer technologies are based on scientific studies of AI techniques significantly. Artificial Neural Networks (ANN), one of these techniques, are computer systems that are inspired by the nerve structure of the human brain. ANN learns the problem by establishing connections between the data presented to it and stores the experimental results and prepares them for use. However, for this purpose, the model should be designed according to the data and the form of the application desired to be made from the network. The success of the established model is directly related to the correct construction of the model's architecture. It is difficult and time-consuming to determine the learning algorithm, parameters for the selected algorithm, the number of inputs, middle layers and outputs, the number of neurons in the middle layer, the activation function for neurons, the training and test set and the normalization levels to be applied to the set. The aim of this study is to guide the researchers in creating the ANN model in today's environment where intelligent applications are performed such as education, engineering, business, medicine. In this context, firstly the elements, structure, definition of ANN and ANN models are explained and then ANN design process explained in detail. The results show that the ANN model to be applied for the solution of a problem depends primarily on the problem and that the network designed with the appropriate parameters will produce stable results.
Keywords: artificial intelligence, smart technologies, artificial neural networks

Internet/ Social Media Addiction of Students of Health Services School and Its Affecting Factors

Vasfiye Bayram Değer
University of Artuklu, School of Health Services / Mardin
vasfiyedeg@gmail.com
Sema Çifçi
University of Artuklu, School of Health Services / Mardin
Sema-2121@hotmail.com

Introduction: Internet is a word that is named after "international network" as combining the words of "international" and "network" i.e. Inter(national) and Net(work), and it is defined as "general network" by TLA (Turkish Language Association). In the last quarter of the 20th century, the developments that was experienced in computer and new communication technologies enabled the emergence of internet which has been named as "network of the networks" while currently emerged computer networks combined with other networks, and established new networks. Internet that took its place in human life as a result of the developments in communication technologies is a mass communication tool that enables individuals to reach all kinds of information that they need, to have fun and spend beautiful moments and to build simultaneous communication with their loved ones. It has been discussed that excessive use of internet that facilitates daily human life gives rise to various problems, some users might use internet without never standing up from their sits or use internet as much as neglecting their necessary daily activities, such users can have serious problems and psychological dysfunctions in their lives due to unhealthy/ problematic internet usage, and internet has a possibility to affect human life negatively and to create addiction when it is not used appropriately. Problematic internet usage has been a research subject for 15 years. Problematic internet usage is divided into 8 different categories. They are as follows; internet addiction disorders, pathological internet usage, problematic internet usage, cyber addiction, high level of internet addiction, excessive internet usage, triggering internet usage, and visual addiction. Internet that has a significant part of human life has a major effect on adolescents. They use internet in many areas including doing their homework, chatting or messaging with their friends in their spare times, looking for answers to some subjects for that they have curiosity and for self-actualization in a world that they feel themselves stronger. Functional use of internet might offer many opportunities for development of adolescents while bad or out of purpose usage carries many risks. Therefore, with the increase of time they allocate to social sharing sites, they can reach any kind of information and make new friends from everywhere in the world without spending any effort, and consume them in a short amount of time so that they become individuals who are impatient and dissatisfied, and get bored quickly. In a study, it was found that young people, who were not satisfied with their own identity and social status, build their ideal identities in visual platforms instead of their real identities. Unreal and masked built relationships cause difficulties on the approval and acceptance of their real identities and them to experience conflicts in communication and self-expressing manners when they enter into adults' world which requires face-to-face communication.

Purpose: This study was planned to analyze internet/ social media addiction of and affective factors for the 1st and 2nd grade students who continued their education in School of Health Services, University of Artuklu, Mardin.

Method: The population of this study that was organized as descriptive type was composed of all students (530 students) who continued their education in School of Health Services, University of Artuklu, Mardin. The research data was collected with a questionnaire form that was created by the researchers in direction of literature in addition to young addiction scale. Before the students participated to the research, they were informed in both verbal and written ways about the questionnaire and that the received information would not be used outside of scientific platform of this study subject. Participants' names and surnames were not recorded for them to provide net and accurate answers. The questionnaire forms were filled with face-to-face interviews with the students who agreed to participate to this study. The questionnaire was created in 3 sections (total of 38 questions). Students' socio- demographic characteristics were questioned in the 1st section, Young's addiction scale questions were asked in the 2nd section and open ended questions about use of internet and social media were asked in the 3rd section. Following ethic committee consent was received, the field study of this research was conducted between December, 2016 and January, 2017 and it was aimed to reach the entire population. The questionnaire was applied to total of 510 students who were present in the class and agreed to participate to the research as 365 of them were female and 145 of them were male while 110 students did not agree to participate to the research. Response rate was found as 79.43%. The obtained data was saved in a statistical package program, and error checks, tables and statistical analyses were conducted using this program. Percentage, average and chi-square test were applied in statistical analyses, averages were provided with standard deviation values and $p<0.05$ was considered as meaningful. Young Addiction Scale: Young "Addiction Scale" (1998), which was composed of 8 items, was used in this study to measure the addiction levels of university students. The participants who gave the answer of "yes" to at least five of the

items were considered as “internet addicted” on the other hand those who answered as yes to less than five items were not considered as internet addicted.

Findings:

Age median of the students (n=421) who were considered in the coverage of this study was 21±2.62 ages (min:17, max:39) while 68.6% of them were female and 31.4% were male. 20.2% of the student studied elder care, 25.2% child development, 25.4% first and immediate aid, 19.5% medical laboratory, 9.7% medical representation. 54.2% of the student were first grade students while 45.8% were second grade students. 71.5% of the students had medical insurance. 67.9% of the students who were considered under this study did not use cigarette or alcohol. 47.7% of the students’ mother were illiterate while 74.2% of the students’’ father had at least primary school education level. 93.1% of the students’ mother were housemaker while 42.8% of the students’ father were employed in independent employment category. 36.1% of the students came from regular high schools. 36.8% stayed in dorms and 45.8% of the students’ family income level ranged between 1000-3000 TL while 31.1% of them were under 1000 TL. 26.4% of the students (n=111) were considered as addicted and 24.7% of them were considered under risky group according to Young addiction scale. 94.5% of the students who were considered in the coverage of this study used internet and 48.9% of them had their own personal computers. 29.9%, 75.3%, 55.8%, 69.4%, and 68.9% of the students in the research coverage stated that they used internet for the purpose of formal processes, banking transactions, entertainment purposes, participation in social media, and video-film watching, respectively. 35.2% of the students stated that they spent 1-3 hours and 19.0% of them 3-5 hours, 6.7% of them 5-7 hours and 5.0% of them at least 7 hours for internet usage. 93.6% of the students stated that they knew the definition of social media. The rate of students who used one of the social networks was found as 88.1%, the rate of students who used internet for personal development was found as 74.3% and the rate of a site or blog ownership for the purpose of information sharing was found as 23.0%. 66.0% of the students were stated that internet would be beneficial for health education. The rate of students who used internet for the purpose of shopping was found as 10.2%. Statistical meaningful relationship ($p<0.05$) was found between gender and internet usage in our study on the other hand a statistical meaningful relationship was not found between other socio-demographic characteristics of the students and internet usage ($p>0.05$).

Conclusion and Suggestions: It was found in our study that majority of the students used internet and social media. Internet addicted student rate (26.4%), and (24.7%) when considered together with the risky group was determined as higher compared with the other similar studies in this subject. It could be suggested that wide scale studies might be conducted focusing on the factors that affect the internet addiction due to its problems besides the convenience that internet brings to our lives and its importance.

Keywords: Internet, social media, university students, Young addiction scale.

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Dijital Öykülemede Scratch Kullanımı

Uzm. Ömer KIRMACI
Kırklareli Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi
Kırklareli, e-posta: kirmaciomer@gmail.com

Uzm. Emre YILDIRIM
Kırklareli Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı
Kırklareli, e-posta: emreyildirim_@hotmail.com

ÖZET
yüzyıl eğitim anlayışı çerçevesinde öğrencilerin belirli bir ürünü ortaya koyabilmelerinin yanında ürettikleri ürünü ifade edebilmeleri ya da ürünü sunabilmeleri, kendilerini yaratıcı bir şekilde ifade edebilmeleri ya da bilgilerini üretken bir biçimde ortaya koymaları açısından önemli görülmektedir. Bu çerçevede günümüzde popülerliği gittikçe artan programlama öğretimi, öğrencilerin ürün ortaya koyabilmeleri açısından etkili olduğu belirtilmektedir (Papert, 1993). Teknik boyutu düşünüldüğünde programlama öğretiminin, problem çözme ve bilgi işlemsel düşünme becerilerini arttırdığı bilinmektedir. Ancak yaratıcılık, iletişim ve sosyal boyutu düşünüldüğünde programlama öğretiminde bu yöndeki becerilerin ihmal edildiği gözlemlenmektedir. Bu nedenle programlama öğretiminin yaratıcı ve sosyal ögeler ile desteklenmesi, öğrencilerin yaratıcılık ve iletişim becerilerini geliştirecek yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Örneğin programlama bilgisi ile üretilen oyun, simülasyon hatta robotlar, programcının problem çözme ve bilgi işlemsel düşünme becerilerini yansıttığı halde (Denner, Werner ve Ortiz, 2012; Kafai, 1995), yaratıcı ifade etme ve sosyal etkileşim becerilerini yansıtmadığı belirtilmektedir (Kelleher ve Pausch, 2007). Bu çerçevede programlama öğretiminde dijital öykülerin üretilmesi problem çözme ve bilgi işlemsel düşünmenin yanında öğrenciler kendilerini yaratıcı bir şekilde ifade etme imkânını da sağlamış olacaktır (Fields, Kafai, Strommer, Wolf ve Seiner, 2014). ALICE ve Scratch gibi programlama öğretimine odaklanmış platformlar öğrencilerin algoritma ve programlama becerileri ile dijital öyküler üretebilmesine imkân sağlamaktadır (Dann, 2007). Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin algoritma ve programlama eğitiminin dijital öyküleme ile desteklenmesidir. Bu kapsamda ortaokul altıncı sınıf öğrencileri yedi haftalık öğretim planı çerçevesinde scratch programı kullanılarak dijital öyküler üretilmeye çalışılmıştır. Program sürecinde öğrencilere scratch temelli dijital öyküleme dersleri verilmiştir. Her bir hafta adım adım dijital öyküleme süreçleri işletilmiştir. Yedi haftalık program sonunda öğrencilerden ürettikleri hikâyeleri scratch programında dijital hikâyeye dönüştürmeleri beklenmiştir.
Anahtar Kelimeler: Dijital Öyküleme, Programlama Öğretimi, Scratch

Digital Storytelling with using Scracth

Uzm. Ömer KIRMACI
Kirklareli University Distance Learning Implementation & Research Center
Kırklareli, e-mail: kirmaciomer@gmail.com

Uzm. Emre YILDIRIM
Kirklareli University Department of Information & Technology Office
Kırklareli, e-mail: emreyildirim_@hotmail.com

Abstract
Within the framework of 21st century educational aspect it seems important that not only putting out specific products but also expressing or presenting these products and expressing themselves in a terms of creativity or productivity. In this framework, programming instruction, is getting popular these days, was stated that was important about putting out specific products (Papert, 1993). Considering the technical dimension, it was known that programming instruction was increase the problem solving and computational thinking skills. But in the terms of creativity, communication and social dimension, it seems to have been neglected these skills in coding instruction. For this reason, it is necessary to support the programming instruction with creative and social elements and to improve the creativity and communication skills of the students. For example, it is stated that games, simulations, even robots, produced by programming knowledge indicate that reflection of programmer's problem- solving and computational thinking skills (Denner, Werner & Ortiz, 2012; Kafai, 1995), the skills of creative expression and social interaction was not (Kelleher & Pausch, 2007). In this framework, the creation of digital stories in programming instruction will provide students with the opportunity to express themselves creatively, as well as problem solving and computational thinking (Fields, Kafai, Strommer, Wolf & Seiner, 2014). Platforms focused on programming instruction such as ALICE and Scratch allow students to generate algorithms and

programming skills and even digital stories (Dann, 2007). The aim of this study is to support middle school students' algorithm and programming education with digital storytelling. In this context, a digital storytelling program was carried out using the Scratch program with the sixth grade students of secondary school. A seven- week program was prepared in this framework. During the program, students were given digital storytelling courses based on scratch. Digital storytelling processes have been conducted step by step every week. At the end of the seven-week workshop, students were expected to convert their stories into digital stories in a scratch program. At the end of the seven week study, the digital stories produced by the students were evaluated.

Keywords: Digital Storytelling, Programming Instruction, Scracth

Kaynakça/References:

Dann, W. (2007, Dec 13). A Preview of Alice 3.0, Introductory Programming in 3D. , 11.01.2016 tarihinde http://www.youtube.com: http://www.youtube.com/watch?v=lXOyd68saIM adresinden izlenmiştir.

Denner, J., Werner, L., & Ortiz, E. (2012). Computer games created by middle school girls: Can they be used to measure understanding of computer science concepts?. Computers & Education, 58(1), 240-249.

Fields, D. A., Kafai, Y. B., Strommer, A., Wolf, E., & Seiner, B. (2014). Interactive storytelling for promoting creative expression in media and coding in youth online collaboratives in Scratch. Proceedings of constructionism, 19-23.

Kafai, Y. B. (1995). Minds in Play: Computer Game Design as a Context for Children's Learning. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

Kelleher, C. ve Pausch, R. (2007). Using storytelling to motivate programming. Communications of the ACM, 50(7), 58-64.

Papert, S. (1993). Mindstorm (2nd Ed.). Basic Book, New York.

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Göz İzleme Yöntemleri ile Dijital Materyallerin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: musalp@harran.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: dursunakaslan@harran.edu.tr

İbrahim Berkan AYDİLEK
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: berkanaydilek@harran.edu.tr

Mehmet Emin TENEKECİ
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: etenekeci@harran.edu.tr

ÖZET
Günümüzde öğrencilerin bilgiye ulaşma ihtiyaçlarının etkileşimli ve hızlı bir şekilde karşılanması için elektronik materyaller bilgisayar ortamında özellikle uzaktan eğitimde kullanılan en yaygın içeriklerden biridir. Söz konusu içerikler öğrencilerin karşısına e-kitap, video, alıştırma, sunum vb. biçimlerde çıkmaktadır. Öğrencilerin bilgisayar ortamlarında gösterdikleri davranışları hakkında daha fazla bilgi edinmemizin önemi gitgide artmaktadır. Son yıllarda göz hareketlerini izleme sistemleri öğrencilerin elektronik materyaller ile etkileşimi konusunda bize değerli bulgular sunmaktadır. Bu çalışmanın amacı göz izleme yöntemleri ile dijital materyallerin öğrenciler üzerindeki etkileri incelemektir. Öğrencilerin elektronik materyaller ile etkileşimini incelemek için göz izleme cihazı ile öğrencilerden elde edilen veriler sistematik olarak üç aşamada analiz edilmiştir. Birinci aşamada öğrencilere elektronik alıştırmalar içeren ön test uygulanarak öğrencilerin hazırbulunuşluğu ölçülmüştür. İkinci aşamada öğrencilerin elektronik kitap ile etkileşimi incelenmiştir. Üçüncü aşamada ise elektronik alıştırmalar içeren son test uygulanarak öğrencilerin hazırbulunuşluğu ölçülmüştür. Elde edilen veriler ile elektronik olarak sunulan içeriklerin öğrencilerin başarılarını etkileyip etkilemediği ölçülmüştür. Çalışma sonucu elde edilen veriler çeşitli göz izleme teknikleri (örn. odaklanma) ile analiz edilerek çeşitli gruplar (örn. Kız-Erkek, Başarılı-Başarısız, 1. ve. 2. Sınıf) açısından karşılaştırılmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarının eğitim ve öğretimde yaygın olarak kullanılan elektronik materyallerin geliştirilmesine katkı sunması beklenilmektedir.
Anahtar Sözcükler: göz izleme, dijital materyal, uzaktan eğitim

The Impact of Digital Materials on Students with Eye Tracking Methods

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran University, Siverek Vocational school Computer programming , Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: musalp@harran.edu.tr

Dursun AKASLAN
Harran University , Engineering faculty computer engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: dursunakaslan@harran.edu.tr

İbrahim Berkan AYDİLEK
Harran University , Engineering faculty computer engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: berkanaydilek@harran.edu.tr

Mehmet Emin TENEKECİ
Harran University , Engineering faculty computer engineering, Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: etenekeci@harran.edu.tr

Abstract

Nowadays, the utilisation of electronic materials are one of the most common content in the digital environment, especially ones associated with distance education, to make sure that students have access to information interactively and quickly. These contents are usually presented to students in the form of e-book, videos, exercises, power points, etc. Since the amount of electronic contents is in increase, it is highly important to understand the behaviour of students in computer environments while they are using the mentioned materials. In recent years, advancements in eye tracking systems have provided valuable insights into how students interact with electronic materials. The purpose of this study is to examine the impacts of electronic materials on students using eye tracking methods. The data obtained using eye tracking methods will be analysed in systematic way to examine the interaction of students in three stages. In the first phase, pre-test was applied to students to measure their readiness using digital exercises. The interaction of studnets with the digital book were examibed in the
second phase. Lastly, the readiness of students was re-measured with pro-test using digital exercises. The findings were analysed using a number of eye-tracking techniuqes (e.g., fixation) and were compared in terms of various groups (e.g. female and male, 1st and 2nd year). The data obtained during stages were used to understand whether studying with digital materials affect the success of students. The results of this study might cobtribute the development of electronic materials in education and training.
Keywords: Eye tracking, digital material, distance education

Sputnik Sonrası Amerikan Eğitim Reformlarının Değerlendirilmesi

Habibe KAZEZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ/ TÜRKİYE, e-posta: hkazez@firat.edu.tr

Levent DURDU
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli/ TÜRKİYE, e-posta: dlevent@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum/ TÜRKİYE, e-posta: yukselgoktas@gmail.com

ÖZET
Sovyet Rusya'nın 4 Ekim 1957'de ilk insan yapımı uyduyu Ay'a göndermesi ile Amerika ile Rusya arasında tırmanan soğuk savaş; eğitim reformları, politik ve ekonomik değişimler olarak kendini göstermiştir. Dönemin başkanı Eisenhower ile 1958'de başlayan eğitim reformları, Amerika'nın bu bilimsel yarışta eksiklerini kapatarak öne geçmesini sağlamak üzere başlatılmıştır. Özellikle fen, matematik, mühendislik ve teknoloji alanlarında eğitim sisteminde köklü değişikliklere sebep olacak şekilde eğitim programları güncellenmiştir. Ayrıca eğitime ayrılan bütçe yeniden düzenlenmiş, Amerikan toplumu bir bütün olarak harekete geçmiştir. 1969'da Ay'a gönderilen ilk insan ile her ne kadar bu bilimsel yarıştaki açık kapatılsa da tetikte olma durumu günümüze kadar sürdürülmüştür. Bu zaman içerisinde pek çok eğitim reformu gerçekleştirilmiş (örneğin 2001 yılındaki (The No Child Left Behind Act of 2001 gibi) ve eğitim politikalarındaki değişiklikler devam ettirilmiştir. Bu çalışmanın amacı; uluslararası pek çok platformda söz sahibi olan bir ülkenin eğitim sisteminde Sputnik'in Ay'a gönderiminden itibaren günümüze kadar- gerçekleştirdiği değişiklikleri incelemek ve bu sonuçlardan yola çıkılarak ülkemizde yapılabilecek reformlara yönelik öneriler sunmaktır. Araştırmada doküman incelemesi tekniği ile veri toplanmış, eğitim raporları, makaleler ve döneme yönelik belgeseller incelenmiştir. Sonuç olarak gerçekleştirilen reformların nedenlerinin, sonuçlarının ve etkilerinin anlaşılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Soğuk savaş döneminde bir ülkenin nasıl korkulu kâbusundan uyanıp, geri kaldığı bir yarışta öne geçmesinin mümkün olduğunun, soğuk savaş sonrası dönemde üretim, ekonomik, teknoloji çerçevesinde gerçekleşen küresel rekabetin ve bu rekabette ön sıralarda bulunabilmenin anlaşılması noktasında bir perspektif sağlayabileceği düşünülmektedir. Araştırmanın sonuçlarının ayrıca Türk Eğitim Sistemi için de eksikliklere ışık tutacağı ve bir yol haritası çizebilme noktasında önem teşkil edebileceği varsayılmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Soğuk Savaş, Sputnik, Amerika, Eğitim Reformları, Eğitim Sistemi

Sputnik and Beyond: Rethinking American Education Reforms

Habibe KAZEZ
Firat University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Elazığ / TURKEY, e-mail: hkazez@firat.edu.tr

Levent DURDU
Kocaeli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Kocaeli/ TURKEY, e-mail: dlevent@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk University, Kazim Karabekir Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Erzurum/ TÜRKİYE, e-mail: yukselgoktas@gmail.com

Abstract
The cold war was peaked up between the US and Russia after that Soviet Russia sent the first manmade satellite to the moon on October 4, 1957. After that the cold war started to show itself in the areas of education, political and financial. Education reforms, which began with President Eisenhower, were launched in order to allow America to take the lead in scientific race. Education programs and the budget reserved for education have been restructured, so that educational programs, particularly in science, mathematics, engineering and technology can be re-shaped. In this process, American society acted as a whole. Although America's sending the first person to the Moon in 1969 was a huge success in scientific race, the state of fear and competition have been continued. As a result of that competition educational reforms and changes in educational politics have also been continued. The purpose of this study is to examine the changes in the educational system of the US, which has an international power, from 1957 to today and to present suggestions for the

educational reforms that can be possibly done in Turkey based on the results. In the study, document analysis was used and the education reports, articles and documentaries related to the reforms were examined. It is thought that understanding causes
of the reforms, the consequences and their effects are important. Understanding these may help us gain a perspective about how the US has been able to achieve to lead the race. It is also expected that the results of the study will also help to reveal some of the shortcomings of the Turkish Education System. Thereby, this study might contribute to providing a roadmap analyzing the Turkish Education System.
Keywords: Cold War, Sputnik, America, Education Reforms, Education System



Öğretmen Adaylarının Kendi Oyunlarını Tasarlama ve Geliştirmelerine Yönelik Algıları: MIT App Inventor 2

Merve GÜLEROĞLU
TaleWorlds Entertainment, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Teknokent, Galyum Blok Ankara / TÜRKİYE, e-posta: merveguleroglu@gmail.com

Göknur KAPLAN AKILLI
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: akilli@metu.edu.tr

Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışma, hizmet öncesi öğretmenlerin App Inventor (AI2) hakkındaki algılarını, kendi oyunlarını tasarlama ve geliştirme açısından anlamak için yürütülmüştür. Bu çalışmanın verileri AI2'ye kısa bir giriş ve dört temel örneği kapsayan 3 ders saati süren bir günlük etkinlik sonrasında toplanmıştır. 2014-2015 güz döneminde BÖTE 319 dersini alan Yabancı Diller Eğitimi Bölümü'nden (FLE) 8 öğrenci bu araştırmaya katılmaya gönüllü olmuştur. Katılımcılar, mobil uygulama geliştirme veya oyun tasarımı ve geliştirmede herhangi bir geçmiş deneyimi olmayan 5 kadın (% 62.5) ve 3 erkekten (% 37.5) oluşmaktadır. Etkinlikten sonra, her katılımcı ile kısa bir yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Görüşmelerin sonuçları, katılımcıların etkinlikten önce AI2'den haberdar olmadığını ortaya çıkarmıştır. Katılımcılar, AI'nin basit, kullanıcı dostu, kullanımı kolay, herkes için ücretsiz, alışılmasının çok kolay, zevkli, teknoloji kurdu olmayan insanlar için iyi bir seçenek ve yeni başlayanlar için uygun olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, katılımcılar, AI'nin geliştirme için zamandan tasarruf sağlamasına ve yaratıcılığa olanak sağlamasının yanısıra sahip olduğu sürükle ve bırak yönteminin ve bulmaca parçaları gibi kullanıma hazır bloklarının kullanışlı olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar, kendi uygulamalarını kendi ihtiyaçlarına göre oluşturabilmenin bir ayrıcalık olduğunu ve özellikle de pazarda ihtiyaçlarını karşılayacak mevcut bir uygulama bulunmadığında, kendileri ile kendi uygulamalarını oluşturamayan diğer öğretmenler arasında bir fark oluşacağını düşünmüşlerdir. Tüm katılımcılar etkinlikten zevk aldıklarını, AI2'yi kullanarak uygulamalar geliştirmeye devam etmek istediklerini ve gelecekteki bir etkinliğe katılmak istediklerini söylemişlerdir. Genel olarak, çalışmanın sonuçları, AI2'nin öğretmen adaylarının hemen uygulama geliştirmelerine olanak veren uygun bir araç olduğunu göstermiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel mobil oyunlar, mobil oyunlar, hizmet öncesi öğretmen eğitimi

Perceptions of Pre-service Teachers of Designing and Developing Their Own Games: The Case of App Inventor 2

Merve GÜLEROĞLU
TaleWorlds Entertainment, Middle East Technical University Teknokent, Galyum Block Ankara / TURKEY, e-mail: merveguleroglu@gmail.com

Göknur KAPLAN AKILLI
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: akilli@metu.edu.tr

Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Abstract
This study was conducted in order to understand how pre-service teachers perceive App Inventor (AI2) in terms of designing and developing their own games. The data of this study came from a one-day activity as a short introduction to

AI2, and the activity covered four basic examples. This activity took about 3 lesson hours. Eight junior students from the department of Foreign Language Education (FLE) who enrolled in CEIT 319 course in the fall semester of 2014-2015 volunteered to participate in this study. The participants consisted of 5 females (62.5%) and 3 males (37.5%) who did not have any background experience in mobile application development or in game design and development. After the activity, a short semi-structured interview was conducted with each participant. The results of the interviews indicated that the participants were not aware of AI2 before the activity. The participants mentioned that AI is simple, user-friendly, easy to use, free of charge for everyone, easy to get used to using the program, enjoyable, good option for people who are not technology savvy, and suitable for beginners. Moreover, it has practical use of drag and drop methods and ready to use puzzle like blocks in addition to saving time for development and enabling creativity. The participants thought that being capable of creating their own applications based on their own needs is a privilege, and it makes a difference between them and the other teachers who are not able to create their own apps especially when there is no existing application on the market to fulfil their needs. All participants mentioned that they enjoyed the activity, would like to continue developing applications using AI2, and to participate in a future activity. Overall, the results of the study indicated that AI2 is a suitable tool which allows pre-service teachers to start building applications immediately.

Keywords: educational mobile games, mobile games, pre-service teacher education

Ergenlerin Üst Bilişsel Farkındalık Düzeyleri ile Bilgisayara Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki

Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: semsedding@gmail.com

Gökhan BAKIR
Akşehir Atakent Ortaokulu, Konya / TÜRKİYE, e-posta: bakirgokhan42@gmail.com

Tayfun TANYERİ
Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Denizli / TÜRKİYE, e-posta: ttanyeri@gmail.com

ÖZET
Ergenlerin kendi bilişsel süreçlerinin farkında olması, onların karar verme ve yaşam biçimlerini belirlemesinde önemlidir. Bilişim teknolojileri ise, içinde bulunduğumuz bilgi çağında, bireylerin akademik ve sosyal gelişiminde önemli bir yere sahiptir. Bu çalışmanın amacı, ergenlerin bilgisayara yönelik tutumları ile üst bilişsel farkındalık düzeylerinin belirlemek ve bunlar arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırma 2017 yılı Nisan ayında Konya ili Akşehir ilçesinde sürdürülmüştür. Araştırmaya, 165 ortaokul ve lise öğrencisi katılmıştır. Araştırmada ergenlerin bilgisayara yönelik tutumları ve üst bilişsel farkındalık düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Ortaokul öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarının, lise öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarından yüksek olduğu görülmüştür. Sosyal medyayı (Facebook, Twitter, Instagram vb.) kullanmayan öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin sosyal medyayı kullanan öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinden daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Akademik açıdan başarısı yüksek olan öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarının diğer öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Ergenlerin üst bilşsel farkındalık düzeyleri ile bilgisayara yönelik tutumları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: üst bilişsel farkındalık, bilgisayara yönelik tutum, ergen

The Relationship between Adolescents' Metacognitive Awareness Levels and their Attitudes towards the Computers

Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Konya / TÜRKİYE, e-posta: semsedding@gmail.com

Gökhan BAKIR
Akşehir Atakent Secondary School, Konya / TÜRKİYE, e-posta: bakirgokhan42@gmail.com

Tayfun TANYERİ
Pamukkale University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Denizli / TÜRKİYE, e-posta: ttanyeri@gmail.com

Abstract
It is important for adolescents to be aware of their cognitive processes for decision-making and determining their lifestyles. Information technologies on the other hand have an important place in the academic and social development of individuals in the age of information we are in. The purpose of this study is to determine the attitudes of adolescents towards the computer and their levels of metacognitive awareness and to show the relationship between them. The research was carried out in the town of Akşehir in Konya province in April,

165 secondary and high school students participated in the research. It was found in the research that adolescents' attitudes towards the computer and metacognitive awareness levels do not differ according to gender. Secondary school students' attitudes towards the computer were higher than those of high school students. Students who do not use social media (Facebook, Twitter, Instagram, etc.) were found to have higher cognitive awareness levels than the students who use the social media. It was observed that students with high success in academic terms had higher attitudes towards the computer than other students. There was a significant positive correlation between the levels of metacognitive awareness of adolescents and attitudes towards the computer..
Keywords: metacognitive awareness, attitudes towards the computer, adolescent



Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeyleri

Zafer ÇAKMAK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: zcakmak@firat.edu.tr

Birol BULUT
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: birolbulut1@gmail.com

Cengiz TAŞKIRAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: cengiztaskiran1@gmail.com

ÖZET
Okuryazarlığın genel ve yaygın tanımı bir dilin yazınlarını okuyabilme, okunan ögeleri algılama ve kavrama yetisine sahip olunmasıdır. Fakat çalışmaya konu olan anlam itibariyle bu kavram okur-yazar olma durumunun çok ötesinde değişen koşulların ve ihtiyaçların çeşitliliği ile yaşamda ihtiyaç duyulan alanlarla ilgili bilgi, beceri ve tutumlara sahip olma ve bunları kullanarak yaşamı, yaşananları anlama ve kavrama anlamını yüklenmiştir(Kuş, 2013, s.208). Dünyamızın yaşadığı değişim birçok alanda köklü değişim ihtiyaçlarını da beraberinde getirmiştir. Küreselleşme denilen bu zaman dilimi içerisinde bulunan insanlar artık bu sürecin içerisinde aktif rol almalarını sağlayacak nitelik ve donanıma ihtiyaç duymaktadırlar. Küreselleşmenin sebep olduğu modern toplumdaki değişiklikler bireyin ilgi ve sorumluluğunu da ulusal sınırlarından ötesine taşımıştır. Aktif vatandaş veya küresel vatandaşlık tanımlarıyla da örtüşen bu durum bireyin sadece kendine değil dünyaya karşı da sorumluluğunu ifade etmektedir(Christine, Keulemans, Gent&Spitz,2012, s.21). Dolayısıyla Küresel okuryazarlık; küresel bilgiye sahip olma, küresel olayları kavrayabilme ve küresel farkındalık olarak tanımlanabilir. Ayrıca etkin ve küresel bir vatandaş olarak bireylerin rollerini yerine getirebilmesi için güncel siyasi, sosyal ve iktisadi konuların bilinmesi, okunması ve kavranması olarak tarif edilebilir. Kısacası yaşadığı dünyayı bilmesi, tanıması ve kavramasıdır. Küresel okuryazarlık niteliklerine sahip olma; bireyin hem kendi kültür çevresinde hem de evrensel ölçekte katkı sunacak bir kabiliyette başarılı bir insan profiline hizmet edecektir. Dünyayı kendi duyularıyla anlayan, kendi düşünce sistemiyle değerlendiren, toplumunun ve dünyanın bir parçası olma duygusuyla hareket ettiren bu nitelikler elbette daha yaşanabilir bir dünyaya da hizmet edecektir. Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin küresel okuryazarlık düzeyleri incelenmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma: ?Gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanmaktadır. (Yıldırım ve Şimşek, 2006; s. 35). Nitel araştırma desenlerinden çalışmanın doğasına uygun olarak durum analizi deseni kullanılmıştır. Buna dayalı olarak çalışmada yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Fırat Üniversitesi öğrencisi 15 Sosyal Bilgiler öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından oluşturulan, küresel okuryazarlık ile ilişkili yapılandırılmış görüşme formundan oluşmaktadır. Bu kapsamda katılımcının küresel okuryazarlık hakkında bilgileri, küresel okuryazarın sahip olması gereken özellikler, küresel okuryazarlıkta eğitimin rolü, kendi küresel okuryazarlık düzeylerini değerlendirmeleri minvalinde sorular yönetilmiştir. Bu sorular neticesinde verilen cevaplar içerik analizi ile değerlendirilecektir.
Anahtar Sözcükler: Sosyal Bilgiler, Küresel Okuryazarlık, Eğitim Programları

Global Literacy Levels of Pre-Service Social Studies Teachers

Zafer ÇAKMAK
Firat University, Education Faculty, Department of Turkish and Social Sciences Education
Elazığ / TURKEY, e-mail: zcakmak@firat.edu.tr

Birol Bulut
Firat University, Education Faculty, Department of Turkish and Social Sciences Education
Elazığ / TURKEY, e-mail: birolbulut1@gmail.com

Cengiz Taşkıran
Firat University, Education Faculty, Department of Turkish and Social Sciences Education
Elazığ / TURKEY, e-mail: cengiztaskiran1@gmail.com

Abstract
The general and common definition of literacy is the ability to read literary texts in a language, to perceive and comprehend the reading material. However, in terms of the definition that is the topic of the present study, this concept has the meaning of acquisition of related knowledge, skills and attitudes and understanding and comprehension of life and experiences related to the fields needed in life along with the changing conditions
and variety of requirements, beyond simply being literate (Kuş, 2013, p. 208).

The advances experienced in the world caused the needs in several fields to change radically. Individuals in this era called globalization need qualifications and equipment that would enable them to take an active role in this process. The changes in modern society caused by globalization moved the interests and responsibility of the individuals beyond the national boundaries. This situation, which also consistent with the definition of active citizenship or global citizenship, implies responsibility of the individuals not only towards themselves but also to the world at large (Christine, Keulemans, Gent & Spitz, 2012, p.21). Global literacy, therefore, could be defined as possessing global knowledge, comprehending global events, and global awareness. Furthermore, it could be described as the awareness, reading and comprehension of current political, social and

economic issues in order to enable individuals to fulfill their roles as an active and global citizen. In short, it is the knowledge, recognition and comprehension of the world by the individual. Posession of the global literacy qualities would render the individual as a successful human profile that would serve her or his cultural environment and at universal scale. These qualities, which enable the individual to understand the world with own senses, evaluate it with own system of thought, and act with the sense of being a part of the society and the
world, would naturally serve to create a more livable world.
The present study aimed to scrutinize the global literacy levels of social studies teaching department

students. Qualitative research method was used in the study. Qualitative research is defined as "a study where qualitative data collection methods such as observation, interview and document analysis are used, and

conducted to reveal perceptions and events in a holistic and realistic manner" (Yıldırım ve Şimşek, 2006; p. 35).
The situation analysis design, a qualitative research method, was used in accordance with the nature of the study. As a result, a structured interview form was used in the study. The study group included 15 pre-service
social studies teachers attending Firat University in the 2016-2017 academic year. The data were collected with a structured interview form on global literacy, designed by the authors. In this context, questions were asked about the participants' knowledge on global literacy, the characteristics of global literacy, the role of education in global literacy, and to assess the participants' global literacy levels. The responses were analyzed with content

Keywords: Social Studies, Global Literacy, Education Curriculum

Tez Çalışmalarında Etkili Tartışma Bölümü Yazma: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Karşılaştırması

Meva BAYRAK
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: mevabayrak@gmail.com

Sinem KARABEY
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: sinemiscilligol@gmail.com

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: necagiltay@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: yuksel.goktas@gmail.com

ÖZET
Akademik çalışmalarda tartışma bölümü, çalışmanın sonuçlarının alanyazına etkisinin ve katkısının ortaya konulduğu son derece önemli bir bölümdür. Bu çalışmanın amacı, alanyazında etkili bir tartışma bölümünde bulunması gereken temel özellikler göz önünde bulundurularak Türkiye ve ABD'de Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında yapılan doktora tezlerinin tartışma bölümlerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaçla, Türkiye ve ABD'de bu alanda yayınlanan 120 doktora tezi kontrol listesi kullanılarak içerik analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda incelenen tezlerin tartışma bölümlerinde çalışmanın güçlü yönleri, alanyazına katkısı ve sınırlılıklarına Türkiye adresli tezlerin bazılarında, ABD adresli tezlerin ise çoğunluğunda yer verildiği ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan tezlerin neredeyse tamamında bulguların ne anlama geldiği ve önemi belirtilirken, özellikle Türkiye tezlerinde önemli ve ilgi çekici bulgular üzerinde durulmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra Türkiye ve ABD adresli tezlerde tartışma bölümüne ayrılan sayfa sayısının neredeyse aynı olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak tartışma bölümüne ayrılan sayfa sayısı ile tartışma bölümünün niteliği arasındaki ilişkinin oldukça zayıf olduğu tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirilerek tartışma bölümü yazılırken göz önünde bulundurulabilecek önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojileri, tartışma bölümü, Türkiye-ABD karşılaştırması, akademik yazım

Writing Effective Discussion Section in Doctoral Dissertationes: Comparison of Turkey and United States of America

Meva BAYRAK
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: mevabayrak@gmail.com

Sinem KARABEY
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: sinemiscilligol@gmail.com

Nergiz ERCİL ÇAĞILTAY
Atilim University, Faculty of Engineering, Department of Software Engineering, Ankara / TURKEY, e-mail: necagiltay@gmail.com

Yüksel GÖKTAŞ
Ataturk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies Education, Erzurum/TURKEY, e-mail: yuksel.goktas@gmail.com

Abstract:
Discussion section in academic studies is a very significant section that highlights effects and contributions of study to the literature. The aim of this study is to compare discussion sections of dissertations written in the field of Instructional Technologies Education by considering the basic features of a discussion section. For this purpose, 120 doctoral dissertations published in Turkey and U.S.A. were analyzed by content analysis using a checklist. The results showed that only some of Turkey-based dissertations highlighted strengths, limitations and contributions of the study to the literature in discussion section whereas most of U.S.A. based dissertations highlighted these features commonly. On the other hand, it was found out that almost all of the dissertations emphasized the significance and interpretation of the findings, however Turkey-based dissertations were found as not focusing on significant and interesting findings. Moreover, the number of pages of discussion sections of Turkey and U.S.A.-based dissertations were found to be almost same. However, the results indicated a poor relation between the number of page and the quality of discussion section. In the light of the results, some suggestions were made to consider while writing a discussion section.
Keywords: instructional technology, discussion section, comparison of Turkey-U.S.A., academic writing

Böte Bölümü Öğrencilerinin Öğretimde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Açısından İncelenmesi

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

Murat IŞIK
Ahi Evran Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: isikmurat06@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, BÖTE bölümü öğrencilerinin, teknopedagojik eğitim yeterliklerini ve bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanımlarında meydana getirdiği farklılaşmayı incelemektir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin teknopedagojik eğitimin tüm alt boyutlarında (tasarım, uygulama, etik, uzmanlaşma) kendilerini ileri düzeyde yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sahip olduğu teknopedagojik eğitim yeterlik düzeyleri cinsiyet değişkenine ve akademik başarı seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Diğer yandan öğrencilerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinde sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. BİT'ne yönelik tutumlarının da olumlu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin BİT'nin eğitim ve öğretime etkisine yönelik tutumları ile teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: teknopedagojik içerik bilgisi, bilgi ve iletişim teknolojileri, eğitimde bilgisayar kullanımı, eğitimde teknoloji entegrasyonu.
NOT: Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir.
Proje Numarası: EGT.E2.17.031

Investigation of the CEIT department preservice teachers' attitude towards the ICT usage in Education in Terms of Techno Pedagogical Education Competency

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

Murat IŞIK
Ahi Evran University, Vocational School of Technical Sciences, Kirsehir / TURKEY, e-mail:isikmurat06@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to investigate techno-pedagogical education competency of preservice teachers from the CEIT Department and the difference arise in their usage of information and communication technologies (ICT). According to results, it was revealed that preservice teachers consider themselves as highly competent in terms of all sub-dimensions of techno-pedagogical education (design, application, ethics, and specialization). Techno-pedagogical competency of preservice teachers does not present significant difference in terms of gender and academic success level. On the other hand, a significant difference was found with techno-pedagogical com- petency of preservice teachers according to their grade levels. It was also determined that their attitude toward ICT was at very high positive level. Moreover, moderate, positive significant relationship was observed between attitudes of preservice teachers toward the effect of ICT on education and their techno-pedagogical education competency.
Keywords: technological pedagogical content knowledge, Information and communication technologies, The use of computers in education, Technology integration in education.
Notice: This work was supported by the Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit.
Project Number: EGT.E2.17.031

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Bilgisayar Okuryazarlığı Öğretiminden Fazlası: Bilgisayar Bilimleri Eğitimi

Celal Murat KANDEMİR
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: kandemir@ogu.edu.tr

ÖZET
Bilişim teknolojileri hızla büyümeye ve gelişmeye devam ederken, bilişim sektöründeki nitelikli eleman açığı da her geçen gün artmaktadır. Zaman zaman yaşanan ekonomik dalgalanmalar esmasında bile bilgisayar bilimleri ile ilgili iş olanakları güçlü bir görünüm sergilemektedir. Günümüzde bilgisayar bilimleri, ekonomiye katkısı bulunan bilgi ve iletişim sektörünün yanı sıra, yenilikçi ve bilgisayar bilimleri alanında yetişmiş nitelikli iş gücüne bağımlı diğer birçok sektörün de temelini oluşturmaktadır. Dijital çağda hem bireysel hem de ulusal anlamda başarılı olmak ve kalkınmak için güncel bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme becerisi olarak da tanımlanan dijital okuryazarlık yeterli olmamaktadır. Bilişim ya da ilişkili sektörlerde görev alacak nitelikli elemanların dijital okuryazarlıklarının yanında bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen değişikliklere uyum sağlayabilme ve hatta bu değişiklikleri gerektiğinde gerçekleştirebilme becerilerine de sahip olmaları gerekmektedir. Bilgisayar bilimi eğitimi, yalnızca bilgisayar bilimi veya bilgi ve iletişim teknolojisi kariyerine ilgi duyan öğrenciler için değil, tüm öğrenciler için gerekli ve yararlı bir eğitim olacaktır. Çünkü bilgisayar bilimi, öğrencilerin mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerini de geliştirmektedir. TBMM Bilişim ve İnternet Araştırma Komisyonu (BİAK) raporuna göre nitelikli iş gücü oluşturulmasını temin etmek amacıyla, eğitim politikalarına özel bir önem verilmeli, eğitim programlarında bilişimin yeri artırılmalıdır. Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılarak Amerika, Avrupa ve İngiltere'de kullanılan K-12 bilgisayar bilimleri standartları ve çerçeve öğretim programları analiz edilerek Türkiye'deki güncel ve taslak olarak askıya çıkarılan öğretim programları ile kazanımlar açısından karşılaştırılmıştır.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar bilimleri eğitimi, kodlama, bilgisayar okuryazarlığı, bilişim teknolojileri

More Than Teaching Computer Literacy: Computer Science Education

Celal Murat KANDEMİR
Eskisehir Osmangazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY, e-mail: kandemir@ogu.edu.tr

Abstract
As the information technologies continue to grow and develop rapidly, the need for qualified employees in the information sector is increasing day by day. Even in times of economic fluctuations, business opportunities related to computer science are strong. Today, computer science forms the basis of the information and communication sector, which has the contribution of economics. It is also important for many other industries that are innovative and dependent on qualified workforce trained in computer science. Digital literacy, which is also defined as the ability to use up-to-date information and communication technologies to succeed and develop in both the individual and the national sense of the digital age, is not enough. Qualified staff who work in information and communication technology or related sectors need to be able to adapt to digital literacy as well as changes in information and communication technologies, and even have the ability to make those changes when necessary. Because of the computer science improves students' logical thinking and problem-solving skills, computer science education will be a necessary and useful education for all students, not only for those who are interested in computer science or information and communication technology careers. According to the TBMM Information and Internet Research Commission (IIRC) report, special importance should be given to education policies in order to ensure the formation of the qualified workforce, and the place of information and communication technologies in education programs should be increased. In this research, K-12 computer science standards and framework curriculums used in America, Europe and England were analyzed by using document review, which is one of the qualitative research methods, were compared with current and draft curriculum curricula in Turkey in terms of learning outcomes.
Keywords: computer science education, coding, computer literacy, information and communication technologies

Kodlama Eğitiminde Öğretim Aracı Olarak Çizgi Roman Kullanımı

Celal Murat KANDEMİR
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: kandemir@ogu.edu.tr

ÖZET
Çizgi roman, çizim yoluyla hikaye anlatmak için birbirini izleyen çerçevelenmiş resimlerin kullanıldığı bir anlatım biçimidir. Çerçevelenmiş resimler kısaca panel olarak isimlendirilmektedir. Bir çizgi romanı oluşturan görsel bileşenler arasında paneller, konuşma balonları ve ses efektleri sayılabilir. Çizgi romanları oluşturan panellerde yer alan metin ve imgelerin birbirleriyle karşılıklı etkileşime girmeleri, kavramların etkili bir şekilde aktarılmasını sağlar. Bu yönüyle çizgi romanlar dil, fen ve teknoloji eğitimcileri tarafından öğrencilerin katılımını arttırmak ve öğrenmeyi geliştirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, ikilik sayı sistemi ve ikilik kodlama, kodlamaya giriş gibi temel bilgisayar bilimleri konularına ait kavramların öğretilmesinde çizgi romanların kullanım potansiyelinin araştırılmasıdır. Çizgi roman oluşturmak için Comic Life yazılımı kullanılmıştır. Yazılımın kullanımı ile ilgili olarak öğretici videolar hazırlanarak çevrimiçi bir öğrenme yönetim sistemi üzerinden Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü son sınıf öğrencilerinin hazırlanan içeriğe erişimleri sağlanmıştır. Daha sonra belirlenen konular ile ilgili öğretmen adaylarının hazırladıkları çizgi romanlar içerik ve görsel unsurlar bakımından analiz edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: bilgisayar bilimleri eğitimi, kodlama, çizgi roman

Usage of Comics as Teaching Tool in Coding Education

Celal Murat KANDEMİR
Eskisehir Osmangazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY, e-mail: kandemir@ogu.edu.tr

Abstract
A comic book is a form of expression in which successively framed pictures are used to tell a story through drawing. Framed images are shortly called panels. A comic book has visual components such as panels, speech bubbles, and sound effects. The interaction of texts and images on the panels that make up comic books allows them to transfer concepts effectively. In this respect, comic strips are used by the language, science, and technology educators to enhance student participation and improve learning. The aim of this study is to investigate the use of comics in teaching basic concepts of computer science such as binary number system and binary coding, introduction to coding. Comic Life software was used to create comics. Instructional videos about the use of the software were prepared and access to the prepared content of the senior students of Computer Education and Instructional Technologies Department was provided through an online learning management system. Later, the comic books prepared by the teacher candidates about the previously determined topics were analyzed in terms of content and visual elements.
Keywords: computer science education, coding, comic book

Eğitimde Canlı Yayın Uygulamalarının Kullanılması: Periscope Örneği

Necati Erkan BİRCAN
Milli Eğitim Bakanlığı, Konya / TÜRKİYE, e-posta: necatibircan@gmail.com

Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fak. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim Böl., Konya / TÜRKİYE, e-posta: semsedding@gmail.com

ÖZET
Bireylerin ve toplumların istenilen nitelikleri kazanabilmesi için, kaliteli eğitime gereksinim duyulmaktadır. Eğitimde niteliği arttırmak ve gereksinimleri karşılamak için yeni teknolojilerin eğitimde kullanılmasının bazı sorunların çözümüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Günümüzde kullanımı yaygınlaşan mobil telefonlar ve bunlar için geliştirilen uygulamalar, öğretmen ve öğrenenlere öğretim sürecinde birçok olanak sunmaktadır. Periscope uygulaması, ücretsiz ve popüler canlı yayın uygulamalarından birisidir. Bireylere bulundukları ortamlarda, istedikleri zaman canlı yayın yapma olanağı sunan Periscope uygulamasının özellikle yetişkinlerin kısa süreli hizmetiçi eğitimlerinde verimli biçimde kullanılabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada mobil telefonlar için geliştirilen Periscope uygulaması tanıtılmıştır. Uygulamanın yetişkinlerin eğitiminde hangi amaçlarla ve hangi ortamlarda kullanılabileceği açıklanmıştır.
Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri, canlı yayın uygulamaları, eğitimde Periscope kullanımı

The Use of Live Broadcasting Applications in Education: Periscope Example

Necati Erkan BİRCAN
Ministry of National Education, Konya / TURKEY, e-posta: necatibircan@gmail.com

Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-posta: semsedding@gmail.com

Abstract
Quality education is needed for individuals and societies to achieve desirable qualifications. It is thought that the use of new technologies in education in order to increase the quality in education and meet the requirements will contribute to the solution of some problems. Nowadays, mobile phones that have become popular in use and applications developed for them offer many possibilities in the teaching process for teachers and learners. Periscope application is one of the free and popular live broadcast applications. It is thought that the Periscope application, which offers individuals the possibility of live broadcasting whenever they want, can be used efficiently in the short term in-service training of adults. This work introduces the Periscope application developed for mobile phones. It is explained for what purposes and in which environments the application can be used in the education of adults.
Keywords: information technologies, broadcasting application, earning styles, Periscope using for education

Temel Kodlama Becerisi Geliştirmek Amacıyla Hazırlanan Ders İçeriğinin ve Robomind Uygulamasının Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi

Devkan Kaleci
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: devkan.kaleci@inonu.edu.tr

Sevilay Uran
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE,

İmhan Özpolat
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE,

Hıncal Gökhan Bakır
İnönü Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE,

ÖZET
Toplumsal değişim ve gelişimin giderek ivme kazandığı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin insan hayatının her alanını etkilediği bir çağda yaşamaktayız. Yeni bilgiler, fırsatlar ve araçlar teknolojiye bakış açımızı, teknolojiden beklentilerimizi, teknolojiyi kullanma biçimimizi, hepsinden önemlisi bilişim ve teknoloji alanları öğrenme ve öğretme süreçlerimizi yeniden şekillendirmektedir.
Çalışmanın amacı Robomind uygulamasını kullanarak temel kodlama becerisini öğrencilere kazandırmaktır. Bu çalışmada kullanılan konu içeriği hedef kitlenin bilgi düzeyine uygun olacak şekilde Milli Eğitim Bakanlığı ders müfredatını esas alınarak oluşturulmuştur.
Çalışma, Malatya ili, Yeşilyurt ilçesi Rahmi Akıncı Ortaokulu'nda altıncı sınıfta öğrenim görmekte olan aynı düzeydeki deney ve kontrol grubu olan iki sınıfta yapılmıştır. Bu sınıflara konular ayrı iki anlatım tekniği ile sunulmuştur. Deney grubuna drama, eğitsel oyun, konu ile ilgili materyaller, günlük hayattan problem örnekleri kullanılarak uygulama adımları verilmiştir. Kontrol grubuna ise konular, öğrencinin yarı aktif olarak katılım sağlandığı anlatım tekniği ile sunulmuştur. Her iki grubun bilgi seviyelerini ve başarı düzeylerini ölçmek için ön test-son test uygulaması yapılmıştır. Ayrıca kontrol grubuna uygulama bitiminde uygulama bileşenlerini içerecek şekilde hazırlanmış olan anket uygulanmış ve öğrencilerden uygulamaya dair görüş ve öneriler alınarak analiz edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Eğitim Teknolojileri, Algoritma Eğitimi, Kodlama, Robotik, Robomind

Influence of Course Content and Robomind Application Prepared for Developing Basic Coding Ability on Academic Success of Students

Devkan Kaleci
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY, e-mail: devkan.kaleci@inonu.edu.tr

Sevilay Uran
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY

İmhan Özpolat
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Malatya / TURKEY

Hıncal Gökhan Bakır
İnönü University, Faculty of Art and Sciences, Department of Astronomy and Space Sciences, Malatya / TÜRKİYE

Abstract
We live in an era in which social change and development are gaining momentum and at the same time information and communication technologies affect every aspect of human life. The new information, opportunities and tools are reshaping our technological perspective, our technological expectations, our way of using technology, and most importantly our methods of learning and teaching information and technologies.
The aim of the study is to make students gain basic coding skills by using Robomind application. The content of subjects used in this study was based on the curriculum of the Ministry of Education in line with the current knowledge level of the target group.
The study was conducted in two classes which constitutes experimental and control group of this study, both in the sixth grade with the same level of education in Rahmi Akıncı Secondary School in the province of Yesilyurt, Malatya. The topics are presented to these classes in two separate narrative techniques. In the experimental group, the application steps were given using examples of drama, educational game, related materials and daily life problems. For the control group, the topics are presented with the lecture technique in which the student participates semi-actively. Pre-test and post-test were performed to measure the information levels and success levels of both groups. In addition, a questionnaire including the application components was applied to the control group at the end of the study and opinions and suggestions of students were received and analyzed.
Keywords: Educational Technologies, Algorithm Training, Coding, Robotics, Robomind

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretiminde Eğitsel Oyun Yazılımı Destekli Öğretimin Öğrencilerin Başarıları Üzerindeki Etkisi

Halil Erbil GÜNER
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: halilerbilguner@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Mustafa YAĞCI
Ahi EvranÜniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

ÖZET
İçerisinde bulunduğumuz çağ bilişim teknolojilerinin başat rol üstlendiği bilgi çağıdır, teknoloji ise en genel anlamda; her alanda özellikle de eğitsel alanlarda bilimi kullanarak insan hayatını kolaylaştırmak için yapılan araştırma ve bilgi birikimidir. Gelişen çağ ile birlikte, karşımıza çıkan bir çok bilgiyi anlamakta güçlük yaşayacağımızı düşündüğümüzde, bilgiye ulaşmanın, ulaştığımız bilginin kullanılması ve kullandığımız bilginin, bize ne gibi getirileri olacağını bilmenin gerekli olduğu bir dönemdeyiz. Bilgi teknolojisi de bu konularla birlikte gün yüzüne çıkmıştır. Bilgi teknolojisi, bilişim ve birçok teknolojinin gelişmiş cihazlar ile birlikte kullanılması sonucu oluşmuş sistemler olarak tanımlanabilir. Bu çağda rekabet edebilirlik üst düzeyde olup birçok devlet eğitim / öğretim programlarına ve eğitim politikalarına, bilişim teknolojilerine ve yazılım öğretimine vermekte olduğu önemi artırmaktadır. Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığıda bilişim teknolojileri ve yazılım dersini müfredatına ekleyerek bu konuya vermiş olduğu önemi ortaya koymustur. Bu çalışmada bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretiminde eğitsel oyun yazılımı destekli öğretimin orta öğretim 5. Sınıf öğrencilerinin başarıları üzerindeki etkisi incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel oyun, ortaöğretim öğrencileri, bilişim teknolojileri ve yazılım dersi, eğitsel oyun destekli öğretim

The Effects Of Educatıonal Computer Games On Students' Success In Computer Technology And Software Course

Halil Erbil GÜNER
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: halilerbilguner@gmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

Abstract
The time we are living in is the age in which the informational technologies play dominant role in. Technology, in general meaning, is research and knowledge accumulation benefiting from science in order to ease human life in each discipline particularly educational sector. Regarding having difficulty in understanding the knowledge we face with in this developing age, we are in a term when reaching the knowledge, using the knowledge and knowing the benefits of this knowledge are necessary. Information technology has arisen regarding these subjects. Information technology can be described as a systems comprised of informatics used together with technological devices. Lots of govenments, in this competitive age, show tendency to this issue and implement it in their curriculums and educational policies. By adding information technologies and software development courses into its curriculum, Turkish National Ministry of Education revealed the importance of this issue. In this study, in the course of information technologies and software, instruction supported by educational game software's success comparison for 5th grade students will be assessed via likert scale.
Keywords: educational computer games, instructional technology and software course, secondary students, educational game-supported teaching

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları ile Akıllı Telefon Bağımlılıkları Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Birsel AYBEK
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKĠYE, e-posta: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

ÖZET
Sosyal medya, bireylerin ilgi duyduğu ve merak ettiği konular hakkında eş zamanlı olarak iletişim ve etkileşimde bulundukları, zaman ve mekân sınırlaması olmadan yazı, resim, ses, video gibi paylaşımlarda bulunarak içeriği kendilerinin oluşturduğu internet tabanlı bir ortamdır. Sosyal medya kullanıcıları sosyal yazılıma dayalı olan uygulamaların yardımı ile çevrimiçi platformları kullanarak metin, video, müzik vb. gibi çeşitli türde içerik paylaşımında bulunabilirler.
Bağımlılık, genelde kişinin biyolojik ya da genetik yatkınlığı, sosyal çevresi ve faaliyetin kendi doğasını içeren birçok faktör arasındaki karşılıklı etkileşimden kaynaklanmaktadır. Akıllı telefonlar giderek daha geniş kullanım durumları için daha fazla uygulama sağladığından (verilerin iletimi, internet erişimi, e-mail ve anlık mesajların iletimi, dijital içeriğin görüntülenmesi ve şirket içindeki sistemlerle veri iletimi yapılması, vb.) insanların günlük yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.
Bu bağlamda araştırmanın temel amacı Eğitim Fakültesi öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları ile akıllı telefon bağımlılıkları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Örneklemini ise bu evrenden rastgele seçilmiş fen bilgisi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde 2016-2017 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 353 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu”; Otrar ve Argın (2015) tarafından geliştirilen ve Cronbach’ s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,85 olarak hesaplanan 4 faktör ve 23 maddeden oluşan “Öğrencilerin Sosyal Medyaya Ġlişkin Tutumları Ölçeği”; Noyan ve ark. (2015) tarafından geliştirilen, Cronbach’ s Alpha içtutarlılık kat sayısı 0,86 olarak hesaplanan, 5’li likert tipi ve 10 maddeden oluşan “Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği Kısa Form” kullanılmıştır.
Araştırma sonucunda; Eğitim fakültesi öğrencilerinin sosyal medya kullanım alışkanlıkları ile akıllı telefon bağımlılıkları arasında anlamlı, zayıf düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler:sosyal medya, akıllı telefon bağımlılığı, öğretmen adayları, eğitim fakültesi

An Analysis of the Relationship between the Social Media Use of Education Faculty Students and Their Smartphone Addiction in Terms of Several Variables

Birsel AYBEK
Cukurova University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY, e-mail: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Abstract:
Social media is an Internet-based environment in which individuals create content by sharing such as writing, painting, sound, and video without time and space constraint, that they communicate and interact simultaneously on topics people are interested in and curious about. Social media users can share various types of content like text, video, music, etc. with the help of applications based on social writing or using online platforms.
Addiction is often caused by the interaction between an indvidual's biological or genetic predisposition, the social environment, and several factors including his or her own nature of activity. As smartphones provide more applications for increasingly widespread use, they have become an integral part of people's daily lives (transmission of data, internet access, transmission of e-mails and instant messages, display of digital content, and transmission of data through systems within the company, etc.).
In this regard, the major aim of the research is to analyze the relationship between the social media use of students who study at Faculty of Education and their smartphone addiction in terms of several variables. Having a quantitative research design, this research used relational screening model. The population of the research constitutes 619 prospective teachers who study at Kahramanmaras Sutcu Imam University Faculty of Education during the academic year of 2016 and 2017. The sample holds a total of 353 prospective teachers from the departments of classrroom teaching science. They were selected by the simple random sampling method. The study deployed three data collection tools: The "Personal Information Form" developed by the researcher, "The Social Media Attitude Scale" developed by Otrar and Argın (2015). The scale possesses 4 factors and 23 items. The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.85 for the overall scale. The study has also employed "Smart Phone Addiction Scale Short Form" developed by Noyan et al. in
It is a five-point Likert-type scale composed of 10 items. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was determined to be 0.86.
Research analyses have revealed a significant low level and positive relation between education faculty students' social media use and their smartphone addiction.
Key Words: social media, smartphone addiction, prospective teachers, education faculty

Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Standartları ile Bilgi Güvenliği Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Birsel AYBEK
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana / TÜRKĠYE, e-posta: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Göksun Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: sdogruluk@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKĠYE,
e-posta: sbaysal@ksu.edu.tr

Nilgün SAKAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Niğde / TÜRKĠYE,
e-posta: nilsakar89@gmail.com

ÖZET
Eleştirel düşünme akıl yürütme, analiz ve değerlendirme gibi zihinsel süreçlerden oluşan bir düşünme biçimi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda eleştirel düşünmenin, günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerine de uyarlanması büyük önem arz etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, bu teknolojilerinin kullanımı ve hizmetlerin daha hızlı sunulması, yaygınlaştırılması, iş ve zaman verimliliği gibi pek çok kazanımıinsanlara sunarken paylaşılan bilgilerin ne kadar güvenli olduğusorusunu da beraberinde getirmiştir.
Bu araştırmanın genel amacı, öğretmen adaylarının eleştirel düşünme standartları ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Kahramanmaraş Sütçü Ġmam Üniversitesi'nde Fen Bilgisi ve Sınıf Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 619 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise rassal örnekleme yöntemi kullanılarak Fen bilgisi ve Sınıf Öğretmenliğinden seçilen 430 öğretmen adayı oluşturmaktadır.
Bilgi güvenliği farkındalığı ile ilgili veriler Keser ve Güldüren (2015) tarafından geliştirilen "Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği (BGFÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Ölçek 34 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Keser ve Güldüren (2015) ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısını 0.97; her alt boyut için ise sırayla0.97 ile 0.94 olarak hesaplamışlardır. Öğretmen Adaylarına Yönelik Eleştirel Düşünme Standartları ile ilgili veriler ise, Aybek, Aslan, Dinçer ve Arısoy (2015) tarafından geliştirilen öğretmen adaylarına yönelik eleştirel düşünme standartları ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek 3 faktör ve 42 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri beş seçenek içermektedir (Kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum). Aybek, Aslan, Dinçer ve Arısoy (2015) tarafından geliştirilen ölçeğin geneli için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı0.75olarak; faktörlere ait iç tutarlılık katsayıları ise sırayla0.89, 0.78 ve 0.63 olarak
hesaplanmıştır.
Araştırma sonucunda; Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme standartları ile bilgi güvenliği farkındalıkları arasında anlamlı, zayıf düzeyde ve pozitif yönde doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Kelimeler:bilgi güvenliği, eleştirel düşünme, öğretmen adayları

Examination of the Relationship between Critical Thinking Standards of Prospective Teachers and Their Information Security Awareness

Birsel AYBEK
Cukurova University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Adana / TURKEY, e-mail: baybek@cu.edu.tr

Sıddık DOĞRULUK
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Göksun Vocational High School Department of Computer Technologies, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sdogruluk@ksu.edu.tr

Seda BAYSAL
Kahramanmaras Sutcu Imam University, Faculty of Education Department of Educational Sciences, Kahramanmaras / TURKEY,
e-mail: sbaysal@ksu.edu.tr

Nilgün SAKAR
Ministry of National Education, Niğde / TURKEY
e-mail: nilsakar89@gmail.com

Abstract:
Critical thinking is defined as a form of thinking composed of mental processes such as reasoning, analysis and evaluation. In this context, it is of paramount significance to adapt critical thinking to information and communication technologies today. The developments in information and communication technologies have brought with the question of how secure information is shared as well as providing individuals various advantages such as use of these technologies and presenting faster services, dissemination, work and time efficiency.
The main objective of this study is to analyze prospective teachers' critical thinking standards and their awareness regarding information security. The research used relational screening models. The research was carried out with 619 prospective teachers who study at the departments of Science and Classroom teaching and who were selected by the simple random sampling method. They were selected in the spring term of 2016-2017 academic year at Kahramanmaras Sutcu Imam University. The sample consisted of 430 prospective teachers in total.
The research has employed three data collection tools. The "Personal Information Form" was developed by the researchers. Data related to students' information security awareness were collected through "Information Security Awareness Scale (BGFÖ)" developed by Keser and Güldüren in 2015. Being a five point likert type, the scale possesses 34 items and 3 factors. The total scale's Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated and determined to be 0.97; whereas the factors were identified to be .97 and .94, respectively. This research has also deployed "Critical Thinking Standards Scale" developed by Aybek, Aslan, Dinçer and Arısoy (2015). The tool consists of 3 factors and 42 items. The scale items possess five options (strongly agree, agree, undecided, disagree, strongly disagree). The internal consistency coefficient Cronbach's alpha reliability coefficient was found to be 0.75 for the overall scale, while 0.89, 0.78 and 0.63 for the factors.
Research analyses have revealed that there exists a significant low level and positive relation prospective teachers' critical thinking standards and their awareness regarding information security.
Key Words:information security, critical thinking, prospective teachers

BÖTEMakers: Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Robotik Proje Geliştirme ve Sergileme Deneyimleri

Fatih ÖZDİNÇ
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: fozdinc@aku.edu.tr

ÖZET
Bilgisayımsal düşünme becerisinin (computational thinking) geliştirilmesinde kodlama ve robotik eğitiminin önemi alanyazında belirtilmektedir. Bu durum kodlama ve robotik eğitiminin, okul öncesi yaşlardan itibaren ilgilenilmesi gereken bir uğraş olduğunu öne çıkarmaktadır. İlkokul ve ortaokulda verilen bilişim teknolojileri dersi kapsamında bu etkinliklere yer verilmeye başlanmıştır. Okul dışı etkinliklerde kodlama ve robotik eğitimi yaygın hale gelmeye başlamış ve ülke genelinde düzenlenen yarışma ve etkinlik sayısı her geçen yıl artmaktadır. Kodlama ve robotik eğitiminin önemi, bu eğitimi vermekte en önemli rolü üstlenen bilişim teknolojileri öğretmenlerinin öğrencilerine rehberlik edebilecek donanıma sahip olmalarını zorunlu kılmaktadır. Eğitim fakültelerinin bilişim teknolojileri öğretmeni yetiştiren Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümlerinin (BÖTE) öğretmen adaylarına mesleğe başlamadan önce bu değişim sürecinde kodlama ve robotik eğitimi deneyiminin sağlanmasında rol üstlenmesi önemli görülmektedir.. Bu çalışmanın amacı bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının robotik proje tasarlama, geliştirme ve sergileme süreçlerini incelemektir. Bu amaçla araştırmada katılımcıların işbirlikli ya da bireysel olarak Arduino projeleri geliştirmeleri ve geliştirdikleri projeleri sergilemeleri hedeflenmiştir. Çalışma grubu, 2016-2017 Güz döneminde Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde Yenilikçi Teknolojiler ve Uygulamaları dersini alan 50 öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcılar, istekleri doğrultusunda grup olarak ya da bireysel robotik proje geliştirmiştir. 12 grup ve üç bireysel proje yapılmıştır. Katılımcıların robotik proje geliştirme süreci 6 hafta sürmüştür. Geliştirilen projeler dönem sonunda Eğitim Fakültesi öğrenci ve personeline sergilenmiştir. Araştırmada görüşme ve gözlem formları ile veriler toplanmış ve analiz edilmiştir. Görüşme ve gözlemler sonucunda öğretmen adayları geliştirme sürecinin başında zorlanmalarına rağmen süreç sonunda robotik bir proje geliştirmekten memnun olduklarını belirtmişlerdir. Bu deneyimin, mesleğini sevmelerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Projelerin sergilenmesinin öğrenim gördükleri bölümü benimseme açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda, IT öğretmen adaylarının lisans öğrenimlerinde, robotik proje geliştirecekleri bir ders almalarının ve geliştirdikleri projeleri sergilemenin önemli olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: bilgisayımsal düşünme, robotik eğitimi, programlama eğitimi

BÖTE Makers: Experiences of Developing and Exhibiting Robotic Projects of IT Teacher Candidates

Fatih ÖZDİNÇ
Afyon Kocatepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Afyonkarahisar / TURKEY, e-mail: fozdinc@aku.edu.tr

Abstract
The importance of coding and robotics training in the development of computational thinking is mentioned in the literature. This suggests that coding and robotics education is one that children should deal with from pre-school age. These activities have started to be included in the course of Information Technology in primary and middle school. Coding and robotics training have started to become widespread in non-school activities and the number of competitions and events organized throughout the country is increasing every year. Because of the importance of coding and robotics education, it is imperative that IT teachers, who play the most important role in this education, have knowledge to guide their students. The importance of coding and robotic education obliges IT teachers , which play the most important role in the process, to have equipment that can guide their students. The Departments of Computer Education and Instructional Technology Education (CEIT), which educate the IT teachers in education faculties, are expected to play a role in providing coding and robotics education experience to the teacher candidates before starting their profession. The purpose of this study is to examine the robotics project designing, development and exhibition processes of IT teacher candidates. For this purpose, participants were asked to develop projects with Arduino collaboratively or individually and exhibit the projects. The

study group is consist of 50 students who take the course of Innovative Technologies and Applications in the Department of Computer Education and Instructional Technology at Faculty of Education of Afyon Kocatepe University in Fall 2016-2017. Participants developed their robotic projects either as a group or individually in line with their desires. 12 group projects and three individual projects were conducted. Participants' robotics project development process lasted 6 weeks. Developed projects were exhibited to students and staff at

Faculty of Education at the end of the term. In the study, data were collected using interview and observation forms and analyzed. As a result of the interviews and observations, the teacher candidates stated that they were satisfied with developing a robotic project at the end of the process. They have stated that this experience is effective in their profession. They pointed out that the exhibition of the projects is important in terms of adopting the department they are studying. As a result of the research, it has been determined that it is important for the IT teacher candidates to take a course to develop robotic projects and to exhibit the projects they have developed in their undergraduate studies.

Keywords: computational thinking, robotics education, programming education



Türkiye'de Farklı Disiplinlerde Yapılan Dönüştürülmüş Sınıflar (Flipped Classroom) Çalışmalarının İncelenmesi

Fatih KÖKTEN
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İnternet ve Bilişim Teknolojileri Yönetimi Programı, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: fatihkoktenn@gmail.com

Fatih ÖZDİNÇ
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Afyonkarahisar / TÜRKİYE, e-posta: fozdinc@aku.edu.tr

ÖZET
Dönüştürülmüş sınıf (flipped classroom) modeli, günümüz eğitiminde yaşanan sorunlar ve yetersizlikleri giderebileceği düşünülen, yeni bir yaklaşımdır. Dönüştürülmüş sınıf modeli özellikle kuramsal bilginin yoğun olarak işlendiği alanlarda ve derslerde uygulama bölümlerine yeterli zaman ayrılamamasından dolayı öğrenmelerin eksik, kalıcı ve derinlemesine olamaması gibi sorunların yaşandığı derslerde kullanılmaya başlanmıştır. Eğitim bilimleri, fen bilimleri, edebiyat, iktisat, işletme ve sanat eğitiminde öğrenme-öğretme etkinliklerinde farklılıklar vardır. Dönüştürülmüş sınıf modeli farklı disiplinlerde uygulanarak kuramsal derslerde öğrenmelerin sağlanması ve derslerin daha verimli geçmesi sağlanabilir. Özellikle iktisat ve işletme alanlarındaki derslerde öğrenenlere sıkıcı gelebilecek kuramsal bilgilerin öğrencilere dönüştürülmüş sınıf modeli ile kazandırılması, öğrenenlere sektördeki gerçek durumlar üzerinden örneklerin aktarılması ve bu örneklerin incelenmesi öğrenenlere uygulama olanağı sunabilmektedir. Bu çalışmada dönüştürülmüş sınıf modeliyle ilgili ülkemizde farklı disiplinlerde yapılan alanyazındaki çalışmalar incelenmiştir. Ülkemizde bu modelle ilgili az sayıda deneysel çalışma mevcuttur. Ülkemizde üniversitelerde eğitim bilimleri alanında uygulandığı gözlenmiş ve sosyal ve fen bilimlerindeki disiplinlerde bir-iki alan dışında uygulamalara rastlanmamıştır. Bu çalışmada dönüştürülmüş sınıf modelinin farklı disiplinlerde öğrenme-öğretme süreçlerine olumlu olumsuz etkileri belirlenmiştir. İktisat veya işletme kuramsal derslerin fazla olduğu disiplinlerde öğrenme etkililiğini arttırmak için dönüştürülmüş sınıf modeliyle desteklenen deneysel çalışmaların yapılması ve bu çalışmaların aşamalarını, sonuçlarını alanyazına kazandırılması gerekliliği görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: dönüştürülmüş sınıflar, tersyüz sınıflar

İNGİLİZCESİ EKLENECEKTİR.

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Bilgisayar Bilimi Dersi Robot Programlama Ünitesi için Eğitsel Robot Geliştirilme Süreci

Mustafa NUMANOĞLU
Ankara Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mnuman@ankara.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı bilgisayar bilimi dersinin robot programlama ünitesinde kullanılmaya uygun eğitsel bir robot geliştirmektir. Bilindiği gibi Türkiye'de programlama öğretimine ilişkin yeni düzenleme 31.08.2016 tarihli ve 65 sayılı Talim Terbiye Kurulu kararıyla gerçekleştirilmiştir. Bu kararla kabul edilen Ortaöğretim Bilgisayar Bilimi Dersi (Kur 1 ve Kur 2) Öğretim Programında robot programlama öğretimine de yer verilmiştir. Bu amaçla çalışmanın ilk aşamasında Ortaöğretim Bilgisayar Bilimi Dersi Robot Programlama Ünitesi (Kur 2) Öğretim Programı ünite, konu ve kazanımları incelenmiştir. Programdan beklenen öğrenme çıktıları ve alanyazındaki çalışmalar incelenerek eğitim sürecinde kullanılabilecek robotun özellikleri belirlenmiştir. Derse uygun eğitsel robotun geliştirilmesinde kullanılabilecek çeşitli platformlar incelenmiştir. Platform belirlenirken kullanılacak robotun geliştirilmeye açık bir sisteme sahip olması, açık kaynak donanım ve yazılım desteği sağlanması, Türkçe dil desteğinin bulunması, tercih edilebilecek farklı programlama ortamları ve dilleri için kullanılabilmesi gibi pek çok ayrıntı da dikkate alınmıştır. İncelemeler sonucunda eğitsel bir robotun yapılabilmesi için gerekli bileşenler için bir liste hazırlanmıştır. Bileşenlerin Türkiye'de temin edilebilmesine, kendin yap parçalarıyla yapılabilir olmasına, temel düzeyde beceri ve bilgi gerektirmesine dikkat edilmiştir. Çalışmada, yapılacak eğitsel robotun donanımını oluşturan bileşenlerin temel özellikleri ve kullanım şekilleri de açıklanmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında robotun geliştirilme sürecine başlanmıştır. Kullanılan mekanik, elektromekanik ve elektronik bileşenlerin montaj ve kablolama işlemleri yapılmıştır. Geliştirme süreci ayrıntılı olarak fotoğraflarla açıklanmıştır. Çalışmanın son aşamasında geliştirilen robot test edilmiştir. Bu kapsamda eğitsel robot çeşitli test yazılımları, metin ve blok tabanlı programlama ortamları ve dillerinde denenmiştir. Çalışmanın robot programlama dersini seçmeyi düşünen öğrencilere ve derste kullanılacak eğitsel robotu kendileri yapmak isteyen öğretmenlere fikir vereceği ve uygun bütçelerle bir robot oluşturmalarında yardımcı olacağı düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel robot, eğitsel robot geliştirilmesi, eğitsel robot bileşenleri

Computer Science Course Educational Robot Development Process for Robot Programming Unit

Ankara University, Department of Informatics, Ankara / TURKEY,
e-mail: mnuman@ankara.edu.tr

Abstract
The aim of this study is to develop an educational robot suitable for use in the robot programming unit of the computer science course. As is known, the new regulation on teaching programming in Turkey was realized with the decision of the Board of Education, No. 65 dated 31.08.2016. Robot programming instruction was also included in the Secondary Computer Science Course (Kur 1 and Kur 2) which was accepted by this decision. For this purpose, the unit, topics and achievements of the Secondary Computer Science Teaching Robot Programming Unit (Curriculum 2) Curriculum were examined at the first stage of the study. The learning outcomes expected from the program and the studies in the field are examined and the features of the robot that can be used in the training process have been determined. Various platforms that can be used in the development of educational robot suitable for the course have been examined. While the platform is being set, many details have been taken into consideration, such as having a system that is open to development, provision of open- source hardware and software, availability of Turkish language support, and various programming environments and languages that may be preferred. As a result of the reviews, a list of necessary components is prepared so that an educational robot can be constructed. Attention has been paid to the fact that the components can be procured in Turkey and require basic skills and knowledge so that they can be made with self-made parts. The basic features of the components that make up the equipment of the educational robot to be built and their usage patterns are explained in the study. In the second phase of the study, the robot development process is started. Mounting and wiring of the mechanical, electromechanical and electronic components used are done. The development process is described in detail with photographs. The developed robot has been tested at the end of the run. In this context, the educational robot has been tested in various test software, text and block based programming environments and languages. It is thought that the student who is considering to choose the robot programming course and the educational robot which will be used by the worker will help the teachers who want to do the robot programming and to build a robot with appropriate budget.
Keywords: educational robot, educational robot development, educational robot components

Eğitimde Lisansüstü Tezlerde Mobil Teknoloji Kabul Çalışmalarının İncelenmesi

Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

Amine Hatun ATAŞ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: hatun@metu.edu.tr

ÖZET
Yıllar geçtikçe, eğitimde teknoloji entegrasyonu ve teknoloji kullanımı çarpıcı şekilde artmaktadır. Özellikle, öğrenme ve öğretimi desteklemek için eğitim ortamlarında mobil araçlar kullanılmaktadır. Bu nedenle, önceki araştırma çabalarını ortaya çıkarmak ve eğitimde mobil teknoloji kabulü konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulan boşlukları bulmak için eğitimde mobil teknoloji kabul çalışmalarını değerlendirmek önemlidir. Bu nedenle, bu çalışma 2005-2015 yılları arasında ProQuest veri tabanı üzerinde yayınlanan mobil teknoloji kabulü üzerine yayınlanmış olan lisansüstü tezleri incelemeyi amaçlamaktadır. Eğitim alanında mobil teknoloji kabulüyle ilgili incelenen değişkenleri belirlemek için bir literatür taraması yapıldı. ProQuest elektronik veri tabanı önceden belirlenen dahil etme kriterlerine göre belirli anahtar kelimelerle arandı. Çalışmanın amacı dışındaki tezler kapsam dışı bırakıldıktan sonra, bu çalışma 17 tez üzerine yoğunlaştı. Literatür taramasının sonuçlarına göre, mobil teknoloji kabulünü araştırmak için en çok UTAUT modeli kullanılmıştır. Son yıllarda araştırmaların sayısının arttığı görülmüştür. Bunun nedeni mobil teknoloji kullanım oranındaki artış olabilir. Araştırma tasarımı ile ilgili olarak, tarama yöntemi çoğunlukla tercih edilmiştir. Çalışmaların hemen hemen tamamının yüksek öğretim seviyesinde öğrenciler ve öğretim üyeleri ile gerçekleştirildiği görülmüştür. Bunun arkasındaki neden, öğrencilerin ve öğretim üyelerinin teknoloji kabulünün kilit paydaşları olması olabilir.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, mobil teknoloji kabulü, eğitim, teknolojinin benimsenmesi

A Review of Mobile Technology Acceptance Studies in the Graduate Dissertations in Education

Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Amine Hatun ATAŞ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: hatun@metu.edu.tr

Abstract
Over the years, technology integration and technology use in education has been expanding dramatically. Specifically, mobile tools have been utilized in the educational settings to support learning and instruction. Therefore, it is crucial to evaluate the mobile technology acceptance studies in education in order to reveal prior research efforts, to provide current state of research, and to locate the possible gaps that need further research on mobile technology acceptance in education. For this reason, this study aims to examine graduate dissertations on mobile technology acceptance which were published on the ProQuest database between the years 2005 and 2015. A systematic literature review was performed to identify mobile technology acceptance related variables examined in the field of education. The electronic database ProQuest was searched with specific keywords according to pre- specified inclusion criteria. After exclusion, this paper focuses on 17 graduate dissertations. This study found that UTAUT was the most commonly used model to investigate mobile technology acceptance. It was seen that in the recent years the number of studies increased. The reason for this might be the increase in the mobile technology use rate. Regarding the research design, survey method was mostly preferred. Almost all of the studies were mainly carried out in higher education settings with students and faculty members including instructors. The reason behind this might be due to the fact that students and faculty are the pivotal stakeholders of the technology acceptance.
Keywords: mobile learning, mobile technology acceptance, education, technology adoption

Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğrencilerinin Mesleki Bilgi Ve Becerilerine İlişkin Durum Değerlendirmesi

Uğur Başboğaoğlu
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ugur.basbogaogu@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı üniversiter düzeyde teknoloji, özellikle bilgisayar ve ilgili teknolojileri izleyerek onları öğrencilerine kazandıran ve onları yetkinleştirerek sadece teknolojiyi bilen, kavrayan değil onu öğretebilme yeteneğine de sahip öğretmen adaylarını yetiştiren eğitim fakülteleri bünyesindeki bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerden hareketle aynı alanda daha da gelişmiş öğrenci özelliklerini belirlemektir. Dolayısı ile bu çalışma anılan alanda öğrenci seçimine dayanak oluşturabilecek bir öğrenci sağlama modeline rehberlik etmek ve seçmede kullanılabilecek özellikler dizgesini yeniden kurmaya öncülük edebilecek kritik ögeleri keşfetmeye yönelik bir çalışma olarak betimlenebilir. Araştırmada ilgili bölüme devam eden öğrencilerin teknolojiye yönelik ilgilerine, iletişimlerine, ödev hazırlama şekillerine, ders motivasyonlarına, araştırmalarında kullandıkları kaynaklar gibi alışkanlık ve diğer durumları incelenmiş, 2023 hedeflerine ulaşabilme çabalarında mevcut öğrenci profilinin gerekli ideal yapıda yeterince olamadığı düşüncesi ile yakın gelecekte bir tekno-öğretmenin nasıl olması gerektiği konusunda bir projeksiyona gidilmiştir.
Anahtar Sözcükler: BÖTE, Eğitim Teknolojisi, Bilgisayar Öğretmeni

A Situation Analysis of CEIT Major Students? Professional Knowledge and Capabilities

Uğur Başboğaoğlu
İnönü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Malatya / TURKEY,
e-mail: ugur.basbogaoglu@inonu.edu.tr

Abstract
The aim of this study is to determine the developed traits of students who are not only capable in technology at university level especially computer and related technologies by following the recent enhancements of technologies in the field and teaching all of these related issues to their students, but also are expert in teaching them as well from CEIT departments in education faculties which are preparing the students who are future teachers. For that reason, this study might be described as discovery of the critical facts which can both lead the innovation of the categories for traits of the future students and guide the students? selection process model in the abovementioned field. In this study, CEIT students? customs and other situations like their interest in the technology, communication, assignment preparation models, motivations for courses and the sources they make use of in their researches; a projection is set for how an ideal techno-teacher should be in the near future by considering the lack of the present students in the efforts for reaching the goals of the 2023.
Keywords: CEIT, IT, Computer Instructor

Sosyal Etkileşimli İnsansı Robotların Otizmli Çocuklara Hayat Bilgisi Becerilerini Kazandırmada Etkisi

Burak ŞİŞMAN
İstanbul Üniversitesi, Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: burak@istanbul.edu.tr

Yavuz YAMAN
İstanbul Üniversitesi, Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: yyaman@istanbul.edu.tr

ÖZET
Otizm, sosyal etkileşim ve sözel iletişim zorlukları ve basmakalıp davranışlar gibi bazı özellikler gösteren nöregelişimsel bir bozukluktur. Son yıllarda yazılım tabanlı interaktif öğrenme ortamları otizmli bireylerin eğitiminde ve tedavilerinde kullanılmaya başlanmıştır. Bu teknoloji destekli öğrenme ortamlarının otizmli bireylerin eğitiminde ve iyi davranışlar geliştirmelerinde etkili olduğu belirtilmiştir. Henüz başlangıç aşamasında olan araştırma sonuçları otizmli bireylerin bilgisayar ve robotlarla etkileşimden hoşlandıklarını ortaya koymuştur. Bu araştırmada, sosyal etkileşimli insansı robot ile 7-10 yaş aralığında 8 otizmli çocuğa, hayat bilgisi becerilerinden ev adresini söyleme ve/veya acil durumda aranacak numaraları söyleme becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Her iki beceri için sosyal etkileşimli insansı robotun yönettiği etkinlikler hazırlanmıştır. Tüm süreç haftada 2 oturum (kırk dakikalık) olmak üzere 5 hafta sürmüştür. Veri toplama aracı olarak video kayıtları, gözlem formları ve görüşme formları kullanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda tüm otizmli çocukların robottan kendi ev adreslerini öğrendikleri ve istenildiğinde ev adreslerini eksiksiz söyledikleri görülmüştür. Ayrıca, çocuklardan bir kısmının acil durumda aranacak numaraları (polis, itfaiye ve ambulans) da robottan etkinlikler esnasında dinleyerek ve birlikte tekrar ederek öğrendikleri ve sorulduğunda doğru numaraları söyledikleri görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: otizm, otizmli çocuklar, sosyal etkileşim, insansı robot

The Effects of Social Interactive Humanoid Robots on Giving Life Sciences Skills to Children with Autism

Burak ŞİŞMAN
Istanbul University, Hasan Âli Yücel Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Istanbul / TURKEY, e-mail: burak@istanbul.edu.tr

Yavuz YAMAN
Istanbul University, Hasan Âli Yücel Education Faculty, Department of Special Education Istanbul / TURKEY, e-mail: yyaman@istanbul.edu.tr

Abstract
Autism is a neurodevelopmental disorder that has some characteristics such as social interaction and verbal communication difficulties and stereotyped behaviors. In recent years, software-based interactive learning environments have begun to be used in the education and treatment of autistic individuals. This technology-based learning environment has been specified to be effective in the training of autistic individuals and in their development of good behaviors. The research results, which are still in its infancy, show that autistic individuals enjoy interacting with computers and robots. In this research, it is aimed to acquire the skills of telling the home address and / or telling the numbers to be called in case of emergency to the 8 children with autism between 7-10 ages by social interaction humanoid robot. For both of these skills, activities have been developed that are managed by a socially interactive humanoid robot. The whole process lasted 5 weeks with 2 sessions (forty minutes) per week. Video recordings, observation forms and interview forms were used as data collection tools. As a result of the analysis of the data, it was seen that the children with autism learned their home addresses from the robot and they could say their home addresses completely when requested. In addition, some of the children have learned the numbers to be called in an emergency situation (police, firemen and ambulance) from the robot while listening and repeating together with the robot during the activities and when they are asked, they could say the correct numbers.
Keywords: autism, children with autism, social interaction, humanoid robot

Yetişkinlerin Uzaktan Eğitimde Karşılaştıkları Zorluklar: Bir Alanyazın İncelemesi

Mehmet KARA
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.kara@amasya.edu.tr

ÖZET
Uzaktan eğitimde farklı öğrencilerin farklı ihtiyaçları, öğrenme hedeflerine ulaşılması ve öğrencilere etkili bir öğrenme deneyimi sağlanması açısından önem arz etmektedir. Alanyazında yetişkin öğrencilere yönelik çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı ilgili alanyazın analiziyle uzaktan eğitimde yetişkin öğrencilerin karşılaştıkları zorlukları incelemektir. Alanyazında, Öğretim Teknolojileri ve Yetişkin Eğitimi alanındaki önemli dergilerde yayınlanmış çalışmalar (N=23) taranmış ve sürekli karşılaştırmalı analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Bulgular, içsel, dışsal ve çevrimiçi programla ilgili zorluklar olmak üzere sınıflandırılmıştır. Belirlenen bu zorlukların birbiriyle ilişkili olduğu ve öğretimin bağlamının anı sıra öğrencilerin yaşına, cinsiyetine bilgi ve becerilerine göre değişkenlik gösterdiği ortaya konmuştur. Alanyazında raporlanan zorlukları derlemeyi amaçlayan bu çalışmanın sonuçlarının uzaktan eğitim paydaşlarına yönelik çıkarımları vardır.
Anahtar Sözcükler: Yetişkin Öğrenciler, Eğitsel Zorluklar, Uzaktan Eğitim

Challenges Faced by Adult Learners in Distance Education: A Literature Review

Mehmet KARA
Amasya University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology
Amasya / TURKEY, e-mail: mehmet.kara@amasya.edu.tr

Abstract
The diverse needs of diverse learners in Distance Education are obviously important to provide learners with an effective learning experience to achieve learning goals. The studies about adult learners in distance education is quiet limited in the literature. The purpose of this study is to explore the challenges faced by adult learners in distance education through the analysis of the related literature. The articles (N=23) published in the key journals in the fields of instructional technology and adult education were reviewed and analyzed through constant comparative analysis. The findings were classified as the challenges stemming from internal, external, and program-related factors. These identified challenges are interrelated and vary depending on their age, gender, knowledge and skills as well as the context in which they study. The findings of this study, which has an exploratory nature, have several implications for distance education stakeholders.
Keywords: Adult Learners, Educational Challenges, Distance Education

Çevrimiçi İngilizce Dersinde Etkileşimsel Uzaklık: Öğretim Çıktılarını Tahmin Düzeyi Nedir?

Mehmet KARA
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.kara@amasya.edu.tr

ÖZET
Öğrenciler tarafından algılanan Etkileşimsel Uzaklık (EU), öğrenci başarısı, katılımı ve memnuniyetinin sağlanması için önemli bir etken olarak kabul görmüştür. Ancak, ilgili alanyazında halen belirli disiplinlerde EU'nun rolü ve öğretim çıktılarına etkisi hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç vardır. Uzaktan dil öğretimi bu disiplinlerden biridir. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, çevrimiçi İngilizce dersi bağlamında algılanan EU'nun öğretim çıktılarının be düzeyde bir yordayıcısı olduğunun ortaya konulmasıdır. Çalışma kapsamında ele alınan öğretim çıktıları; öğrenme, öğrenme hedeflerine yönelik ilerleme ve öğrenci memnuniyetidir. Çalışma, Etkileşimsel uzaklık kuramı kapsamında yapılmıştır. Çalışmanın katılımcıları bir devlet üniversitesinin altı çevrimiçi ön lisans programına kayıtlı 190 öğrencidir. Kullanılan EU ölçeği 12 madde ve üç faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler Öğrenci ve Öğretmen arasında EU (SI), Öğrenci ve İçerik arasında EU (SC) ve Öğrenci ve Öğrenci arasında EU (SS)'dur. Her bir faktörün öğretim çıktılarını ne düzeyde tahmin ettiğini belirlemek için Çoklu Doğrusal Regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonuçları üç faktörün de öğretim çıktılarını anlamlı şekilde tahmin ettiğini göstermiştir. Sonuçlara göre, öğrenme ve öğrenme hedeflerine yönelik ilerleme en çok SS tarafından açıklanmaktadır. SS'yi sırasıyla SI ve SC izlemiştir. Son olarak, öğrenci memnuniyeti en çok SI tarafından açıklanmış, bunu sırasıyla SS ve SC izlemiştir. Bu sonuçlar farklı bağlamlarda yapılan önceki çalışmalarla benzer sonuçlar ortaya koymuştur. Bu anlamda, mevcut çalışma EU kuramının belirli bir bağlamda doğrulanmasına yönelik göstergeler de üretmiştir. Ayrıca, çalışmanın sonuçları öğrenci-öğretmen ve öğrenci- öğrenci etkileşiminin önemine vurgu yaparak uygulamaya dönük çıkarımlar da yapmıştır.
Anahtar Sözcükler: Uzaktan Eğitim, Etkileşimsel Uzaklık, İngiliz Dili Öğretimi, Öğrenme, Öğrenme Hedefleri, Öğrenci Memnuniyeti

Transactional Distance in Online English Language Course: How Does It Predict Instructional Outcomes?

Mehmet KARA
Amasya University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technology
Amasya / TURKEY, e-mail: mehmet.kara@amasya.edu.tr

Abstract
Transactional Distance (TD) perceived by the distance learners has been adopted as a key factor for student achievement, engagement, and satisfaction in distance education practices. However, the literature still needs further information about TD in particular disciplines and how it predicts instructional outcomes. Language learning at a distance is one of the insufficiently explored disciplines in this regard. For this reason, this study aims to investigate if the perceived TD is a predictor of the instructional outcomes; Student Learning, Progress toward Learning Goals, and Student Satisfaction in the context of the English Language course. The present study was conducted within the framework of the Transactional Distance theory. The data were collected from 190 students enrolled in an online English Language course in six fully online associate degree programs in a public university through convenient sampling. The scale used to collect the data incudes 12 items and three factors, namely TD between Student and Instructor (SI), TD between student and Content (SC), and TD between student and Student (SS). Multiple regression was used to determine how TD factors predict each instructional outcome. The results indicated that all three factors of the TD significantly predict learning outcomes in the context of the English Language course. According to the results, student learning is mostly accounted for by SS followed by SI and SC; progress toward learning goals is mostly accounted for by SS followed by SI and SC; and finally student satisfaction is mostly accounted for by SI followed by SS and SC, respectively. The current study produced similar findings with the previous ones exploring how TD predicts learning outcomes in various contexts. In this respect, the study has indicators for confirming transactional distance theory in a particular course. Finally, the study has the practical implications underlining the influence of the student-student and student-instructor interaction on instructional outcomes in the online language classroom.
Keywords: Distance Education, Transactional Distance, English Language Teaching, Student Learning, Learning Progress, Student Satisfaction

Farklı Okullarda Çalışan Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Kendi Görevlerine İlişkin Bakış Açıları

Özge KELLECİ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE,
e-posta: ozgekelleci@aydin.edu.tr

ÖZET
Okullarda verilen eğitimin etkili olabilmesinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) rolü büyük önem taşımaktadır. Müfredatlar da artık günümüzün ihtiyaçlarına uygun olarak BİT ile entegre olacak şekilde düzenlenmeye başlamıştır. Öğretmenler de programdaki kazanımları gerektiği şekilde verebilmeleri için bilişim teknolojileri okuryazarı olmanın yanı sıra rehberliğe ihtiyaç duyabilmektedirler. Bir diğer yandan, öğrencilerin de BİT ile zenginleştirilmiş eğitime adapte olabilmeleri için bilişim teknolojilerini etkili ve güvenli bir şekilde kullanabilmeleri gerekmektedir. Yine okullardaki teknolojik alt yapının iyileştirilme çalışmaları kapsamında çeşitli donanım ve araç gereçlerin sınıflara adapte edilmesiyle okullarda teknik personel ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaçların karşılanabilmesi için farklı okullarda farklı çözüm yolları kullanılabilmektedir. Ancak bu gereksinimlerin kısmen ya da tamamen karşılanması çoğunlukla, okullarda görev yapan bilişim teknolojileri öğretmenlerinden beklenmektedir. Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görevleri MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) mevzuat tarafından 15 Mart 1993 tarihinde yayınlanan 2378 sayılı yönergeye göre belirlenmiştir. Daha sonra bilişim teknolojileri okul formatör öğretmenler ve bilişim teknolojileri rehber öğretmen geçici görevlendirmeleri isteğe bağlı olarak yapılmış ve bu görev için görev tanımları ve çalışma esasları yayınlanmış olsa da bilişim teknolojileri öğretmenleri için herhangi bir güncelleme yapılmamıştır. Bilişim teknolojileri öğretmenleri de okulların ihtiyaçları ve onlardan beklenenler doğrultusunda kimi zaman gerçek görevlerinden de bağımsız olarak bir görev algısı oluşturmaktadırlar. Bu araştırmanın amacı, devlet ve özel lise, meslek lisesi ve ortaokullarda görev yapan bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi görevlerine ilişkin bakış açılarını incelemektedir. Örnek olay tarama modeline göre yürütülen çalışmanın katılımcılarını 36 bilişim teknolojileri öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilerek farklı okullarda çalışan bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görevlerine ilişkin bakış açıları karşılaştırmalı olarak ortaya konmaya çalışılmıştır. Ulaşılan sonuçlar doğrultusunda bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görevlerinin günümüz ihtiyacına uygun olacak şekilde güncellenmesine ilişkin önerilerde bulunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri öğretmeni, bilişim teknolojileri, görev algısı

Task Perspectives of Information Technologies Teachers Working in the Different Schools

Özge KELLECİ
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İstanbul/ TURKEY, e-mail: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Abstract
The role of information and communication technologies (ICTs) is crucial to the effectiveness of school education. Curriculums have begun to be integrated with ICT according to today's requirements. Besides the information technology literacy, the teachers need guidance as well, so that they can give the earnings of the curriculum as needed. Secondly, students also need to be able to use information technology efficiently and safely in order to be adapted to the education, enriched with ICT. On the other hand, within the scope of improving the technological infrastructure of the schools, the necessity of technical personnel has emerged in schools by adapting various hardware and tools to the classes. Different solutions can be used in different schools to solve above mentioned issues. However, partial or complete fulfillments of needs are often expected from the information technologies teachers working in schools. The tasks of the information technologies teachers were determined according to the instruction number of 2378 issued by the MONE Regulation on 15
March 1993. Later on, among information technologies teachers, voluntary secondments is made by MONE as;
information technology school formator and information technology guidance. Although there were published job descriptions and working principles for these two task, no updates were made for the information technologies teachers. Information technologies teachers are sometimes creating a task perception, independently of their actual tasks, in the direction of the needs of schools and expectations from them. The purpose of this research is to examine the task perspectives of information technologies teachers in state and private high schools, vocational high schools and secondary

schools. The participants of the study conducted according to the case study survey model are the 36 information technologies teachers. The data were collected through a questionnaire developed by the researcher. The obtained data were analyzed descriptively and the task perception of the information technologies teachers working in different schools were tried to be compared comparatively. As a result, suggestions have been made concerning to the updating of the tasks of information technologies teachers in order to meet the needs of today.
Keywords: information technologies teachers, information technology, task perception



Bilişim Teknolojileri Dersinin İşlenişi: Kullanılan Yöntem Teknikler, Ders Materyalleri ve Değerlendirme Araçlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Özge KELLECİ
İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE, e-posta: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Zafer GÜNEY
İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE, e-posta: zaferguney@aydin.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilmek için, etkili bir Bilişim teknolojileri eğitimi almak gerekmektedir. Bilişim teknolojileri eğitimi ülkemizde özel ve devlet ortaokul, lise ve meslek liselerinde verilmektedir. Eğitimin etkili olmasında, ders öğretmeninin dersi işleyişi büyük önem arz etmektedir. Derste kullanılan yöntem teknikler, ders materyalleri ve değerlendirme araçları dersin işlenişini şekillendiren temel unsurlarıdır. Bu bağlamda ülkemizde verilen Bilişim teknolojileri eğitiminin, Bilişim teknolojileri öğretmenleri tarafından nasıl işlendiğinin belirlenmesi ve bu doğrultuda öneriler sunulması gerekmektedir.
Bu gerekçeyle, bu çalışmanın amacı, özel ve devlet ortaokul, liselerinde Bilişim teknolojileri dersinin işlenişini, kullanılan yöntem teknik, ders materyalleri ve değerlendirme araçları boyutlarında değerlendirmektir. Örnek olay tarama modeline göre yürütülen çalışmanın katılımcılarını 36 Bilişim teknolojileri öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket yoluyla toplanmıştır. Elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilerek özel ve devlet ortaokulları ile lise ve meslek liselerdeki bilişim teknolojileri derslerinde kullanılan yöntem teknik, ders materyalleri ve değerlendirme araçları karşılaştırmalı olarak ortaya koyulmuştur. Sonuçlara dayalı olarak dersin işlenişine yönelik öneriler sunulmuştur.
Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri eğitimi, bilişim teknolojileri öğretmeni, bilişim teknolojileri dersi

Implementing the Information Technology Course: The Evaluation of Teacher' Perceptions about Techniques, Materials and Assessment Tools

Özge KELLECİ
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies İstanbul/ TURKEY, e-mail: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Zafer GÜNEY
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies İstanbul/ TURKEY, e-mail: zaferguney@aydin.edu.tr

Abstract
In order to use information and communication technologies efficiently, an effective information technology education is required. Information technology education is provided in private and state secondary schools, high schools and vocational high schools in our country. Teacher's implementation of the course is very important for the success of the education. Techniques, materials and assessment tools are the basic elements that affect the course. In this context, it is necessary to determine how the information technologies teachers is implementing the mentioned tools for the information technologies education in our country and, to present suggestions in this direction. For this reason, the purpose of this study is to evaluate the processing of the information technologies lessons in private, state secondary and high schools, in terms of used techniques, materials and assessment tools. Participants of the study conducted according to the case study survey model are 36 Information technologies teachers. The data were collected through a questionnaire developed by the researchers. The obtained data were analyzed descriptively and the techniques, materials and assessment tools used in information technologies courses in the private and public secondary schools and high, vocational high schools were compared comparatively. Consequently based on the results, proposals for the implementation of the course are presented.

Keywords: information technology education, information technology teacher, information technology lesson

Katılımcı Tasarım Yaklaşımında Karar Verme Süreci: Çocuklara Yönelik Mobil Oyun Tasarımı Örneği

Tuba UĞRAŞ
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: tugras@yildiz.edu.tr

Sevinç GÜLSEÇEN
İstanbul Üniversitesi, Enformatik Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: sgulsecen@istanbul.edu.tr

Kerem RIZVANOĞLU
Galatasaray Üniversitesi, İletişim Fakültesi, İletişim Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: krizvanoglu@gsu.edu.tr

ÖZET
Katılımcı tasarım, kullanıcılar dahil olmak üzere tüm paydaşların tasarım sürecine katıldığı, söz sahibi olduğu bir tasarım yaklaşımıdır. Çeşitli yöntem ve tekniklerin kullanıldığı tasarım sürecinde, tasarımın ne yönde ilerleyeceği katılımcıların katkıları ile belirlenir. Bu noktada katılımcıların bireysel fikirlerini tartışma kapsamında ifade edebilmesi ve bu bağlamda ortak kararların alınabilmesi önemlidir. Karar verme sürecinde farklı teknikler kullanılıyor olup söz konusu tekniklerin seçimi bağlama, amaca, hedef kitleye vb. göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada, katılımcı tasarım yaklaşımıyla sürdürülen çocuklara yönelik bir mobil oyun tasarımı projesinin temel bir aşaması olan "oyun senaryosu seçimi" aşamasında izlenen karar verme süreci ele alınmaktadır. Söz konusu projede ekip; araştırmacıların yanı sıra üç " çocuklar için kodlama eğitmeni" , üç " görsel iletişim tasarımcısı", bir " oyun geliştirici" ve 8-11 yaşlarında sekiz çocuktan oluşmaktadır. Senaryo seçiminden önce, ekip tarafından üç farklı yöntemle toplam dört farklı oyun fikri oluşturulmuştur. Oyun senaryosu seçimi için ortak bir karara varmak üzere iki yönlü bir karar verme süreci gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki, ekipteki çocuklarla birebir görüşmeler yoluyla her bir oyun fikrinin değerlendirilmesidir. Görüşmeler video kaydı ile kayıt altına alınarak araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiş; low-tech prototip değerlendirme, geriye dönük düşünme ve net promoter puanı tekniklerinden yararlanılmıştır. İkincisi ise ekipteki yetişkinlerle bir araya gelerek yetişkin brifingi oluşturulmasıdır. Brifing oluşturulurken oyun senaryosu nitelikleri ve senaryonun uygulanabilirliği bağlamında tartışılmış, konsensüs sağlanmıştır. Benzer şekilde yine ses kaydı alınmış ve low-tech prototip değerlendirme tekniğinden yararlanılmıştır. Çocuklarla yapılan birebir görüşmeler ve yetişkin brifingleri sonucunda "Kurt Adam" temalı oyun fikri üzerinde uzlaşıya varılmıştır. Her bir ekip üyesi tarafından oyun senaryosu seçimi konusunda karar verme sürecinde ortaya konan görüşler temel alınarak, seçilen oyun fikri araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve bir oyun senaryosu taslağı haline getirilmiştir. Böylece, oyun senaryosu seçimi için gerçekleştirilen karar verme süreci tamamlanmıştır. Geliştirilen senaryo taslağı, tüm ekip üyeleri tarafından hep birlikte oyunun tüm öğeleri (mekan, objeler, karakterler, olaylar vd.) tek tek ele alınarak oyun tasarım dokümanının hazırlanmasına ve oyun tasarım sürecinin gerçekleştirilmesine temel olacaktır. Karar verme sürecinde kullanılan tüm yöntem ve tekniklerin sunduğu olanak ve kısıtlara tam metinde detaylı olarak yer verilecektir. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulguların benzer bağlamda çalışmalar yapan araştırmacılar ve profesyoneller için yol gösterici olması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: katılımcı tasarım, çocuklarla tasarım, karar verme, mobil oyun, oyun tasarımı, oyun senaryosu

Teşekkür: Bu çalışma 2211/C Yurt İçi Öncelikli Alanlar Doktora Burs Programı kapsamında TÜBİTAK tarafından desteklenmektedir.

Decision Making Process through Participatory Design: Mobile Game Design for Children Case

Tuba UĞRAŞ
Yildiz Technical University, Education Faculty, Computer Education and Instructional Technologies Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: tugras@yildiz.edu.tr

Sevinç GÜLSEÇEN
Istanbul University, Informatics Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: sgulsecen@istanbul.edu.tr

Kerem RIZVANOĞLU
Galatasaray University, Communication Faculty, Communication Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: krizvanoglu@gsu.edu.tr

Abstract:
Participatory design is a design approach involving all stakeholders -including end users- in the design process with equal rights to speak. Various methods and techniques are used and the design direction is determined by contributions of all the members in participatory design approach. It's important that participants should reflect their personal insights within the discussion scope and consensus should be made. There are many methods and techniques used in decision making process while making consensus; the choice of these methods and techniques depends on the context, aim, target group, etc. In this study, the decision making process followed in "the game scenario choice phase", which is a fundamental phase of mobile game design project for children carried on with the participatory design approach. The project team consists of three "oding (for children) instructor" , three visual communication designer", one " game developer" , and eight children of ages 8-11, in addition to the researchers. Before choosing scenario for the game, the team has created four game scenario ideas in total, by trying to use three different methods. Two-way approach has been applied in order for consensus decision making on the game scenario: First, each game scenario idea was evaluated by all the children through one-on-one interviews. Interviews were employed by one of the researcher by recording videos; low-tech prototype evaluation technique, retrospective thinking aloud protocol, and net promoter score technique were used. Second, adult briefing was generated by gathering together with the adults in the team. Adult members in the team discussed each game scenario idea within the frame of game scenario features and its applicability, then made consensus. During the adult briefing sessions, low-tech prototype evaluation technique was used and conversations recorded via a voice recorder as well. As a result of both interviews with children and adult briefing, the game scenario idea with "The Wolf Man" theme was decided with consensus. A game scenario draft for this theme was then created based on the views of the both adult and children members during the decision making process. Therefore, the decision making process for choosing game scenario was accomplished. This draft will be essential for the team while writing the game design document and performing game design process, by attending to each game element (space, objects, characters, events, etc.). All the details about pros and cons resulted from usage of the methods and techniques mentioned above during the decision making process in the full text. It is expected that the results of this study offer useful insights for researchers and practitioners in the field, this study will be important.
Keywords: participatory design, co-design with children, decision making, mobile games, game design, game scenario Acknowledgement: The author gratefully acknowledges the PhD grant (#2211/C) from TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey).

Çevrimiçi Ders Veren Öğretim Elemanlarının Adobe Connect Sanal Sınıf Hakkındaki Görüşleri

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: acoklar@konya.edu.tr

Doç. Dr. Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: eusta@konya.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: yyilmaz@konya.edu.tr

Şevket ÇALIŞKAN
Ahmet Yesevi Üniversitesi, Yazılım Geliştirme ve Kontrol Hizmetleri Birimi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sevketcaliskan@yesevi.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının Adobe Connect Sanal Sınıf hakkındaki görüşlerini almak ve sanal sınıf platformunun iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için önerilerde bulunmaktır. Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ahmet Yesevi Üniversitesi TÜRTEP programlarında 2016-2017 Güz döneminde ders veren 5 öğretim elemanı oluşturmuştur. Amaçlı örneklem yoluyla seçilen öğretim üyelerinin hepsi temel bilgisayar becerilerine sahiptir ve ilk defa bu platformda ders vermişlerdir. Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları etkililik, verimlilik ve memnuniyet boyutlarında öğretim elemanlarının olumlu ve olumsuz görüşlerini ortaya koymaktadır.
Anahtar Sözcükler: Adobe Connect, Sanal Sınıf

Opinions Of Instructors Who Teachs Online Environments Regarding To Adobe Connect

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education, Konya / TURKEY, e- mail: acoklar@konya.edu.tr

Doç. Dr. Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education, Konya / TURKEY, e- mail: eusta@konya.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education, Konya / TURKEY, e- mail: yyilmaz@konya.edu.tr

Şevket ÇALIŞKAN
Ahmet Yesevi University, Unit of Software Development and Control Services, Ankara / TURKEY, e-mail: sevketcaliskan@yesevi.edu.tr

Abstract

Aim of this study is gather opinions of instructors who teaches online environments about adobe connect virtual classroom and make suggestions that will improve and develop virtual classroom platform. In this study we use qualitative research model and we also use semi-structured interview form of qualitative data gathering techniques. Our research group consist of 5 instructor who teaches Ahmet Yesevi University-TÜRTEP distant education programs in 2016-2017 Fall term. The instructors whom select by purposeful sampling technique in this research are able to do basic computer tasks and never teach adobe connect virtual platform before. Data gathered by semi-structured interview forms are analyzed as qualitative. Research findings presents both positive and negative sentiments on dimensions of effectiveness, efficiency and satisfaction.
Keywords: Adobe Connect, Virtual Classroom



Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji Kavramına İlişkin Metaforik Algıları

Yrd. Doç. Dr. Ayşe Ülkü KAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: aulkukan@yaho.com.tr

Esra YEL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE,
e-posta: esraayell@gmail.com

Neslihan DURAK KOÇ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: neslihandurak2@gmail.com

ÖZET
Bu araştırma, okul öncesi öğretmenlerin 'teknoloji' kavramına yönelik sahip oldukları metaforik algılarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Somut kavramların anlam ve benzerliklerinden yararlanarak soyut kavramları daha etkili ve kısa cümlelerle ifade etmeye metafor denir. Teknoloji, bilimsel ve sistematik bilgilerin günlük yaşamı daha pratik hale getirmesi amacıyla kullanılan sistem bütünüdür. Teknolojinin eğitimde özellikle okul öncesinde kullanımının yeri büyüktür. Okul öncesi öğrencilerin dikkatini çekmek için görsel ve işitsel araçların kullanımı hedef davranışın kazandırılmasında daha etkin bir rol oynamaktadır. Bu çalışmada nitel araştırma anlayışına uygun olarak olgubilim (fenomonoloji) deseni kullanılmıştır. Araştırmada veriler 'Teknoloji ……. ya benzer; çünkü; …… ' biçiminde hazırlanmış bir cümlenin bulunduğu formlarla toplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Çalışma gurubunu Elâzığ il merkezindeki resmi anaokullarında görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışmada kolay ulaşılabilir durum örneklemesi kullanılmıştır. Araştırma bulguları doğrultusunda çeşitli çıkarımlar yapılarak birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: okul öncesi öğretmeni, metaforik algı, teknoloji

Metaphorical Perceptions of Preschool Teachers about Concept of Technology

Yrd. Doç. Dr. Ayşe Ülkü KAN
Fırat University, Education Faculty, Department of Education Science, Elazığ / TURKEY, mail: aulkukan@yaho.com.tr

Esra YEL
Fırat University, Education Faculty, Department of Education Science, Elazığ / TURKEY,
mail: esraayell@gmail.com

Neslihan DURAK KOÇ
Fırat University, Education Faculty, Department of Education Science, Elazığ / TURKEY, mail:
neslihandurak2@gmail.com

Abstract:
The aim of this study is to find out the metaphorical perceptions of preschool teachers about the concept of technology. A metaphor is the expressing of abstract concepts with effective and short sentences by using the meanings and similarities of concrete concepts. Technology is whole system of scientific and systematic knowledge which is prepared to make daily life more practical. The use of technology in education, especially in preschool education has a great importance. The use of audiovisial aids to draw preschool pupil's attention is more instrumental in gaining target behaviours. In this study, phenomenology design is used in keeping with percept of qualitative research. In this study, the questions have been prepared in the form of 'technology is smilar to …… because; ……' and they have banded together with one-sentenced forms. The data obtained from the study are analyzed by content analysis. The study group consists of preschool teachers who worked at official preschools in Elazığ city center. Convenience sampling is used in this study. Some suggestions are given by making several inferences in accordance with research findings.

Keywords: preschool teacher, metaphorical perception, technology.

Dört Duvar Okuldan Dört Kenar Ekrana: Webagoji

Şevket ÇALIŞKAN
Ahmet Yesevi Üniversitesi, Yazılım Geliştirme ve Kontrol Hizmetleri Birimi, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sevketcaliskan@yesevi.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: yyilmaz@konya.edu.tr

ÖZET
Bilişim teknolojilerinin eğitim süreci içerisinde kullanılmasıyla e-öğrenme, çevrimiçi öğrenme, ağ ve web tabanlı öğrenme, hibrit öğrenme ve webagoji (web üzerinden yapılan her türlü pedagojik ve androgojik faaliyetler) gibi bir dizi eğitim modeli ortaya çıkmıştır. Öğrenci, öğretmen ve uzmanlar sınıf içi öğrenme ve öğretme ortamlarında yüz yüze etkileşim sağlamaktayken günümüzde artık bu durum eş zamanlı veya eş zamansız olarak mekândan bağımsız biçimde gerçekleşmektedir. Pedagoji ve andragoji genellikle aynı ortamda dört duvar okullarda yapılarak gerçekleşir. Pedagoji ve androgojinin web üzerinden teknoloji kullanımıyla gerçekleştirilmesine webagoji denilmektedir. Webagoji zamandan ve mekândan bağımsız teknoloji tabanlı eğitim ile pedagoji ve androgoji arasında bir köprüdür. Öğrencilerin belli bir okul ortamına bağlı kalmadan istedikleri yerden ev, iş, park vb. istedikleri zaman alacakları her türlü eğitim faaliyetleri zamandan ve mekândan bağımsız gerçekleştiği için webagojinin alanı içine girer. Bu nedenle bu araştırmanın amacı, çevrimiçi öğrenme programlarında öğrenim gören öğrencilerin ders esnasında veya ders sonrasında tartışma grubunu kullanmalarını, öğretim elemanından ders ile ilgili destek alma durumlarını ve sınıf arkadaşlarıyla iletişim kurma durumlarını sistemdeki kayıtlar aracılığı ile analiz ederek ortaya koymak ve akademik başarılarına etkisini incelemektir. Bu ana amaca ulaşabilmek için öğrencilerin yukarıda belirtilen araçları kullanma durumları ve bu araçların öğrencilerin yaş ve okudukları programa göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenecektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 öğretim yılı güz dönemi; veri toplama kolaylığı dikkate alınarak, Ahmet Yesevi Üniversitesi Uzaktan Eğitim Lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerden araştırmayla ilgili sistemdeki 1400 kişi oluşturmuştur. Çalışma grubundaki öğrencilerin 3 farklı (Bilgisayar Mühendisliği, Endüstri Mühendisliği ve Yönetim Bilişim Sistemleri) bölümde öğrenim gören ve 5 farklı yaş grubuna dağıldıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Gerekli analizler devam etmekte olup, çıkan sonuçlar farklı değişkenler açısından karşılaştırılarak tartışılacaktır. Sonuçların alanyazındaki diğer çalışmalarla desteklenerek sunulması planlanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Webagoji, Uzaktan Eğitim

From Four-Wall School to Four-Edge Screen: Webagogy

Şevket ÇALIŞKAN
Ahmet Yesevi University, Unit of Software Development and Control Services, Ankara / TURKEY, e-mail: sevketcaliskan@yesevi.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Yakup YILMAZ
Necmettin Erbakan University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education, Konya / TURKEY, e- mail: yyilmaz@konya.edu.tr

Abstract
Through the use of informatic technologies within the education process, a series of education models such as e-learning, online learning, network and web-based learning, hybrid learning and webagogy (all kinds of pedagogical activities on the web) have emerged. While students, teachers and specialists are interacting face-to- face in the environment of classroom learning and teaching, this situation is now occurring simultaneously or asynchronously in non-spatial manner. Pedagogy and andragogy take place in four-wall schools. The practice of pedagogy and andragogy on the web is called webagogy. Webagraphy is the bridge between working life and education. It is all kinds of educational activities that students will practice when they want - from home, from work, from park, etc., without being connected from a specific campus. For this reason, the purpose of this research is to examine the students' participation in the online learning programs during the course or after the lesson, to analyze the situation of receiving support from the instructor in terms of the technical sense and the lecturer through the records in the system and examining its effect on academic achievements. In order to achieve this main aim, it will be examined whether the students use the tools mentioned above and whether these tools differ according to the age and the program they are studying. The study group of the research consists of 1400 people who were Ahmet Yesevi University students in the distance education undergraduate program from the fall semester of 2016-2017

academic year. The students in the research group were composed from 3 different (Computer Engineering, Industrial Engineering and Management Information Systems) departments and distributed to 5 different age groups. The necessary analyzes are going on and the results will be discussed in terms of different variables. It is planned that the result of the research will be supported by other studies in the field.

Keywords: Webagogy, Distance Education



Online Interactive Videos in Education: A Systematic Review

Güneş UĞRAŞ
Yuzuncu Yil University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: gunesugras@yyu.edu.tr
Selçuk KARAMAN
Ataturk University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Erzurum / TURKEY, e-mail: skaraman@atauni.edu.tr

Abstract
Video or motion picture has been used in education for more than a century, almost since the invention of movie cameras. However, the way of using videos has started to change after the Web 2.0 technologies and intensive use of the social media (i.e. YouTube, Facebook, and Instagram). Alongside the social environment, "online interactivity" provided by this new technology leaded to online interactive videos and their implementations in education as well. This new usage of videos in education provides more realistic online environments that support more realistic learning experiences which may help learning in a different way. The purpose of this research is to do a systematic review of the studies about the usage of interactive videos in the field of education. To do so, the literature that exists in all of the databases which can be reached from the university online library was reviewed by using some predetermined keywords. Omitting the repeating results of the university library, 324 publications were found. Because of being repeated more than one database at the same time, repeating publications were deleted as well, and 287 were left. The inclusion criteria while browsing the literature is to; exist in the university database, be accessible to full text, exist in a refereed journal, be written in English language. No limitation was considered for publication years. Publication dates of the reviewed articles vary from 1970 to 2017. The literature was examined with regard to these questions: in which level of education interactive videos are being used, through what type of media they are integrated to instruction, and if there is a positive effect of them on learning. Other than these, their distribution according to publication years and citation numbers, and other information are given. It is expected that, offering a theoretical background for the researchers in the field, this study will be important.

Keywords: online interaction, computer aided instruction, interactive video, educational video design

Eğitimde Online Etkileşimli Videolar: Sistematik Derleme

Güneş UĞRAŞ
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Van / TÜRKİYE, e-posta: gunesugras@yyu.edu.tr
Selçuk KARAMAN
Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Erzurum / TÜRKİYE, e-posta: skaraman@atauni.edu.tr

ÖZET
Video ya da hareketli resimler eğitim alanında yüzyıldan daha fazla zamandır, neredeyse video kameraların icadından beri kullanılmaktadır. Ancak Web 2.0 teknolojilerinin ve sosyal medyanın (YouTube, Facebook, Instagram vb.) yoğun bir şekilde kullanımı ile birlikte videoların eğitimde kullanılma şekli değişmektedir. Sosyal medyanın etkisiyle, bu yeni teknoloji ile desteklenen "online etkileşim", online etkileşimli videoların eğitim alanındaki uygulamalarına yön vermiştir. Videoların eğitimdeki bu yeni kullanım şekli, öğrenmeye farklı yollarla yardımcı olan, daha gerçekçi öğrenme deneyimlerini destekleyen daha gerçekçi online ortamların oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu araştırmanın amacı, etkileşimli videoların eğitim alanındaki uygulamaları ile ilgili yapılan çalışmalar üzerine bir sistematik derleme yapmaktır. Bunun için, üniversitenin online kütüphanesinden belirli anahtar kelimelerle taranarak erişilebilen veritabanlarında yer alan akademik yayınlar incelenmiştir. Tarama sonucunda tekrarlanan sonuçların çıkarılması ile 324 yayın listelenmiştir. Birden fazla farklı veritabanında yer alan yayınların da tespit edilerek elenmesi ile listede 287 yayın kalmıştır. Yayınların araştırmaya dahil edilme kriterleri; üniversitenin online kütüphanesinde yer alması, tam metnine erişilebilir olması, hakemli yayın olması ve İngilizce dilinde yazılmış olmasıdır. Yayın yılı için herhangi bir kriter konulmamış olup listelenen çalışmaların 1970 ile 2017 yılları arasında yayınlandığı görülmektedir. Yayınların incelenmesinde cevabı aranan sorular şunlardır: Eğitsel etkileşimli videolar hangi seviye/sınıf öğrencileri için kullanılmıştır, hangi medya aracılığı ile öğretime entegre edilmiştir, öğrencilerin öğrenmelerine olumlu yönde katkısı olmuş mudur? Bunların yanı sıra, yayın yıllarına, atıf sayılarına ve benzeri değişkenlere göre yayınların dağılımlarına bakılmıştır. Bu çalışmanın, alandaki araştırmacılara teorik bir altyapı sağlaması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: online etkileşim, bilgisayar destekli öğretim, etkileşimli video, interaktif video, eğitsel video tasarımı

Yabancı Dil Öğretiminde Mobil Harmanlanmış Öğrenme Yönteminin Kullanılmasına Yönelik Öğrenci Algıları

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan Celal BALIKÇI
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Şanlıurfa / TÜRKİYE,
e-posta: hcelal@harran.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE,
e-posta: musalp@harran.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmada yabancı dil öğretiminde mobil uygulamaların etkinlik temelli kullanımlarının değerlendirilmesine yönelik olarak katılımcı görüşlerine başvurulmuştur. Çalışma, Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksek Okulu, Gıda Teknolojileri bölümünde okuyan ve Mesleki İngilizce dersini alan 2. Sınıf öğrencilerinin katılımıyla yürütülmüştür. Uygulama 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar döneminde 13 hafta devam etmiştir. Çalışmada, etkinlik temelli harmanlanmış öğrenme kapsamında dersin çevrim-içi kısmında Duolingo ve Voscreen mobil uygulamaları kullanılmıştır. Dersin yüz yüze kısmında ise bu uygulamalarla haftalık olarak gerçekleştirilen etkinliklere dönük olarak çeviri, okuma ve diyalog çalışmaları yapılmıştır. Uygulama sonrasında süreçle ilgili olarak katılımcı görüşlerini toplamak için hazırlanan çevrim-içi görüşme formu 19 katılımcıya gönderilmiştir. Katılımcılardan 14'ü görüşme formuna cevap vermiş, 5 öğrenci ise formu doldurmamıştır. Araştırmanın bulgularına göre katılımcıların mobil harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik olarak olumlu tutum geliştirdikleri ve öğretim elemanıyla iletişim ve etkileşimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrenen görüşlerine göre dersin çevrim-içi kısmında kullanılan mobil uygulamalar ile eğlence ve öğrenme öğelerini bir arada barındıran bir öğrenme ortamı oluştuğu ve bunun da süreç ile ilgili memnuniyet algılarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bunun yanı sıra öğrenen görüşlerinden çıkarılabilecek diğer bir sonuç, mobil ortamda bireysel olarak ve sınıfta işbirlikli bir biçimde gerçekleştirilen faaliyetlerle öğrencilerin daha kolay ve hızlı bir biçimde yeni kelimeler öğrendikleri, çeviri becerilerinin geliştiği ve kalıcı öğrenmeler sağlandıkları tespit edilmiştir. Buna karşın katılımcı algılarına göre kullanılan mobil uygulamaların çok sayıda özelliğinin çevrim-dışı kullanılamamasının önemli bir sınırlılık olarak görüldüğü tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Yabancı dil öğretimi, mobil öğrenme, mobil harmanlanmış öğrenme, Duolingo, Voscreen

Student Perceptions on Using Mobile Blended Learning Method in Foreign Language Teaching

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan Celal BALIKÇI
Harran University, Siverek Vocational School, Medical Documentation and Secretarial
Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: hcelal@harran.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran University, Siverek Vocational School, Department of Computer Programming
Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: musalp@harran.edu.tr

Abstract:
In this study participants' opinions were used to evaluate the use of mobile applications in foreign language teaching. The study was conducted with the participation of 2nd grade students who were studying at Harran University, Siverek Vocational High School, Food Technologies and who took Vocational English Course. In the study, Duolingo and Voscreen mobile applications were used in the online part of the course in the context of activity-based blended learning. In the face-to-face part of the course, translations, reading and dialogue studies were carried out based on the weekly activities conducted with these applications. After the implementation, the online interview form which is prepared to gather the participants' opinions on the process was sent to 19 participants. 14 participants answered the interview form and 5 students did not complete the form. According to the findings of the research, participants have developed a positive attitude towards the mobile blended learning environment and participants' communication and interaction with the instructor has been increased. Also, according to the learners' views, it has been determined that the mobile applications which were used in the on- line part of course combine entertainment and learning items and that it positively influences students' perceptions about satisfaction with the course. In addition to this, another conclusion that can be drawn from student views is that in this process, students learn new words more easily and quickly, and that translation skills are developed and permanent learning is provided. However, according to participant perceptions, it has been determined that the inability to use many features of mobile applications while offline is seen as a significant limitation.
Key Words: Foreign language teaching, mobile learning, mobile blended learning, Duolingo, Voscreen

Dijital Hikayeleme Etkinliklerinin Kullanıldığı Derse Yönelik Öğrenci Görüşleri

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

Hasan Celal BALIKÇI
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Şanlıurfa / TÜRKİYE,
e-posta: hcelal@harran.edu.tr

ÖZET
Öğrencilerin üretim temelli teknoloji kullanmalarının sağlanması etkili teknoloji entegrasyonunun en temel ön koşullarından biridir. Buna göre ders süreçlerinde teknoloji kullanımının öğrenen aktivitesini destekleyici bir yapıya sahip olması gerekmektedir. Bu kapsamda, bu çalışmada öğrenenlerin aktif katılımını gerektiren dijital hikayeleme etkinliklerinin 9. Sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde kullanımının öğrenen algıları üzerindeki etkilerini incelemek amaçlanmıştır. Çalışma, 2016-2017 eğitim ve öğretim yılı güz döneminde Ankara ilinde bulunan bir lisede 9. Sınıfa devam eden 34 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar ikişerli gruplar halinde bilişim teknolojilerinin temelleri ünitesi konu başlıklarıyla ilgili dijital hikayelerini 5 haftalık bir zaman diliminde oluşturmuşlardır. Uygulama sonrasında veriler, katılımcılardan görüşme formu aracılığıyla yazılı olarak toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemine başvurulmuştur. Araştırmanın bulgularına göre dijital hikayeleme etkinlikleriyle yürütülen bilgi ve iletişim teknolojileri dersinin daha eğlenceli bir hal aldığı ve öğrenenlerin etkinlikleri severek yaptığı öğrenci görüşlerinde sıklıkla vurgulanmıştır. Bu süreçte öğrenenlerin hayal gücünü destekleyen bir ortam oluştuğu ve bunun da öğrenenlerin derse karşı ilgilerinin artmasını sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğrenen görüşlerine göre bu süreçte sağlanan öğretmen desteği ile öğrenci-öğretmen etkileşiminin üst seviyede olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra dijital hikayeleme etkinlikleriyle yürütülen dersin işbirlikli öğrenme ortamı oluşturduğu ve öğrencilerin derse katılımını arttırdığı tespit edilmiştir. Buna karşın öğrenen algılarına göre dijital hikayeleme sürecinin uğraştırıcı olmasının öğrenen memnuniyetini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: Dijital öyküleme, öğrenci görüşleri, öyküleme

Student Opinions Toward The Course Which Used Digital Storytelling Activities

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Hasan Celal BALIKÇI
Harran University, Siverek Vocational School, Medical Documentation and Secretarial
Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: hcelal@harran.edu.tr

Abstract:
Ensuring that students use production-based technology is one of the most fundamental preconditions for effective technology integration. Accordingly, in the course of the course, the use of technology should have a structure that supports student activities. In this context, it was aimed to investigate the effects of digital storytelling, which requires active participation of learners, on the perceptions of pupils in the course of Information and Communication Technologies. The study was conducted with 34 students in 9th grade in the high school located in the city of Ankara in the fall semester of the 2016-2017 academic year. Participants, as groups consisting of two students, formed digital stories of topics of information technologies unit in a five-week time frame. After the implementation, the data were collected in

writing through the interview form. Content analysis method was applied in analyzing the data. According to the findings of the research, it was frequently was emphasized in the opinions of students that the course of information and communication technologies carried out by digital storytelling activities became more fun and learners have done these activities fondly. In this process, it has reached conclusion that the environment in which the students support the imagination was formed and the increase of the learners' interest to the course. Moreover, according to the learners' opinions, it was determined that the teacher support provided in this process and student-teacher interaction are at the upper level. Furthermore, it has been established that the course conducted with digital storytelling activities has created cooperative learning environment and has been increased the student engagement. However, according to the students' opinions, it was determined that the difficulty of the digital storytelling process affects learning satisfaction negatively.
Key Words: Digital Storytelling, student opnions, storytelling



Fiziksel Aktivite Kısıtlayıcısı Olarak Akıllı Telefon Kullanımına İlişkin Görüşler

Mehmet Barış YILMAZ
İnönü Üniversitesi, İletişim Fakültesi İletişim Bilimleri Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: baris.yilmaz@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

Yalın AYGÜN
İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e- posta: yalin.aygun@inonu.edu.tr

ÖZET
Akıllı telefonlar her geçen gün hayatımızda çeşitli olumsuz durumlar ortaya çıkarmaktadır. Bu olumsuz durumların en başında akıllı telefonların sağlığımız üzerindeki etkileri yer almaktadır. Bireyler, akıllı telefon ile etkileşime geçtikleri andan itibaren zamanın nasıl geçtiğini fark edememekte ve kendilerini çevreden soyutlamaktadırlar. Akıllı telefona bağımlı hale gelen birey, günlük rutin işlerini aksatmaya başlatmaktadır. Aksayan işlerle birlikte bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri de kısıtlanmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, fiziksel aktivite düzeyi düşük olan sınıf öğretmen adaylarının akıllı telefon kullanımına yönelik görüşlerini incelemektir. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiş ve içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016- 2017 eğitim- öğretim yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Programına devam eden, fiziksel aktivite düzeyi düşük olan öğretmen adaylarından, tesadüfi olarak seçilen 10 öğrenci oluşturmaktadır.
Anahtar Sözcükler: akıllı telefon bağımlılığı, fiziksel aktivite kısıtlayıcısı, sınıf öğretmeni adayı

Opinions Regarding Smartphone Use as a Physical Activity Constraint

Mehmet Barış YILMAZ
Inonu University, Communication Faculty, Department of Communication Sciences Malatya / TURKEY, e-mail: mehmet.yilmaz@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
Inonu University, Education Faculty, Department of Primary Education Malatya / TURKEY, e-mail: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
Inonu University, Physical Education and Sport School, Department of Sport Science Malatya / TURKEY, e-mail: yalin.aygun@inonu.edu.tr

Abstract
Smart phones are creating various negative situations in our lives every day. At the top of these adverse events are the effects of smartphones on our health. Individuals are not aware of how time has passed since the interaction with the smartphone, and they have abstracted themselves. The individual, who becomes dependent on the smartphone, is hurting his daily routine. The level of physical activity of individuals is also limited by the lack of work. In this context, the purpose of this study is to examine the opinions of classroom teacher candidates with low physical activity level for smartphone use. In the research, case study design was used in qualitative research designs. The data were obtained by the semi-structured interview form developed by the researchers and analyzed by content analysis method. The study group of the study consisted of 10 students randomly selected from teacher candidates with low level of physical activity who were attending the In Primary Education Department Classroom Teaching Program of the Inönü University Faculty of Education in 2016-2017 academic year.
Keywords: smartphone dependency, physical activity constraint, class teacher candidate

Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Bağımlılık ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki

Sümeyra AKKAYA
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

Metin KIRBAÇ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: metin.kirbac@inonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde en çok tartışılan konular arasında, akıllı telefon kullanıcılarının, telefonlarını teknolojiye erişmede bir araç olarak mı kullanmakta oldukları yoksa akıllı telefon kullanımının onlar için bir amaç haline mi geldiğidir. Akıllı telefon bağımlılığı diğer bağımlılık türleri gibi bireye zarar vermektedir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının akıllı telefon bağımlılık durumları ve psikolojik dayanıklılık düzeylerinin tespit edilmesi, sağlıklı öğretmenlerin yetiştirilebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada öğretmen adaylarının akıllı telefon bağımlılıkları ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi demografik değişkenlere göre ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmanın evreni 2016-2017 eğitim-öğretim yılında bahar yarıyılında İnönü Üniversitesi'nde öğrenimine devam eden öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt temelli örnekleme kullanılmıştır. Bu çalışmanın ölçütü öğretmen adaylarının akıllı telefona sahip olma durumudur. Araştırma sadece akıllı telefon kullanıcısı olan öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla "Akıllı Telefon Bağımlılık Ölçeği" ve "Yetişkinler Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği" kullanılmıştır.
Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, akıllı telefon bağımlılığı, psikolojik dayanıklılık

The Relationship Between Teacher Candidates' Levels of Smart Phone Addiction and Psychological Durability

Sümeyra AKKAYA
Inonu University, Education Faculty, Department of Primary Education Malatya / TURKEY, e-mail: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

Metin KIRBAÇ
Inonu University, Education Faculty, Department of Educational Sciences Malatya / TURKEY, e-mail: metin.kirbac@inonu.edu.tr

Abstract
Among the most controversial topics today, smartphone users are not using their phones as a means of accessing technology, or smartphone use has become a goal for them. Smartphone addiction is harmful to the individual like other addictive types. In this context, it is important for teacher candidates to determine their smartphone addiction status and psychological endurance levels in order to educate healthy teachers. In this study, it is aimed to investigate the relationship between teacher candidates' smartphone addiction and psychological endurance levels according to demographic variables. The universe of the research constitutes teacher candidates who continue their education at İnönü University in spring semester 2016-2017 academic year. Criteria-based sampling was used in the research purpose sampling methods. The criterion for this study is that prospective teachers have a smartphone. The research was conducted only with prospective teachers who are
smartphone users. "Smart Phone Dependency Scale" and "Adult Psychological Durability Scale" were used to collect data in the study.
Keywords: teacher candidate, smartphone addiction, psychological endurance

Üniversite Öğrencilerinin Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutumları ve Mobil Öğrenme Araçlarını Kullanma Öz Yeterlilikleri Arasindaki İlişki

Metin KIRBAÇ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: metin.kirbac@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

ÖZET
Son gelişmelerle birlikte, öğrenme akıllı telefonlar aracılığı ve tabletler ile mobil öğrenme şekline dönüşmüş, mekandan bağımsız bir hal almıştır. İnternet ağlarının etkinleşmesi ile birlikte üniversite öğrencileri için mobil öğrenme günlük hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelmeye başlamıştır. Bu doğrultada üniversite öğrencilerinin mobil öğrenmeye yönelik tutumları ve mobil öğrenme araçlarını kullanma öz yeterlilikleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesi, mobil öğrenmenin yaygın ve etkin bir şekilde gerçekleştirelebilmesi açısından önem taşıamaktadır. Araştırmanın evreni 2016- 2017 eğitim-öğretim yılında bahar yarıyılında İnönü Üniversitesi?nde lisans öğrenimine devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt temelli örnekleme kullanılmıştır. Bu çalışmanın ölçütü öğrencilerin akıllı telefona sahip olma durumudur. Araştırma sadece akıllı telefon/tablet kullanıcısı olan üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla "Mobil Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği" ve "Mobil Öğrenme Araçlarını Kullanma Öz Yeterlilik Ölçeği" kullanılmıştır.
Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, öz yeterlilik, tutum

The Relationship Between University Students' Attitudes Towards Mobile Learning and Using Mobile Learning Tools

Metin KIRBAÇ
Inonu University, Education Faculty, Department of Educational Sciences Malatya / TURKEY, e-mail: metin.kirbac@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
Inonu University, Education Faculty, Department of Primary Education Malatya / TURKEY, e-mail: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

Abstract
Along with recent developments, learning has become a form of mobile learning with smartphones and tablets, becoming independent of the place. With the introduction of Internet networks, mobile learning for university students has begun to become an integral part of everyday life. In this direction, determining the relationship between the attitudes of university students towards mobile learning and the self-sufficiency of using mobile learning tools is of importance in order that mobile learning can be realized in a widespread and effective manner. The universe of the research creates students who continue their undergraduate studies at İnönü University in spring semester 2016-2017 academic year. Criteria-based sampling was used in the research purpose sampling methods. Criteria-based sampling was used in the research purpose sampling methods. The criterion of this study is that students have a smartphone. The research was conducted only with university students who are smartphone / tablet users. "Attitude Scale Toward Mobile Learning" and "Self-Sufficiency Scale Using Mobile Learning Tools" were used to collect data in the study.
Keywords: mobile learning, self-efficacy, attitude

Öğretmen Adaylarının Bilişim Güvenliği Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Naile ÖĞÜLMÜŞ
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: naile-ogulmus@hotmail.com

Duygu ÖTEGEN
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: duyguotegen@hotmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

ÖZET
TUİK 2016 istatistik verilerine göre nüfusumuzun %57,9'u bilgisayara sahip,%61.2'si de internet kullanıyor. Buradan bilgi erişimini sağlamak için gerekli teknolojik ürüne ve internete büyük oranda sahip olduğumuz sonucuna ulaşılabilir. Fakat bilgi alışverişi gerçekleştirilirken göndericiden alıcıya kadar bilginin gizlilik içerisinde, değişikliğe uğramadan ve başkalarınca ele geçirilmeden iletimi, yani bilişim güvenliğinin sağlanması, bilgi sisteminin gizlilik, bütünlük, erişebilirlik gibi bileşenleri ile gerçekleşmektedir.2011 yılını "Wall Street Journal" gazetesi güvenlik ihlali yılı ilan etmiştir. Güvenlik ihlalinin iki önemli hususu bulunmaktadır. Bunlardan biri bireylerin teknolojiyi iyi tanıyamaması diğeri ise tanımadıkları insanlara güvenmesidir. Bu tehditleri en aza indirmek için bilişim güvenliği alt yapısının, güvenlik politikalarının ve bireylerin farkındalık düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Dolayısı ilebilişim güvenliği ve bilişim etiği konularında öğretmen adaylarının farkındalıklarının artırılması ve yeterli düzeyde bilgilendirilmesi önem arz etmektedir.Çünkü özellikle gelişim çağındaki çocukların bu konuda bilinçlendirilmesinde öğretmenler çok önemli rol almaktadır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, Öğretmen adaylarının Bilişim Güvenliği Farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda Purdue Üniversitesi tarafından geliştirilen 12'si açık uçlu, 24'ü doğru / yanlış, 7'si de çoktan seçmeli olmak üzere 42 maddeden oluşan Bilişim Güvenliği anketinin Türkçeye uyarlanmış hali kullanılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri, bilişim güvenliği, bilgi güvenliği, öğretmen adayı, öz yeterlililk, yeterlilik Algısı, BÖTE

Analysis of ComputerEducationandInstructionalTechnologyTeacherCandidates' Information SecurityLevels of Awareness in Terms of Variable Variables

Naile ÖĞÜLMÜŞ
Ahi EvranUniversity, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies KIRSEHİR / TURKEY, e-mail: naile-ogulmus@hotmail.com

Duygu ÖTEGEN
Ahi EvranUniversity, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies KIRSEHİR / TURKEY, e-mail: duyguotegen@hotmail.com

Mustafa YAĞCI
Ahi EvranUniversity, EducationFaculty, Department of ComputerEducationandInstructionalTechnology, Kirsehir / TURKEY, e-mail: mustafayagci06@gmail.com

Abstract
Accordingto TUIK 2016 statistical data, 57.9% have computer sand 61.2% use internet.Hence,We can

Access the technological productand the internete to achieve the information access. However, when information

exchange is being carried out, the transmission of information is carriedoutwiththecomponentssuch as confidentiality, integrity and accessibility of the information system in the confidentiality of the information, without being changed and with out being seized by others.The year 2011, the "Wall Street Journal" newspaper announced the year of security breach.There are two important aspects of security breaches.One of these is the
fact that individuals do not get to know technology beter than others and they trust people that they do not know.In order to minimize the sethreats, it is necessary to improve the information security in frastructure, security policies and thelevel of awareness of individuals.In this context, it is important to raise the awareness of teacher candidates and inform the made quately in matters of information security and information ethics.Teachers play a very important role especially when children in the age of development are conscious of
thisissue.Thepurpose of studying in thiscontext is to determine whether the Teacher Candidates' Levels of Awareness of Security and whether theydiffer according to various variables. Towardsthisaim, theTurkishversion
of the Information Security Questionnaire, which was developed by Purdue University and consists of 12 open- ended, 24 correct / wrong, and 7 multiplechoice, wasused.
Keywords:information technologies, information security,teacher candidate ,self-efficacy, efficacy perception, CEIT

BÖTE Öğrencilerinin Bilişötesi Öğrenme Stratejileri ile Derslerinde Akademik E-Usulsüzlük Yapma Durumları Arasındaki İlişki: Bir Örnek Durum Çalışması

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: akocaman@anadolu.edu.tr

Ayşegül BAKAR ÇÖREZ
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: aysegul.bakar@gamail.com

ÖZET
Öğrenenlerin karşılaştıkları sorunları çözebilmeleri için gereken özelliklerden birisi bilişötesi becerilerini kullanma yeterliliğine sahip olmalarıdır. Öğrenciler bilimsel ve akademik faaliyetleri sırasında yaptıkları araştırma süreçlerinde karşılaştıkları herhangi bir probleme çözüm bularak çalışmalarını tamamlamak durumundadırlar. Bu süreçte bilgisayar ve internetten faydalanan öğrencilerin bir araştırma yaparken e- usulsüzlük yapıp yapmama durumlarının bilişötesi becerileriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Alanyazında akademik usulsüzlüğe başvurma nedenlerinden bir tanesi olarak çalışma sırasında sorunlarla karşılaşmak ve bunlara kısa süreli çözümler bulma ihtiyacından bahsedilmektedir. Bu çalışmada eğitim fakültelerinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin bilişsel öğrenme stratejileri ile akademik e-usulsüzlük yapma durumları arasında bir ilişki olup olmadığını araştırılmaktır. Araştırmanın örneklemini Gazi ve Kocaeli Üniversiteleri BÖTE bölümlerinde öğrenim görmekte olan 165 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Namlu (2004) tarafından geliştirilen "Bilişötesi Öğrenme Stratejileri Ölçeği" ve Akbulut, Şendağ, Birinci, Kılıçer, Şahin ve Odabaşı (2008) tarafından geliştirilen İnternet Kaynaklı Akademik Usulsüzlük Anketi (Internet-Triggered Academic Dishonesty Scale-ITADS) kullanılmıştır. Toplanan veriler SPSS 20 yazılımı ile analiz edilerek bulgular sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: etik, akademik e-usulsüzlük, bilişötesi öğrenme stratejileri

The Relationship Between Metacognitive Learning Strategies and Internet Triggered Academic Dishonesty of CEIT Students: A Case Study

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: akocaman@anadolu.edu.tr

Ayşegül BAKAR ÇÖREZ
Kocaeli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kocaeli / TURKEY, e-mail: aysegul.bakar@gamail.com

Abstract
One of the qualities that learners need to be able to solve the problems they face is the ability to use metacognitive skills. During their scientific and academic activities, the students are required to complete their studies by finding any probing solutions they encounter. It is thought that the state of students of triggering academic dishonesty while using computer and the Internet in the research process may be related with their metacognitive learning strategies. In the literature, it is mentioned that one of the reasons of academic dishonesty is facing problems during the study and need to find short-term solutions to these problems. In this study the relationship between metacognitive learning strategies and Internet triggered academic dishonesty is investigated with the students in the Education Faculties. The sample of the research is composed of 165 students who are studying in Gazi and Kocaeli Universities, Computer Education and Instructional Technologies Departments. The data is collected through two instruments one is "Metacognitive Learning Strategies Scale" developed by Namlu (2004) and the other "Internet Triggered Academic Dishonesty Scale" developed by Akbulut, Şendağ, Birinci, Kılıçer, Şahin and Odabaşı (2008). The collected data will be analyzed with SPSS 20 software and the findings will be presented.
Keywords: ethics, internet triggered academic dishonesty, metacognitive learning strategies

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: atasoybilal@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları ve sosyal medya kullanımları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Serbest zaman tatmini, kişinin serbest zaman etkinliklerine katılımından elde ettiği pozitif doyum veya duygular (Beard & Raghed, 1980) olarak tanımlanmaktadır. Teknolojinin ucuzlaması ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte hayatımıza giren sosyal medya teknolojileri bireylerin serbest zaman etkinliklerinde kullandıkları önemli bir araç haline gelmiştir. Bu araçların kullanım şekilleri ve düzeyleri bireyler açısından farklılıklar göstermektedir. Öğrencilerin serbest zamanlarında sıklıkla kullandıkları sosyal medya araçları ve serbest zamanlarına yönelik tatmin durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi önemlidir. Alanyazın incelendiğinde konuyu bu şekliyle ele alan bir çalışmaya rastlanmamış olup, çalışmanın alandaki eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Bu çalışma bir nedensel karşılaştırma araştırması olup verilerin analizinde betimsel ve ilişkisel istatistikerden faydalanılacaktır. Çalışmada öğrencilerin serbest zaman tatmin düzeylerini belirlemek amacıyla Beard ve Raghed (1980) tarafından geliştirilen ve Karlı ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe'ye çevrilen "Serbest Zaman Tatmin Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin yanı sıra sosyal medya kullanım süresi, sosyal medya kullanma biçimi, cinsiyet, gelir düzeyi vb. gibi değişkenler ile öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları arasındaki ilişki de incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: serbest zaman tatmini, sosyal medya, serbest zaman

The Relationship between Students' Leisure Time Satisfaction and the Use of Social Media

Aslıhan KOCAMAN-KAROGLU
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: atasoybilal@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to examine the relationship between students' leisure time satisfaction and social media use. Leisure time satisfaction is defined as the positive satisfaction or emotions that a person has in participating in leisure time activities (Beard & Raghed, 1980). The social media technologies that enter our lives together with the cheapness of technology and the widespread use of the internet, have become an important tool that individuals use in their leisure time activities. The forms and levels of use of these tools vary from individual to individual. It is important to examine the relationship between students' leisure time satisfaction with the social media tools frequently used by students during their leisure time activities. When the literature was examined, there is not such a study found taking the subject in this way. This study is a causal comparative study, and descriptive and relational statistics will be used in the analysis of data. In the study "Leisure Time Satisfaction Scale" developed by Beard and Raghed (1980) and translated into Turkish by Karlı et al. (2008) was used to determine the leisure time satisfaction levels of the students. In addition to the data obtained from the scale, social media usage duration, the way of using social media, gender, income level etc. and the relationship between leisure time satisfaction levels of the students is also investigated.
Keywords: leisure satisfaction, social media, leisure time,

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

BÖTE Öğrencilerinin Bilişötesi Öğrenme Stratejileri ile Derslerinde Akademik E-Usulsüzlük Yapma Durumları Arasındaki İlişki: Bir Örnek Durum Çalışması

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: akocaman@gazi.edu.tr

Ayşegül BAKAR ÇÖREZ
Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kocaeli / TÜRKİYE, e-posta: aysegul.bakar@gmail.com

ÖZET
Öğrenenlerin karşılaştıkları sorunları çözebilmeleri için gereken özelliklerden birisi bilişötesi becerilerini kullanma yeterliliğine sahip olmalarıdır. Öğrenciler bilimsel ve akademik faaliyetleri sırasında yaptıkları araştırma süreçlerinde karşılaştıkları herhangi bir probleme çözüm bularak çalışmalarını tamamlamak durumundadırlar. Bu süreçte bilgisayar ve internetten faydalanan öğrencilerin bir araştırma yaparken e- usulsüzlük yapıp yapmama durumlarının bilişötesi becerileriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Alanyazında akademik usulsüzlüğe başvurma nedenlerinden bir tanesi olarak çalışma sırasında sorunlarla karşılaşmak ve bunlara kısa süreli çözümler bulma ihtiyacından bahsedilmektedir. Bu çalışmada eğitim fakültelerinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin bilişsel öğrenme stratejileri ile akademik e-usulsüzlük yapma durumları arasında bir ilişki olup olmadığını araştırılmaktır. Araştırmanın örneklemini Gazi ve Kocaeli Üniversiteleri BÖTE bölümlerinde öğrenim görmekte olan 165 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Namlu (2004) tarafından geliştirilen "Bilişötesi Öğrenme Stratejileri Ölçeği" ve Akbulut, Şendağ, Birinci, Kılıçer, Şahin ve Odabaşı (2008) tarafından geliştirilen İnternet Kaynaklı Akademik Usulsüzlük Anketi (Internet-Triggered Academic Dishonesty Scale-ITADS) kullanılmıştır. Toplanan veriler SPSS 20 yazılımı ile analiz edilerek bulgular sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: etik, akademik e-usulsüzlük, bilişötesi öğrenme stratejileri

The Relationship Between Metacognitive Learning Strategies and Internet Triggered Academic Dishonesty of CEIT Students: A Case Study

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: akocaman@gazi.edu.tr

Ayşegül BAKAR ÇÖREZ
Kocaeli University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kocaeli / TURKEY, e-mail: aysegul.bakar@gmail.com

Abstract
One of the qualities that learners need to be able to solve the problems they face is the ability to use metacognitive skills. During their scientific and academic activities, the students are required to complete their studies by finding any probing solutions they encounter. It is thought that the state of students of triggering academic dishonesty while using computer and the Internet in the research process may be related with their metacognitive learning strategies. In the literature, it is mentioned that one of the reasons of academic dishonesty is facing problems during the study and need to find short-term solutions to these problems. In this study the relationship between metacognitive learning strategies and Internet triggered academic dishonesty is investigated with the students in the Education Faculties. The sample of the research is composed of 165 students who are studying in Gazi and Kocaeli Universities, Computer Education and Instructional Technologies Departments. The data is collected through two instruments one is "Metacognitive Learning Strategies Scale" developed by Namlu (2004) and the other "Internet Triggered Academic Dishonesty Scale" developed by Akbulut, Şendağ, Birinci, Kılıçer, Şahin and Odabaşı (2008). The collected data will be analyzed with SPSS 20 software and the findings will be presented.
Keywords: ethics, internet triggered academic dishonesty, metacognitive learning strategies

Peyzaj Mimarlığı Eğitiminde Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama Tekniklerinin Kullanımı

Bülent YILMAZ
İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü bulent.yilmaz@inonu.edu.tr

Serhat CENGİZ
İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü serhat.cengiz@inonu.edu.tr

Fürüzan ASLAN
İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü furuzan.aslan@inonu.edu.tr

Aysun TUNA
İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü aysun.tuna@inonu.edu.tr

Oğuz ATEŞ
İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü oguz.ates@inonu.edu.tr

Peyzaj planlama, mekânsal planlama yazınında önemli bir yer tutan "Sürdürülebilirlik" kavramı ekseninde, ekolojik, ekonomik ve toplumsal faydayı bir arada düşünerek, doğal ve kültürel peyzaj bileşenlerini ele alan ve planlayan bir yaklaşımdır. Peyzajın planlanması yaklaşımı, onu oluşturan tüm bileşenlerin birlikte ele alınması ile başka bir ifadeyle peyzajı oluşturan tüm bileşenlerin zamansal değişimi, haritalanması ve amaç doğrultusunda örtüştürme, regresyon, geoistatistik, vb. gibi mekânsal analizlerin yapılması ile mümkündür. Özellikle son 30 yıldır ortaya çıkan peyzaj planlama çalışmaları, bilgi teknolojilerindeki ilerlemeye paralel bir gelişim göstermekte ve mekânsal planlamada sürdürülebilir kararlar üretmektedir. Günümüzde bu kararların üretilmesinde Coğrafi Bilgi Sistemleri ve uzaktan algılama en etkili araçlardır.

Bu çalışmada İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı bölümünde Peyzaj Planlama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Uzaktan Algılama dersleri kapsamında yapılan Peyzaj Planlama uygulamaları sunulmaktadır. Uygulamalar sonucunda öğrencilerin kazandıkları beceriler şu şekildedir;

Peyzaj bileşenlerinin ağırlıklandırılmasında Analitik Hiyerarşi Süreci

Coğrafi Bilgi Sistemleri – peyzaj bileşenlerinin hazırlanması, örtüştürme analizi

Anahtar kelimeler; Peyzaj Mimarlığı, Peyzaj Planlama, Sürdürülebilirlik, Coğrafi Bilgi Sistemleri, Uzaktan Algılama

Using of Geographic Information Systems and Remote Sensing Techniques in Landscape Architecture Education

Bülent YILMAZ
İnönü University Faculty of Fine Arts and Design Landscape Architecture Department bulent.yilmaz@inonu.edu.tr

Serhat CENGİZ
İnönü University Faculty of Fine Arts and Design Landscape Architecture Department serhat.cengiz@inonu.edu.tr

Fürüzan ASLAN
İnönü University Faculty of Fine Arts and Design Landscape Architecture Department furuzan.aslan@inonu.edu.tr

Aysun TUNA
İnönü University Faculty of Fine Arts and Design Landscape Architecture Department aysun.tuna@inonu.edu.tr

Oğuz ATEŞ
İnönü University Faculty of Fine Arts and Design Landscape Architecture Department oguz.ates@inonu.edu.tr

Landscape planning is an approach that considers ecological, economic and social effects together with the concept of "sustainability" which takes an important place in the literature of spatial planning considers and plans natural and cultural landscaping components. Landscape planning approach can be achieved by taking together all the components that make up the landscape, in other words by performing spatial analysis such as temporal change of all the components forming the landscape, overlapping in terms of the mapping and purpose, regression and geostatistics. In particular, landscape planning studies that have emerged over the past 30 years have evolved parallel to the progress in information technology and have produced sustainable decisions in spatial planning. Today, Geographic Information Systems and Remote Sensing techniques are the most effective tools in making these decisions.
In this study, landscape planning applications in Landscape Planning and Geographical Information Systems and Remote Sensing courses of Inonu University Fine Arts and Design Faculty Landscape Architecture section are presented. As a result of the applications, the students get the following skills;
Analytical Hierarchy Process for weighting landscape components
Geographic Information Systems - preparation of landscape components, overlay analysis

Keywords; Landscape Architecture, Landscape Planning, Sustainability, Geographic Information Systems, Remote Sensing

Ortaokul Öğrencilerinin Mobil Sosyal Ağ Uygulamalarını Problemli Kullanım Durumlarına ve Akademik Performanslarına Göre Profillenmesi

Tolga HAYIT
Bozok Üniversitesi, Boğazlıyan MYO, Bilgisayar Programcılığı Programı, Yozgat / TÜRKİYE
e-posta: tolga.hayit@bozok.edu.tr

Mehmet KOKOÇ
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Trabzon / TÜRKİYE
e-posta: mkokoc@ktu.edu.tr

ÖZET
Mobil sosyal ağ sitelerinin kullanımı, akıllı telefonlara erişimin kolaylaşması, her zaman ve her yerden internet bağlantısının kurulabilmesiyle birlikte son yıllarda artış göstermektedir. Özellikle ilkokul ve ortaokul düzeyindeki öğrenciler arasında mobil sosyal ağ sitelerinin kullanımının üst düzeyde olduğu bilinmektedir. Mobil sosyal ağ sitelerinin özelliklerinin eğitsel bağlamda etkili kullanılabilecek özellikleri olmasına karşın öğrencilerin farklı amaçlar doğrultusunda mobil sosyal ağ sitelerini kullandıkları alan yazındaki çalışma sonuçlarına yansımıştır. Mobil sosyal ağ sitelerinin problemli kullanımı, öğrenciler üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; mobil sosyal ağ sitelerine ilişkin algılanan eğlence, aşırı kullanım, bilişsel meşguliyet, ertelemecilik, sosyal ilişkiler ve akademik performansa göre ortaokul öğrencilerinin profillenmesidir. Çalışmaya Yozgat kentinde öğrenim görmekte olan 276 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Çalışma kapsamındaki veriler, Likert tipi maddelerden oluşan bir anket formunun öğrencilere uygulanmasıyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler, kümeleme analizi işe koşularak çözümlenmiştir. Çalışmanın bulguları; ortaokul öğrencilerinin mobil sosyal ağ sitelerini problemli kullanım durumlarına ve akademik performanslarına göre iki farklı kümeye ayrılabileceğini göstermiştir. Ortaya çıkan kümeler incelendiğinde; mobil sosyal ağ sitelerini aşırı kullanan öğrencilerin bilişsel meşguliyet, ertelemecilik, algılanan eğlence puan ortalamalarının yüksek, akademik performans ve sosyal ilişki puan ortalamalarının düşük olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular, mobil sosyal ağ uygulamalarının aşırı kullanımının olumsuz etkileri, öğretmen ve öğrencilerle sosyal ilişkilerin önemi ve öğrenen performansı temelinde tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: mobil sosyal ağ siteleri, problemli teknoloji kullanımı, akademik performans, öğrenci profilleme

Profiling Secondary School Students based on Usage of Mobile Social Networking Sites and Academic Performances

Tolga HAYIT
Bozok University, Boğazlıyan Vocational High School, Computer Technology Department, Yozgat / TURKEY
e-posta: tolga.hayit@bozok.edu.tr

Mehmet KOKOÇ
Karadeniz Technical University, Distance Education Application and Research Center, Trabzon / TURKEY
e-posta: mkokoc@ktu.edu.tr

Abstract
The use of mobile social networking sites has been on the rise in recent years, with the ease of access to smartphones, and the ability to set up an Internet connection anytime and anywhere. It is known that the use of mobile social networking sites is particularly high among students at primary and secondary school level. Despite the fact that the features of mobile social networking sites could be used effectively in an educational context, relevant studies indicated that the most of the students use mobile social networking sites for different purposes. The problematic use of mobile social networking sites can have negative effects on students. The purpose of this study is to explore and reveal profiling patterns in the measurement of excessive use of mobile social networking sites, perceived enjoyment, cognitive preoccupation, procrastination, social relationships with friends and teachers and academic performances of students. Participants of the study are 276 secondary school students living in Yozgat, Turkey. The data in the study were obtained by applying a questionnaire consisting of Likert type items. The data were analyzed using clustering analysis. Findings of the study showed that the participants could be separated into two different clusters in terms of their problematic use of mobile social networking sites and academic performances. When the resulting clusters are examined, it was observed that the participants who overuse mobile social networking sites had a higher average of cognitive occupation, procrastination,

perceived enjoyment scores but low average of academic performance and social relationships. The findings were discussed on the basis of the negative effects of excessive use of mobile social networking practices, the importance of social relationships with teachers and friends, and learning performance.

Keywords: mobile social networking sites, problematic technology use, academic performance, profiling students



YGS-1 'den MF-1 'e GeçiŞ: BÖTE'ler için Bir Değerlendirme

Nazmiye ÇIRAKOĞLU
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKİYE, e-posta:nazmiye_cirakoglu15@erdogan.edu.tr

Osman KESKĠN
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKİYE, e-posta: osman_keskin15@erdogan.edu.tr

Ömer Faruk URSAVAğ
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKİYE, e-posta: omer.ursavas@erdogan.edu.tr

ÖZET
Üniversite adaylarının meslek seçimlerinde yapacakları tercihler onlara sunulanlarla sınırlıdır. Bu tercihler bölüm ve üniversite bazında benzerlik/farklılıklar gösterebilir. Çıktılar değerlendirilirken hedeflere ne derece ulaşıldığı sorgulanan ilk parametredir. Öğrencilerin yaptığı bu tercihler sonucunda yerleştikleri bölümün günümüz iş dünyasına personel yetiştirebilmesinin yanında bilimsel bilgiye katkı sunabilecek insanlar olarak yetişmesi de beklenen en temel hedeflerin başında gelir. Hedeflere ulaşmada sorgulanan, bireyin okuduğu/mezun olduğu bölümün kimliğinin kazanılıp kazanılmadığı, derslerde uygun öğretim ve yöntemleri kullanılıp kullanılmadığı, proje hazırlama, bilgisayar yazılım ve donanım konusundaki yeterlikleri, 21. Yüzyıl dijital becerilerinin, öğretmenlik uygulamalarının yeterliği, ölçme-değerlendirme ve etik uygulamalardır. Ancak bütün bunların yanında unutulan ya da eksik bırakılan bireyin uygun bölüm tercihinde bulunup bulunmadığıdır. Bu araştırmada 2016 yılı YÖK, YÖK AKADEMİK, Yüksek Öğretim Program Atlası ve YÖKSİS veritabanları kullanılarak Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'ne(BÖTEB) ait betimleyici istatistiklerin ve yerleşen öğrencilerin tercih durumlarına ilişkin bir değerlendirmeyi içermektedir. Toplam 50 Devlet Üniversitesinde aktif olan BÖTE'lere ait Yüksek Öğretim Girdi, Süreç ve Çıktı Göstergeleri kullanılarak mevcut durum resmedilmiş ve bazı değişkenler arasında ilişkiler incelenmiştir. 2016 yılı (2016 ÖSYS) YGS-1 puanı ile öğrenci alan BÖTE'ler için bu yıl bir değişikliğe gidilerek (2017 ÖSYS) MF-1 ile öğrenci alınacağı göz önünde bulundurulduğunda bu araştırmanın sonuçları dikkat çekicidir. Bu noktada çıktıların değerlendirilmesinden önce girdilerin ne olduğu ve çıktıyı nasıl etkileyebileceği ayrıca tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: BÖTE, puan türü değişikliği, öğretmen adayı

Assessment for the Department of CEIT

Nazmiye ÇIRAKOĞLU
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: nazmiye_cirakoglu15@erdogan.edu.tr

Osman KESKĠN
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: osman_keskin15@erdogan.edu.tr

Ömer Faruk URSAVAğ
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: omer.ursavas@erdogan.edu.tr

Abstract
The career choices of college candidates are limited to the ones offered to them. These choices may show similarities / differences on department and university levels. When the outcomes of an academic program is evaluated, the first questioned thing is to what extent the goals are reached. Students are expected to develop as professionals who can contribute to scientific knowledge and practice as well as to educate individuals based on the demands of the workplace. Multiple aspects of one's higher education experience are questioned when evaluating outcomes including whether the individual have adopted the identity of the degree program, whether lessons taught using proper instructional methods, and

whether the individual developed knowledge and skills regarding project management, hardware and software components, 21st century competencies, teaching practice, evaluation and assessment, and ethical conduct. Nonetheless, it is often neglected whether the individual have made the right career choice. The study aims to examine the higher education placement statistics of the Computer Education and Instructional Technology (CEIT) department students employing the 2016 placement data gathered from the Council of Higher Education (CoHE), CoHE Academic, the Atlas of Higher Education Programs, and YOKSIS databases. The current state of 50 active CEIT departments from state universities is depicted utilizing Higher Education Input, Process and Output Indicators. Furthermore, the relationships between some key variables were investigated. Considering the recent change in placement score type that will be effective in 2017 (from YGS-1 to MF-1), the findings of the study are intriguing. A discussion of the current inputs and probable outcomes are also provided prior to evaluating the inputs.

Keywords: CEIT, pre-service teachers,

Cinsiyetin Öğretmen Adaylarının Dijital Yeterliği Üzerine Etkisi: Bir Çoklu Göstergeler Çoklu Nedenler Modellemesi

Ömer Faruk URSAVAŞ
Recep Tayyip Erdoğan üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKGYE, e-posta: omer.ursavas@erdogan.edu.tr

Eda BAKIR
Recep Tayyip Erdoğan üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKGYE, e-posta: eda.bakir @erdogan.edu.tr

İlknur REİSOĞLU
Recep Tayyip Erdoğan üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKGYE, e-posta: ilknur.reisoglu @erdogan.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı cinsiyetin öğretmen adaylarının dijital yeterlikleri üzerine etkisini incelemektir. 239 öğretmen adayının (kadın= 157, erkek= 82) katıldığı bu çalışmada öğretmen adaylarının dijital yeterlikleri cevaplanan ölçeğe göre 3 kullanıcı seviyesi ve 5 faktör düzeyinde açıklanmaya çalışılmıştır. Orijinal ölçek, Avrupa Birliği tarafından bir dijital yeterlilik / Öz-değerlendirme şeması olarak geliştirilmiştir. Verilerin analizinde yapısal eşitlik modellemesi, özellikle doğrulayıcı faktör analizi ve çoklu göstergeler, çoklu nedenler (MIMIC) modellemesi kullanılmıştır. Veriler MIMIC model ile iyi bir uyum sağlamıştır. Dijital yeterliği açıklayan 5 yapı da cinsiyet için anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bununla birlikte erkekler için ortalama puanlar kadınlardan daha yüksek çıkmıştır. Aynı zamanda elde edilen analiz sonuçları dijital yeterliğin çok boyutlu bir yapı olduğu görüşünü destekler niteliktedir. Metodolojik olarak, bu çalışma cinsiyetin dijital yeterlilik üzerindeki etkisini değerlendiren teknik olarak MIMIC modeli kullanmıştır.

Anahtar sözcükler: dijital yeterlik, MIMIC model, öğretmen adayları

How gender effect pre-service teachers' digital competencies:A multiple indicators, multiple causes (MIMIC) modeling

Ömer Faruk URSAVAŞ
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: omer.ursavas@erdogan.edu.tr

Eda BAKIR
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: eda.bakir@erdogan.edu.tr

İlknur REİSOĞLU
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr

Abstract
The purpose of this paper is to examine the effect of gender on pre-service teachers? digital competancies. A total of 239(female=157, male=82) pre-service teachers completed a survey questionnaire measuring their responses to five factors and three user level which explain digital competencies. The original scale was developed as a digital competences/Self-assessment grid by Europan Union. Structural equation modeling, in particular, confirmatory factor analysis and multiple indicators, multiple causes (MIMIC) modeling were used for data analysis. The MIMIC model provided a good fit to the data. Statistical significance is found for gender in the five constructs of digital competencies. Also, the mean scores for males are higher than females. Overall, the data provides evidence to support the notion that digital competancy is a multidimensional construct. Methodologically, this study had employed MIMIC model as the technique to assess the effect of gender on digital competancy.
Keywords: digital competence,gender,MIMIC Model,pre-service teachers

Bağımsız Kullanıcı Düzeyinde Avrupa Birliği Dijital Yeterlikler Ölçme Aracının Faktör Yapısının İncelenmesi

Ömer Faruk URSAVAŞ
Recep Tayyip Erdoğan üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKİYE, e-posta: omer.ursavas@erdogan.edu.tr

Eda BAKIR
Recep Tayyip Erdoğan üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Rize TÜRKİYE, e-posta: eda.bakir @erdogan.edu.tr

ÖZET
İnsanların kendilerini, topluluğu, toplumu ve dünyayı anlamasına, gezinmesine, katılmasına ve dönüşmesine olanak tanıyan İnternet kullanımı ile ilgili yetenekler, yeterlikler, düşünce ve eylemler 21. Yüzyıl insanı için farklılık yaratan özelliklerdir. İçinde bulunulan bilgi çağında bireylerin bilgiye erişme, elde ettikleri bilgileri etik kurallara uygun kullanabilme, dijital araçlardan güvenli bir şekilde yararlanabilme ve bu ortamlarda bilgiyi paylaşabilme gibi becerilerle donatılmış bir şekilde yetişmeleri gerekli görülmektedir. Bunun sonucu olarak da okulların işlevleri, örgütlenmeleri ve işleyişleri, eğitim programlarının içeriği, yöneticilerin ve öğretmenlerin var olan rolleri çağın getirdiği yenilikleri içine alacak şekilde değişmeye başlamıştır. Günümüzde bireylerin ihtiyaç duyulan dijital beceri ve yeterliklerini tanımlamak için bilgi ve iletişim teknolojileri becerileri, teknoloji becerileri, medya okuryazarlığı ve dijital beceriler gibi çeşitli terimler kullanılmaktadır. Bu terimlerden biri olan dijital yeterlik kavramının tanımının açık ve anlaşılır bir şekilde yapılması, dijital yeterlik adı altında bireylerden beklenilen becerilerin net bir şekilde ortaya koyulması toplumun her kesiminde olduğu gibi eğitim alanında da doğru kararlar alınması için gerekli bir durumdur. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı 21.yüzyıl gereksinimleri doğrultusunda Avrupa Birliği tarafından bireylerin dijital yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla oluşturduğu Dijital Yeterlikler Ölçeğinin(DYÖ)'nin bağımsız kullanıcı boyutunda pratikteki uygunluğunu belirlemektir. Orijinali İngilizce olan ölçme aracı AB Türkiye ofisi tarafından ve ayrıca araştırmacılar tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan ölçme aracının faktör yapısını belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. 239 öğretmen adayı (kız=157, erkek=82) ile gerçekleştirilen araştırmanın verileri katılımcılardan ölçüm maddeleri ve demografik özellikleri barındıran bir ölçme paketi ile toplanmıştır. Teorik olarak toplam beş faktör ve 28 maddeden oluşan ölçüm modeline ilişkin uyum iyiliği indeks sonuçlar ise $\chi 2$ = 665,805, df=336 ($\chi 2$ /df=1,982), TLI=.908, CFI=.919, SRMR=.059 ve RMSEA=.064 kabul edilebilir değerlere sahiptir. Analiz sonucunda ölçme aracı bağımsız kullanıcı düzeyinde; Bilgi işlem(5 madde), iletişim(5 madde), içerik oluşturma(5 madde), güvenlik(8 madde) ve problem çözme(5 madde) faktörlerinden oluştuğu tespit edilmiştir. Bundan sonraki araştırmalar için ölçüm modelinin değişmezliği ve yetkin kullanıcı seviyesin faktör yapısının doğrulatılması önerilmektedir.
Anahtar Sözcükler: Avrupa birliği, dijital yeterlik, öğretmen adayı, doğrulayıcı faktör analizi

Investigation of the Factor Structure of the European Union Digital Competence Measuring Instrument at the Independent User Level

Omer Faruk URSAVAS
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: omer.ursavas@erdogan.edu.tr

Eda BAKIR
Recep Tayyip Erdogan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Rize / TURKEY, e-mail: eda.bakir@erdogan.edu.tr

Abstract
The Internet enables people to understand, navigate, participate and transform themselves. Skills, competences, thoughts and actions related to the use it make a difference for the 21st century people. In the information age, individuals need to have numerous skills including accessing information, making an ethical use of information they acquire, using digital media safely, and sharing information with others. As a result, the functions of schools
have begun to change, including the content of educational programs, the roles of teachers and administrators.
Today, a variety of terms are used to describe the digital skills and competencies needed by individuals, such as information and communication technology skills, technology skills, media literacy, and digital skills. As a variety of digital

competency skills are expected from individuals in a daily basis, a clear definition of the concept is necessary to make accurate decisions in the field of education like many other fields. In this respect, the purpose of this study is to determine the suitability of a Digital Competency Scale for independent users developed based on the Digital competences self-assessment grid by European Union. The sample consisted of 239 preservice teachers (girls:157, boys:82). The final scale for independent users consists of the factors of information processing (5 items), communication (5 items), content creation (5 items), security (8 items) and problem solving (5 items). The fit-goodness index results for a total of five factors and a 28-item measurement model are $\chi 2 = 665{,}805$, $df = 336$ ($\chi 2 / df = 1{,}982$), TLI = .908, CFI = .919, SRMR = .059, and RMSEA = .064 have acceptable values. For further research, it is suggested to confirm the stability of the measurement model and the factor structure of the proficient user level.

Keywords: European Union, digital competency, confirmatory factor analysis



Üniversite öğrencilerinin Uzaktan Eğitim Ekosisteminin Temel Bileşenlerinden Canlı Sınıf Uygulamasının Kullanım Profillerinin İncelenmesi

Alev ÖZKÖK
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: ozkok@hacettepe.edu.tr
Hidayet TÜTÜNCÜ
Ahmet Yesevi Üniversitesi, Yazılım Geliştirme ve Kontrol Hizmetleri, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: htutuncu@yesevi.edu.tr

ÖZET
Yükseköğretim kurumlarında giderek artan eğitim ihtiyaçlarına cevap verebilecek etkin teknoloji destekli eğitim-öğretim ortamları arayışı devam etmektedir. Yüzyüze ve geleneksel öğrenme süreçlerinden farklı bir ekolojik yapıya sahip olan uzaktan eğitim, fiziki alt yapı, öğrenci, öğretim elemanları ve kurumsal (idari/yönetimsel) paydaşları çerçevesinde bulundurarak yeni bir öğrenme ekosistemi oluşturma ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmada uzaktan eğitim ekosisteminin temel bileşenlerinden olan canlı sınıf uygulamasının kullanım profillerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Canlı derslerde öğretim elemanı ve öğrenciler birbirleri ile anlık görüntü, ses, dosya ve veri paylaşımı yapabilmektedirler. Bu çalışma 2015-2016 güz eğitim-öğretim döneminde, üniversite genelinde 95 programa kayıtlı 2167 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen bir ölçek öğrencilere uygulanmış ve veriler SPSS programında analiz edilmiştir. Analiz sonuçları yüzde, frekans, standart sapma kullanılarak elde edilmiştir. Maddelerin geçerlik ve güvenirliğini belirlemek amacıyla faktör analizi, cronbach alfa ve KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testleri kullanılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler, özellikle uzaktan eğitim ekosisteminde eş zamanlı çözümlerin, teknoloji destekli öğrenme sürecinde yer alan öğrenciler için etkili bir çevre oluşturduklarını doğrulamaktadır. Uzaktan eğitim ekosistemlerinin diğer bileşenleri gibi, canlı sınıf çözümü de sürekli değişen ve gelişen dinamik bir süreci içermektedir. Bu gelişmeler sürekli değerlendirme yapmayı, alternatifleri göz önünde bulundurmayı ve mevcut fırsatlar ile kaynakların değerlendirilmesini gerektirmektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğrenim yönetim sistemi, canlı sınıf

Examination of Usage Profiles of Live Class Application from Major Components of Distance Learning Ecosystem of University Students

Alev ÖZKÖK
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: ozkok@hacettepe.edu.tr
Hidayet TÜTÜNCÜ
Ahmet Yesevi Üniversitesi, Software development and control services Ankara / TURKEY, e-mail: htutuncu@yesevi.edu.tr

Abstract
The pursuit of effective technology-supported education and training environments that can respond to the increasing educational needs of higher education institutions is ongoing. With a different ecological structure than the centennial and traditional learning processes, distance education reveals the need to create a new learning ecosystem within the framework of stakeholders such as physical infrastructure, students, lecturers and corporate (administrative / managerial). In this study, it is aimed to research the usage profiles of application which is one of the basic components of distance education ecosystem. The live class instructor and students can share snapshots, sounds, files and data with each other. This study applied 2167 students enrolled in 95 programs in the university during the 2015-2016 fall semester. A scale developed by the researchers was applied to the students and the data were analyzed with the SPSS package program. For the analysis is used; percent, frequency, standard deviation. Factor analysis, cronbach alpha and KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) tests were used to determine the validity and reliability of the items. The main result of this study confirms that simultaneous solutions, especially in the distance education ecosystem, provide an effective environment for students in the technology-supported learning process. Like other components of distance learning ecosystems, live classroom solutions are also evolving. These developments require continuous assessment, consideration of alternatives and assessment of available opportunities and resources.
Keywords: distance education, learning management system, live class

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: atasoybilal@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları ve sosyal medya kullanımları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Serbest zaman tatmini, kişinin serbest zaman etkinliklerine katılımından elde ettiği pozitif doyum veya duygular (Beard & Raghed, 1980) olarak tanımlanmaktadır. Teknolojinin ucuzlaması ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte hayatımıza giren sosyal medya teknolojileri bireylerin serbest zaman etkinliklerinde kullandıkları önemli bir araç haline gelmiştir. Bu araçların kullanım şekilleri ve düzeyleri bireyler açısından farklılıklar göstermektedir. Öğrencilerin serbest zamanlarında sıklıkla kullandıkları sosyal medya araçları ve serbest zamanlarına yönelik tatmin durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi önemlidir. Alanyazın incelendiğinde konuyu bu şekliyle ele alan bir çalışmaya rastlanmamış olup, çalışmanın alandaki eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Çalışmada öğrencilerin serbest zaman tatmin düzeylerini belirlemek amacıyla Beard ve Raghed (1980) tarafından geliştirilen ve Karlı ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe'ye çevrilen "Serbest Zaman Tatmin Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin yanı sıra sosyal medya kullanım süresi, sosyal medya kullanma biçimi, cinsiyet, gelir düzeyi vb. gibi değişkenler ile öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları arasındaki ilişki de incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: serbest zaman tatmini, sosyal medya, serbest zaman

The Relationship between Students' Leisure Time Satisfaction and the Use of Social Media

Aslıhan KOCAMAN-KAROGLU
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: atasoybilal@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to examine the relationship between students' leisure time satisfaction and social media use. Leisure time satisfaction is defined as the positive satisfaction or emotions that a person has in participating in leisure time activities (Beard & Raghed, 1980). The social media technologies that enter our lives together with the cheapness of technology and the widespread use of the internet, have become an important tool that individuals use in their leisure time activities. The forms and levels of use of these tools vary from individual to individual. It is important to examine the relationship between students' leisure time satisfaction with the social media tools frequently used by students during their leisure time activities. When the literature was examined, there is not such a study found taking the subject in this way. In the study "Leisure Time Satisfaction Scale" developed by Beard and Raghed (1980) and translated into Turkish by Karlı et al. (2008) was used to determine the leisure time satisfaction levels of the students. In addition to the data obtained from the scale, social media usage duration, the way of using social media, gender, income level etc. and the relationship between leisure time satisfaction levels of the students is also investigated.
Keywords: leisure satisfaction, social media, leisure time,

Ortaokul Öğretmenlerinin Teknoloji Destekli Öğretim Süreçlerinin Çokseslilik Bağlamında İncelenmesi

Kerem KILIÇER
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat/ TÜRKİYE,
e-posta:kerem.kilicer@gop.edu.tr

Salih BARDAKCI
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat/ TÜRKİYE,
e-posta:salih.bardakci@gop.edu.tr

ÖZET
Bugün eğitim sistemlerine yapılan teknoloji yatırımlarının önemli bir gerekçesi, öğrenenlerin temel eğitim düzeyinde yeniçağın gerektirdiği becerilerle donatılmasıdır. Bu noktada önemli bir tartışma da, teknolojinin bilgi toplumu ya da 21. Yüzyıl becerileri olarak da nitelenen bu yetileri geliştirmedeki rolüdür. Her ne kadar pek çok ampirik çalışma kontrollü ortamlarda yeni teknoloji uygulamalarının bu becerileri geliştirebildiğini ortaya koysa da, gerçek sınıf ortamında öğretmenin hangi yeni becerileri hangi yollarla geliştirmeye yöneldiği, bir diğer ifade ile eğitimde bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) entegrasyonunun öğretme-öğrenme etkinliklerinin amaç ve yöntem boyutlarında yaratmakta olduğu dönüşüm hala önemli bir merak konusudur. Araştırmada bu bakışla, FATİH projesiyle birlikte altyapı açısından zenginleşen ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenler tarafından gerçekleştirilen teknoloji destekli öğretim süreçlerinin amaç ve strateji bileşenleriyle incelenmesi amaçlanmaktadır.
Araştırma tarama deseninde yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcıları ortaokul kademesinde görev yapan ve teknoloji destekli öğretim süreçlerinden etkin biçimde yararlanan öğretmenler içerisinden seçkisiz olarak, gönüllülük esasına göre belirlenmiştir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen iki boyut altındaki toplam 32 sorudan oluşan nicel bir anket aracılığıyla elde edilmiştir. Anket formunda Dillenbourg ve Jermann (2010) tarafından öne sürülen "çokseslilik modeli (orchestration model)" bağlamında öğretmenin öğretim süreçlerinde izlediği strateji ve bu doğrultuda sınıf içi etkinliklerde aldığı sorumluluk ve roller sorgulanmaktadır. Çokseslilik, ortaklaşa etkinliklere dayalı teknoloji destekli öğretim süreçlerinin bir orkestra gibi harmoniyle yönetilmesine odaklanan karmaşık bir stratejiler bütününü tanımlamaktadır. İkinci boyutunda ise gerçekleştirilen öğretim etkinliğinin niteliği incelenmektedir.
Araştırmanın sonuçlarına göre, ortaokul öğretmenleri çoksesli öğretim stratejilerini önemli ölçüde kullanmaktadırlar. Bununla birlikte, BİT'in işe koşulduğu etkinlikleri, özellikle teknoloji destekli grup çalışmaları, performans izleme süreçleri ya da sanal öğrenme ortamları geliştirmeyi daha az tercih etmektedirler. Demografik değişkenler açısından öğretmenler incelendiğinde ise özellikle kadınların ve deneyimli öğretmenlerin (10-20 yıl arası mesleki kıdem) çoksesli öğretim stratejilerini görece daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin hazırladıkları öğretim etkinliklerinde öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmeyi amaçlarına karşın öğretme hedeflerinin yanında BİT becerilerini geliştirmeyi daha az amaçladıkları görülmüştür.
Anahtar Sözcükler: ortaokul öğretmeni, BİT,bilgi toplumu becerileri, çokseslilik modeli.

An Investigation of Secondary School Teachers' Technology Supported Teaching Processes from the Perspective of Orchestration Model

Kerem KILIÇER
Gaziosmanpasa University, The Faculty of Education, The Department of Computer Education and Instructional Technology, Tokat / TURKEY, e-mail: kerem.kilicer@gop.edu.tr

Salih BARDAKCI
Gaziosmanpasa University, The Faculty of Education, The Department of Computer Education and Instructional Technology, Tokat / TURKEY, e-mail: salih.bardakci@gop.edu.tr

Abstract

One of the prominent reasons of technology investments into basic education is that it enables learners to have the fundamental skills required information society. At this point, there is also a debate on the issue of whether technology fulfills the demands of 21st century skills. There is a vast amount of empirical research reporting that technology in controlled conditions has the potential of enhancing those skills. However, which of the new skills are being developed by the teachers and how is an important question. In other words, how the integration of information and communication technology (ICT) transforms the design and method of teaching- learning processes is still a matter of curiosity. In this regard, this study aimed at investigating the design and method dimensions of technology supported teaching processes used by the teachers in secondary schools which have enriched infrastructure thanks to FATIH project.

The study was carried out in survey method. The participants were teachers in secondary schools that benefit technology-supported teaching processes. The data were collected by a survey developed by the researchers. It has two dimensions and 32 items. The survey items are in line with the classroom orchestration model proposed by Dillenbourg ve Jermann (2010) which focus on teacher's teaching strategy, roles and responsibilities within in-classroom activities. Orchestrating is a collection of complex strategies for managing teaching process of technology-based group work harmoniously like a musical orchestra. The second stage investigates the quality of teaching activities.

The results show that teachers frequently use orchestrating teaching strategies. Besides, they are less likely to use activities including information technology, particularly technology-based group work, performance monitoring processes and virtual learning environments. Women and more experienced teachers (10 – 20 years of professional period) were found to use orchestrating teaching strategies relatively more. In addition, teachers aimed to enhance students' 21st century skills through teaching activities much more than developing their ICT skills.

Keywords: secondary school teachers, information and communication technology (ICT), information society skills, orchestration model.

Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu
International Computer & Instructional Technologies Symposium
24-25-26 mayıs 2017
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com
Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada öğretmen adaylarının problemli internet kullanımı davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenimine devam eden öğretmen adaylarından gönüllülük esasına dayalı olarak 121 katılımcıya 2 bölümden oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Çalışmada var olan durumu betimlemeye yönelik olarak ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre erkek katılımcıların kadın öğretmenlere göre daha fazla problemli internet kullanımı davranışı sergilediği belirlenmiştir. Katılımcıların günlük sosyal medya ortamlarında geçirdikleri süreye göre problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında elde ettikleri ortalama puanlarda anlamlı düzeyde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre sosyal medya ortamlarında daha az zaman geçiren katılımcıların problemli internet kullanımı davranışlarının da daha az gözlemlendiği söylenebilir. Bunun yanı sıra sosyal medya hesabını kontrol etme sıklığının da problemli internet kullanımı ölçeğinin geneli ve sosyal fayda-sosyal rahatlık alt boyutunda elde edilen puanlar üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak en sık kullanılan sosyal medya ortamı, sınıf düzeyi ve bölüm değişkenleri bakımından problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında dağılımlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Sözcükler: Problemli internet kullanımı, sosyal medya kullanımı, internet kullanımı

Determining Problematic Internet Usage Levels of Teacher Candidates

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr
Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com
Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
In this study, it is aimed to examine the problematic internet use behaviors of teacher candidates in terms of various variables. Within the scope of this aim, a scale consisting of 2 sections was applied to 121 participants on the basis of volunteerism from the teacher candidates who continued to study at Bartın University Faculty of Education. A relational survey method was used in the study. Since dependent variables did not exhibit normal distribution according to independent variables, Kruskal Wallis H test and Mann Whitney U test were used as data analysis method. According to result of study, it was determined that male participants exhibited more problematic internet use behaviors than female teachers. According to the time spent by paticipants in daily social media environment, the findings indicate that they differ significantly in their average scores on the problem internet use scale and its sub-dimensions. According to this, it can be said that the problematic internet use behaviors of participants who spend less time in social media environments are less observed. In addition, the frequency of controlling social media accounts has also been found to have a significant effect on the scores obtained from the problematic internet use scale and social benefit-social comfort subscale. However, no significant difference was found between the distribution on the scores obtained from in the problematic Internet usage scale and in the sub-dimensions, in terms of the most frequently used social media environment, class level and departmental variables.

Keywords: problematic Internet usage, social media use, using Internet

Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanımlarının Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Çerçevesinde İncelenmesi

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada öğretmen adaylarının problemli internet kullanımı davranışlarının sosyal medya kullanım alışkanlıkları ve demografik özellikleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenimine devam eden öğretmen adaylarından gönüllülük esasına dayalı olarak 121 katılımcıya 2 bölümden oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Çalışmada var olan durumu betimlemeye yönelik olarak ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre erkek katılımcıların kadın öğretmenlere göre daha fazla problemli internet kullanımı davranışı sergilediği belirlenmiştir. Katılımcıların günlük sosyal medya ortamlarında geçirdikleri süreye göre problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında elde ettikleri ortalama puanlarda anlamlı düzeyde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre sosyal medya ortamlarında daha az zaman geçiren katılımcıların problemli internet kullanımı davranışlarının da daha az gözlemlendiği söylenebilir. Bunun yanı sıra sosyal medya hesabını kontrol etme sıklığının da problemli internet kullanımı ölçeğinin geneli ve sosyal fayda-sosyal rahatlık alt boyutunda elde edilen puanlar üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak en sık kullanılan sosyal medya ortamı, sınıf düzeyi ve bölüm değişkenleri bakımından problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında dağılımlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Sözcükler: Problemli internet kullanımı, sosyal medya kullanımı, internet kullanımı

Investigation of Problematic Internet Usage of Teacher Candidates in the View of Social Media Usage Habits

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
In this study, it is aimed to examine the problematic internet use behaviors of teacher candidates in terms of social media usage habits and demographic characteristics. Within the scope of this aim, a scale consisting of 2 sections was applied to 121 participants on the basis of volunteerism from the teacher candidates who continued to study at Bartın University Faculty of Education. A relational survey method was used in the study. Since dependent
variables did not exhibit normal distribution according to independent variables, According to result of study, it

was determined that male participants exhibited more problematic internet use behaviors than female teachers. According to the time spent by paticipants in daily social media environment, the findings indicate that they differ significantly in their average scores on the problem internet use scale and its sub-dimensions. According to this, it can be said that the problematic internet use behaviors of participants who spend less time in social media environments are less observed. In addition, the frequency of controlling social media accounts has also been found to have a significant effect on the scores obtained from the problematic internet use scale and social benefit-social comfort subscale. However, no significant difference was found between the distribution on the scores obtained from in the problematic Internet usage scale and in the sub-dimensions, in terms of the most frequently used social media environment, class level and departmental variables.
Key Words: problematic Internet usage, social media use, using Internet



Öğretmen Adaylarının Problemli İnternet Kullanımlarının Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Çerçevesinde İncelenmesi

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

Aykut Durak
Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın/TÜRKİYE
e-posta: aykdur78@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada öğretmen adaylarının problemli internet kullanımı davranışlarının sosyal medya kullanım alışkanlıkları ve demografik özellikleri açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenimine devam eden öğretmen adaylarından gönüllülük esasına dayalı olarak 121 katılımcıya 2 bölümden oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Çalışmada var olan durumu betimlemeye yönelik olarak ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre erkek katılımcıların kadın öğretmenlere göre daha fazla problemli internet kullanımı davranışı sergilediği belirlenmiştir. Katılımcıların günlük sosyal medya ortamlarında geçirdikleri süreye göre problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında elde ettikleri ortalama puanlarda anlamlı düzeyde farklılaştığı bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre sosyal medya ortamlarında daha az zaman geçiren katılımcıların problemli internet kullanımı davranışlarının da daha az gözlemlendiği söylenebilir. Bunun yanı sıra sosyal medya hesabını kontrol etme sıklığının da problemli internet kullanımı ölçeğinin geneli ve sosyal fayda-sosyal rahatlık alt boyutunda elde edilen puanlar üzerinde anlamlı düzeyde etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak en sık kullanılan sosyal medya ortamı ve sınıf düzeyi değişkenleri bakımından problemli internet kullanımı ölçeği ve alt boyutlarında dağılımlar arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Sözcükler: Problemli internet kullanımı, sosyal medya kullanımı, internet kullanımı

Investigation of Problematic Internet Usage of Teacher Candidates in the View of Social Media Usage Habits

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Aykut DURAK
Ministry of Education
Bartın / TURKEY, e-mail: aykdur78@gmail.com

Abstract:
In this study, it is aimed to examine the problematic internet use behaviors of teacher candidates in terms of social media usage habits and demographic characteristics. Within the scope of this aim, a scale consisting of 2 sections was applied to 121 participants on the basis of volunteerism from the teacher candidates who continued to study at Bartın University Faculty of Education. A relational survey method was used in the study. Since dependent
variables did not exhibit normal distribution according to independent variables, According to result of study, it

was determined that male participants exhibited more problematic internet use behaviors than female teachers. According to the time spent by paticipants in daily social media environment, the findings indicate that they differ significantly in their average scores on the problem internet use scale and its sub-dimensions. According to this, it can be said that the problematic internet use behaviors of participants who spend less time in social media environments are less observed. In addition, the frequency of controlling social media accounts has also been found to have a significant effect on the scores obtained from the problematic internet use scale and social benefit-social comfort subscale. However, no significant difference was found between the distribution on the scores obtained from in the problematic Internet usage scale and in the sub-dimensions, in terms of the most frequently used social media environment and class level variables.
Key Words: problematic Internet usage, social media use, using Internet



Sınıf Öğretmeni Adaylarının Dokunarak Yazmaya İlişkin Görüşleri

Feridun MERTER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: feridun.merter@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü, Malatya/ TÜRKİYE, e-posta: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı dokunarak yazmaya ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerinin tespit edilmesidir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden "fenomenoloji" deseninden yararlanılmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılacaktır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilecektir. Verilerin analizinde, nitel veri analizi yaklaşımlarından içerik analizi yaklaşımı kullanılacaktır. Araştırmanın çalışma grubunu 2016- 2017 eğitim- öğretim yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Programına devam eden 8 öğrenci oluşturmaktadır.
Anahtar Sözcükler: dokunarak yazma, sınıf öğretmeni adayları, nitel araştırma

Class Teacher Candidates' Views on Touch Writing

Feridun MERTER
Inonu University, Education Faculty, Department of Primary Education Malatya / TURKEY, e-mail: feridun.merter@inonu.edu.tr

Sümeyra AKKAYA
Inonu University, Education Faculty, Department of Primary Education Malatya / TURKEY, e-mail: sumeyra.akkaya@inonu.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to determine the opinions of class teacher candidates on touch writing. In the research, the "phenomenology" pattern was used in qualitative research methods. In the research, case studies will be used from qualitative research designs. The data will be generated by a semi-structured interview form developed by the researchers. In the analysis of the data, content analysis approach will be used from qualitative data analysis approaches. The study group of the study is composed of 8 students who continue to the Primary Teaching Program of Basic Education Department of Inonu University Education Faculty in 2016-2017 academic year.
Keywords: touch writing, class teacher candidates, qualitative research

Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Sınıfta Kullanmalarıyla İlgili Bir İnceleme

Meral TUTULMAZ,
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, BeytepeAnkara/ Türkiye,
e-posta: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, BeytepeAnkara/ Türkiye,
e-posta: sadi@hacettepe.edu.tr

ÖZET

Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde e-ortamlara ve bu ortamlardaki materyallere ilgi giderek artmaktadır. Bu arada dijital çağ çocukları olarak bilinen günümüz öğrencilerinin derse ilgi ve dikkatlerini çekebilmek için eğitim ortamlarında farklı teknolojilerin kullanılması yoluna gidilmektedir. Teknoloji ile içli dışlı olan günümüz öğrencilerine yönelik olarak eğitim ortamlarında kullanım durumları merak edilen teknolojilerden birisi de artırılmış gerçekliktir. Artırılmış gerçeklik gerçek dünya görüntüsü üzerine eş zamanlı olarak sanal verilerin eklenmesiyle oluşturulan karma gerçeklik ortamı olarak tanımlanabilir. Alanyazın artırılmış gerçeklik teknolojilerinin sınıflarda doğru biçimde kaynaştırılması durumunda, durumsal öğrenme, otantik öğrenme ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarını desteklediğini göstermektedir. Bu teknolojiler ayrıca, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini derse çekerken motivasyonlarını da artırmaktadır. Artırılmış gerçekliğin öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanım durumlarının belirlenebilmesinde sistemin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri önemli bir role sahiptir.

Bu bağlamda bu çalışma, öğretmenlerin artırılmış gerçeklik teknolojilerinin etkililiği ve derslerinde bu teknolojileri kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada ayrıca, bu teknolojileri kullanmalarının derslerinde yapılandırmacı bir öğrenme süreci oluşturmaya katkısı irdelenmektedir. Veriler, çevrim-içi ortamda sunulan üç ayrı veri toplama aracıyla toplanmıştır. Bu araçlar sırasıyla, "Kişisel Bilgi Formu", "Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları Hakkında Öğretmen Görüşleri" anketi ve "Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı Açısından İncelenmesi" başlıklı ankettir. Kişisel bilgi formunda demografik bilgilerin istendiği toplam 8 soru, anketlerde ise "1-Hiç katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Orta düzeyde katılıyorum, 4-Katılıyorum ve 5-Tamamen katılıyorum" şeklinde 5'li likert tipinde yedişer soru bulunmaktadır. Katılımın gönüllülük esasına dayandığı veri toplama sürecine 32 öğretmen katılmıştır. Çalışma grubu incelendiğinde, öğretmenlerin büyük bir bölümünün branşının "Bilişim Teknolojileri" olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde kolay ve hızlı erişilebilir oluşuyla ikincil bir yaşam alanı haline gelen e-ortamlarda erişilen artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğretmenler tarafından kullanımlarıyla ilgili olarak var olan durumun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda "Artırılmış gerçeklik uygulamaları hakkında öğretmen görüşleri nelerdir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları sınıflarda işbirlikçi öğrenme ortamını nasıl desteklemektedir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin öğrendikleri bilgileri, gerçek hayat durumları ile ilişkilendirmelerine ne derece katkı sağlamaktadır?" ve "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin bilgiyi kendilerinin yapılandırmasına ne derece katkı sağlamaktadır?" şeklinde belirlenen araştırma sorularının yanıtlanmasına çalışılmıştır.

Katılımcıların artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanma durumları, artırılmış gerçeklik uygulamaları ve bu uygulamalarının yapılandırmacı öğrenme kuramı açısından incelenmesiyle ilgili olarak görüşleri sunularak ve ayrıca cinsiyet, yaş, mesleki kıdemi, çalıştığı okul türü vb. demografik değişkenler açısından karşılaştırmalar yapılarak ortaya konulmuştur.Çalışmanın bulguları öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının sınıflarda kullanımına karşı tutumlarının olumlu olduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca"öğretmenlerin derslerde artırılmış gereklik uygulamalarının kullanılmasının,yapılandırmacı bir öğretim ortamı yaratmada etkili olduğuna katıldıklarına" işaret etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin e- ortamları ve bu ortamlarda eriştikleri materyalleri daha bilinçli ve etkili bir şekilde kullanabilmeleri için bilgilendirilmelerinin önemli olduğu söylenebilir.

Ayrıntılı analiz sonuçları öğretmenlerin derslerine artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaya olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Bazı noktalarda, öğretmenler bu uygulamaların yapılandırmacı bir ortam yaratmaya yardımcı olduğuna katılmasalar bile, genel sonuç, artırılmış gerçeklik uygulamalarının, yapılandırmacı öğretim süreçlerini destekleyici nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, öğretmenlere artırılmış gerçeklik uygulamalarını derslerine kaynaştırmaları önerilebilir.

Anahtar Sözcükler : Artırılmış gerçeklik, çevrimiçi ortam, sınıfta artırılmış gerçeklik, yapılandırmacı öğrenme, teknoloji, öğretmen görüşleri

An Assessment of Teachers' Use of Augmented Reality Technologies

Meral TUTULMAZ,
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Beytepe- Ankara/ Turkey, e-mail: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Beytepe- Ankara/ Turkey, e-mail: sadi@hacettepe.edu.tr

Abstract:
With the rapid changes and developments in information and communication technologies in recent years, interest in e-learning environments and materials in these environments is increasing. In the meantime, known as the children of the digital age, the students are going to use different technologies in the educational environments in order to attract students' attention. One of the technologies that are curious about the use cases in education environments for today's students who are unconcerned with technology is the augmented reality. Augmented reality can be defined as a mixed reality environment created by adding virtual data simultaneously to the real world image. It shows that in the case of the correct integration of the augmented reality technologies in the classroom, supports situational learning, authentic learning and constructivist learning approaches. The motivation of the students is also increasing. The opinions of teachers who are practitioners of the system play an important role in determining the usage of augmented reality in learning-teaching processes.
In this context, this study aims to determine the effectiveness of the teachers' augmented reality technologies and to determine the use of these technologies in their lessons. The study also examines the contribution of constructing a constructive learning process to the use of these technologies. The data were collected through three separate data collection tools, which are presented on-line. These tools are the questionnaire titled "Personal Information Form", "Teacher Opinions on Augmented Reality Practices" and "Investigation of Augmented Reality Practices in Terms of Constructive Learning Theory" respectively. In the personal information form, there are 8 questions in total, 8 questions in the questionnaire is 5 point likert scale and I- do not agree at all, 2- I do not participate, 3- I agree at moderate level, 4- I participate and 5- completely agree" 32 teachers participated in the data collection process, and when the study group was examined, it was seen that most of the teachers were branches of "Information Technologies".
In this study, it was aimed to reveal the existing situation about the use of the augmented reality applications in the e-learning environments, which become secondary living space due to the rapid changes and developments in information and communication technologies. What is the opinion of teachers about increased practice of realities, how does the application of the augmented reality support the collaborative learning environment in the classroom ?, and the extent to which the augmented reality practices link the knowledge that students learn to real life situations? And "To what extent does the augmented knowledge of the practices of the learners contribute to their structuring?" questions tried to answer.
Participants were asked to comment on their use of the augmented reality technologies, their augmented reality practices and their examination of constructivist learning theory in terms of their gender, age, occupational seniority, type of school, etc. demographic variables. The findings of the study show that teachers' attitudes towards the use of the augmented reality practices in the classroom are positive. Findings also pointed out that "teachers agree that the use of augmented practices in the lessons is effective in creating a constructive teaching environment". In this context, it can be said that it is important for teachers to be informed in order to use e-learning environments and the materials they reach in a more conscious and effective way.
The detailed analysis results show that teachers are positively approaching their lessons using augmented reality practices. At some point, even if teachers do not asgree that these practices help to create a constructive environment, the general conclusion is that augmented reality practices are supporting the constructivist teaching processes. In this context, it may be suggested that teachers integrate their augmented reality practices into their lessons.
Keywords: augmented reality, online environment, augmented reality in class, constructivist learning, technology, teacher attitudes

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Nomofobi Düzeyleri ile Akıllı Telefon ve Sosyal Ağ Servisleri Kullanma Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Ecem Seray DAĞLI
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: ecemseraydagli@gmail.com

Nazire Burçin HAMUTOĞLU
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Sakarya / TÜRKİYE, e-posta: bhamutoglu@sakarya.edu.tr

Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Edirne / TÜRKİYE, e-posta: mertkan@trakya.edu.tr

ÖZET
Akıllı telefonlar, özellikle son yıllarda, bireylerin yaşamlarında olmazsa olmaz teknolojik bir cihaz olarak yer almaktadır. Bunun en önemli sebepleri arasında bireylerin her an her yerden akıllı telefonunu kullanarak iletişime geçebilmesi ve bilgiye ulaşabilmesi söylenilebilir. Buna ek olarak akıllı telefonlar için üretilen mobil sosyal ağ uygulamalarının da bu durum üzerinde etkisinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Öte yandan, bu kadar hayatımızın içinde olan akıllı telefonlar ile bireyler arasında zamanla bir bağ kurulmaktadır. Bu bağ sonucu kısaca mobil telefondan yoksunluk olarak tanımlanan nomofobi yüzünden bireyler korku ve kaygı durumu yaşayabilmektedir. Özellikle gençler arasındaki yaygınlığı araştırılan bu fobinin, öğrencilerin hayatlarında önemli bir yere sahip olan öğretmenlerin hayatını ne kadar etkilediğinin araştırılması önemli görülmektedir. Bu çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin nomofobi düzeyleri ile akıllı telefon ve sosyal ağ servislerini kullanım davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Tarama yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada çalışma grubunu 608 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilen ve Yıldırım vd. (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Nomofobi ölçeği ile elde edilen verilerin yorumlanmasında betimsel istatistikler ile bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon katsayısından yararlanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, öğretmenlerin nomofobi düzeylerinin cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülürken, yaş açısından incelendiğinde ise negatif yönlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca akıllı telefonlarıyla mobil interneti sosyal ağlara girme, fotoğraf çekme ve düzenleme, internette gezinme (sörf yapma) amacıyla kullanan öğretmenlerin nomofobi düzeylerinin anlamlı farklılık oluşturduğu görülmektedir. Buna ek olarak akıllı telefonlarındaki mobil interneti e- kitap okuma amaçlı kullanmayan öğretmenlerin nomofobi düzeylerinde de anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Son olarak akıllı telefon ile sosyal ağlarda günlük geçirilen zaman arttıkça nomofobi düzeyinde artış olduğu ile nomofobi düzeyini etkileyen mobil sosyal ağ uygulamalarının Twitter, Instagram, Swarm, Snapchat, Youtube, FB Messenger ve Skype olduğu tespit edilmektedir.
Anahtar Kelimeler: Nomofobi, akıllı telefon, sosyal ağlar, okul öncesi öğretmenleri

The Investigation of Relationship between the Nomophobia Level, and the use of Smart Phone and the Social Network Service Behaviours of Pre-school Teachers

Ecem Seray DAĞLI
Trakya University, Education Faculty Pre-school Teaching Department, Edirne / TURKEY, e-mail: ecemseraydagli@gmail.com

Nazire Burçin HAMUTOĞLU
Sakarya University, Education Faculty Computer and Instructional Technology Department, Sakarya / TURKEY, e-mail: bhamutoglu@sakarya.edu.tr

Deniz Mertkan GEZGİN
Trakya Üniversitesi, Education Faculty Computer and Instructional Technology Department, Edirne / TURKEY, e-mail: mertkan@trakya.edu.tr

Abstract
Smart phones have been an essential technological device in the lives of individuals, especially for the last few years. Amongst the most important reasons behind this essentialness, it can be stated that communication is easier by using smart phones and any kind of information can be accessed anytime and anywhere. Furthermore, mobile social networking applications which are specifically developed for smart phones are thought to have a great impact on this situation as well. On the other hand, there is a connection between the smart phones -which are extremely important in our lives- and the individuals owning them. As a consequence of that connection, people may experience fear and anxiety because of nomophobia, which can be shortly defined as being deprived of smart phones. This phobia, which is especially common amongst young people, should therefore be examined among teachers who have an important effect on students' lives. With this in mind, the goal of this study is to unearth the relationship between the nomophobia levels, and the use of social network services and smartphone usage behaviors of preschool teachers. The participants in this study were 608 preschool teachers and the data for the study, which was based on survey design, came from Yildirim and Correia's (2015) Nomophobia Questionnaire, which was adapted to Turkish by Yildirim et al. (2016). The obtained data were analyzed and interpreted by descriptive statistics, independent samples t-test, one way ANOVA analyses and Pearson correlation co-efficiency. The findings of the study demonstrated that whereas there was no significant difference in terms of gender and the nomophobia levels of teachers, there was a negative correlation considering the age variable. Furthermore, it was seen that there was a significant difference between the nomophobia levels of the teachers and the use of the internet on smart phones for purposes such as logging in social networks, taking and editing photos, surfing on the internet. In addition to this there was a significant difference between the nomophobia levels of the teachers and not using the internet on smart phones for the purpose of reading e-books. Finally, it is determined that the increase in the daily use of social networks with smartphone increases the nomophobia levels, and social networks as Twitter, Instagram, Swarm, Snapchat, Youtube, FB Messenger, and Skype affect the nomophobia level.

Keywords: Nomophobia, smart phone, social networks, pre-school teachers

Özel Eğitimde Yardımcı Teknolojiler ve Eğitici Robotlar

Durmuş ÖZDEMİR
Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kütahya / TÜRKİYE,
e-posta: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

Önder YILDIRIM
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Böl., Erzincan/TÜRKİYE
e-posta: oyildirim@erzincan.edu.tr

ÖZET
Bilgi ve İletişim Teknolojisi konularındaki ilerlemelerle birlikte engelli bireylere daha önce mümkün olmayan olanaklar sunulmaktadır. Bu sayede birçok engelin ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu gelişmeler, engelli bireylerin yaşam kalitelerinin artırılması ve toplumla bütünleşmesi yönünden son derece önemlidir. Yardımcı teknolojiler, engelli kişilerin güvenli ve kolayca kullanabilecekleri; bireysel işlevsel kapasitelerini artıran ve geliştirmeleri için doğrudan temin edilen ya da değiştirilerek kullanılan herhangi bir nesne, ekipman veya geliştirilmiş ürünler olarak tanımlanmaktadır. Literatürde zihinsel engelli bireylerin eğitimlerinde kullanılan üç temel yardımcı teknoloji stratejisinden söz etmektedir. Bunlar düşük düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar, orta düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar ve ileri düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalardır. Özel eğitim alanında farklı türde engeli bulunan öğrencilere yönelik çeşitli türde yardımcı teknolojilerin kullanıldığı alan yazın incelendiğinde görülmektedir. Çalışmalarda elde edilen sonuçlarda öğrencilerin motivasyon, dikkat dağınıklığı, eğlenerek öğrenme ve akademik başarı gibi yönlerde çoğunluğunun olumlu etki gösterdiği, çok azında nötr ya da olumsuz bir durum olduğu görülmektedir. Araştırmaların ağırlıklı olarak durum çalışması ve deneysel çalışma yöntemleri ile yapıldığı görülmektedir. Özel eğitimde kullanılan teknolojiler ise; robotlar, sanal dünyalar, bulut teknolojisi, tabletler ve akıllı telefonlar, sanal dünyalar ile yapılan çalışmalar başlıcalarıdır. Çalışmada uluslararası alanda 2012 ve 2017 yıllarında özel eğitim alanında yardımcı teknoloji destekli olarak yapılan çalışmalar incelenecektir. Araştırma sonucunda uluslararası alanda yapılan çalışmalar ile ulusal alanda yapılan çalışmalar değerlendirilerek ülkemizin var olan durumu ve ihtiyaçlar belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışmanın bu alanda daha sonra yapılacak çalışmalara katkı sunacağı öngörülmektedir.
Anahtar Sözcükler: yardımcı teknolojiler; özel eğitime teknoloji entegrasyonu

Assistive Technologies and Educational Robots in Special Education

Durmuş OZDEMIR
Dumlupinar University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering,
Kütahya / TURKEY, e-mail: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

Önder YILDIRIM
Erzincan University, Faculty of Education Department of Computer and Instructional Technologies Edu.,
Erzincan/TÜRKİYE, e-mail: oyildirim@erzincan.edu.tr

Abstract
Progress in the field of Information and Communication Technology offers opportunities for people with disabilities that have not been possible before. In this respect, efforts are being made to remove many obstacles. These developments were great importance in terms of increasing the quality of life of disabled people and integrating them with the society. Assistive technologies was defined; equipment or upgraded products that are used by persons with disabilities safely and easily, that increase their individual functional capacity, and that are used directly or modified for their enhancement. The literature mentions three basic assistive technology strategies used in the education of mentally retarded individuals. These are low-level applications, medium-level applications and advanced-level applications. It is seen in the literature that various types of assistive technologies are used in special education for students with different types of disabilities. In the results obtained in the studies, it was seen that there were very few neutral or negative situations in which the majority of the students have motivation, distractibility, amusing learning and academic success. It is seen that the researches are mostly done by case study and experimental study methods. The technologies used in special education are; Robots, virtual worlds, cloud technology, tablets and smartphones, and virtual worlds. In the study international studies will be carried out in 2012 and

2017 in the field of special education supported by assistive technology. As a result of the research, studies carried out on the international scene and studies carried out on the national scene will be evaluated to try to determine the current situation and needs of our country. It is envisaged that the researcher will make contributions to the research that will be done later on in this area. In the study international studies will be carried out in 2012 and 2017 in the field of special education supported by assistive technology. As a result of the research, studies conducted on the international and national level will be evaluated to try to determine the current situation and needs of our country. It is envisaged that this research will make contributions to the other researches that will be done later on in this area.
Keywords: distance education, eye tracking systems, face recognition, course participation



Uzaktan Eğitimde Yüz Tanıma ve Göz İzleme Teknolojileri ile Derse Katılım Durumunun Belirlenmesi

Mehmet Emin UĞUR
Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Elektrik Elektronik Müh. Yüksek Lisans Öğrencisi, Kütahya / TÜRKİYE, e-posta: me.ugur@hotmail.com

Durmuş ÖZDEMİR
Dumlupınar Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Kütahya / TÜRKİYE, e-posta: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

Elif TAŞLIBEYAZ
Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Böl., Erzincan/TÜRKİYE
e-posta: etaslibeyaz@erzincan.edu.tr

ÖZET
Bilişim teknolojilerinin kullanımı her alanda olduğu gibi eğitim alanında da sürekli gelişim göstermektedir. Bu gelişim eğitimde, fırsat eşitliğini artırmaya yönelik çalışmalar içermesinin yanında her zaman ve her yerde öğrenme (ubiquities learning) imkanı ile uzaktan eğitimi makul bir alternatif olarak sunmaktadır. Eğitim sistemlerinin vaz geçilmezi konumuna gelen uzaktan eğitim birçok avantaja sahiptir. Uzaktan eğitim zaman, mekan, teknolojik araç ve gereçlerin kullanımının paylaşımı, alt yapı ihtiyacındaki kolaylıklar ve insan gücü bakımından oldukça avantajlı bir öğretim ortamıdır. Ancak literatür incelendiğinde uzaktan eğitimin yapıldığı Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS-Learning Management System) ile ilgili öğrencinin derse katılım durumlarının belirlenmesinde sorunlar olduğu görülmektedir. Örneğin öğrenci LMS üzerinden derse giriş yaptığında katılım sağladığı belirtilmektedir, fakat öğrencinin dersi aktif olarak dinleyip dinlemediği belirlenememektedir. Bu kapsamda uzaktan eğitimi daha etkin kılmak ve katılım durumunu belirlemek adına göz izleme ve yüz tanıma sistemleri ile bir takım çözüm alternatifleri geliştirilebilir. Örneğin bireylerin derse katılım oranı ile ders başarısı arasındaki korelasyonun tespiti bu eğitim türünün amacına hizmeti noktasında önemli ipuçları verebilir. Bunun yanında uzaktan eğitim ile geliştirilmesi ve uygulanması planlanan öğretim programlarının içeriği, kapsamı ve dayanağı derse katılımın güvenilir biçimde tespiti ile belirlenebilir. Uzaktan eğitimde güvenilir bir derse katılım oranı sağlandığında dersin başarı ortalaması oranına verilen katılım puanı geçerli ve güvenilir hale gelecektir. Bu çalışmada, LMS ortamlarında kullanılmasına yönelik yüz tanıma ve göz izleme teknolojileri içeren sistemin geliştirilmesi ve bu sayede literatürde uzaktan eğitimin sorunları arasında yer alan öğrencinin derse katılım durumuna çözüm üretmek amaçlanmıştır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, göz izleme sistemleri, yüz tanıma, derse katılım

Determination of Course Participation with Face Recognition and Eye Tracking Techniques in Distance Education

Mehmet Emin UĞUR
Dumlupinar University, Institute of Science, Department of Electrical and Electronics Eng. Master Student
Kütahya / TURKEY, e-mail: me.ugur@hotmail.com

Durmuş OZDEMIR
Dumlupinar University, Faculty of Engineering, Department of Computer Engineering,
Kütahya / TURKEY, e-mail: durmus.ozdemir@dpu.edu.tr

Elif TAŞLIBEYAZ
Erzincan University, Faculty of Education Department of Computer and Instructional Technologies Edu.,
Erzincan/TÜRKİYE, e-mail: etaslibeyaz@erzincan.edu.tr

Abstract
The use of information technologies was constantly evolving in the area of education as it was in every area. This development includes training to increase opportunities for equality in education. In addition, distance learning was a reasonable alternative, with the given of ubiquities learning. Distance education, which has become an indispensable part of education systems, has many advantages. Distance education was a teaching environment with considerable advantages in terms of time, space, sharing and using of technological tools and equipment, facilities for infrastructure and human power. However, when the literature was examined, it was seen that there was a problem in determining the participation status of the learners related to Learning Management System (LMS). For example, it is stated that the student participates when entered the course on LMS, but it was not determined that the student was actively listening or participating to the lecture. Within this context, a number of solution alternatives can be developed with eye tracking and face recognition systems in order to make distance education more effective and determine the participation status. For example, the correlation between the course attendance rate of individuals and the course success can give important clues to the purpose of distance education. In this way, the content, scope and durability of the curricula planned to be developed by distance education can be determined by reliable identification of participation in the course. When student participation is determined to be credible, the participation score will become valid and reliable in distance education. In this study, it was aimed to develop a system that includes face recognition and eye tracking technologies for use in LMS environments and it was provided a solution for student participation in distance education.
Keywords: distance education, eye tracking systems, face recognition, course participation

Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Sınıfta Kullanmalarıyla İlgili Bir İnceleme

Meral TUTULMAZ,
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, BeytepeAnkara/ Türkiye,
e-posta: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, BeytepeAnkara/ Türkiye,
e-posta: sadi@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Son yıllarda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde e- ortamlara ve bu ortamlardaki materyallere ilgi giderek artmaktadır. Bu arada dijital çağ çocukları olarak bilinengünümüz öğrencilerinin derse ilgi ve dikkatlerini çekebilmek için eğitim ortamlarında farklı teknolojilerin kullanılması yoluna gidilmektedir. Teknoloji ile içli dışlı olan günümüz öğrencilerine yönelik olarak eğitim ortamlarında kullanım durumları merak edilen teknolojilerden birisi de artırılmış gerçekliktir. Artırılmış gerçeklik gerçek dünya görüntüsü üzerine eş zamanlı olarak sanal verilerin eklenmesiyle oluşturulan karma gerçeklik ortamı olarak tanımlanabilir.Alanyazın artırılmış gerçeklik teknolojilerinin sınıflarda doğru biçimde kaynaştırılması durumunda, durumsal öğrenme, otantik öğrenme ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarını desteklediğini göstermektedir.Bu teknolojiler ayrıca, öğrencilerin ilgi ve dikkatlerini derse çekerken motivasyonlarını da artırmaktadır.Artırılmış gerçekliğin öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanım durumlarının belirlenebilmesinde sistemin uygulayıcıları olan öğretmenlerin görüşleri önemli bir role sahiptir.
Bu bağlamda bu çalışma, öğretmenlerin artırılmış gerçeklik teknolojilerinin etkililiği ve derslerinde bu teknolojileri kullanma durumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada ayrıca, bu teknolojileri kullanmalarının derslerinde yapılandırmacı bir öğrenme süreci oluşturmaya katkısı irdelenmektedir. Veriler, çevrim-içi ortamda sunulanüç ayrı veri toplama aracıyla toplanmıştır. Bu araçlar sırasıyla, "Kişisel Bilgi Formu", "Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları Hakkında Öğretmen Görüşleri" anketi ve "Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı Açısından İncelenmesi" başlıklı ankettir. Kişisel bilgi formunda demografik bilgilerin istendiği toplam 8 soru, anketlerde ise "1-Hiç katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3- Orta düzeyde katılıyorum, 4-Katılıyorum ve 5-Tamamen katılıyorum" şeklinde 5'li likert tipinde ilkinde 6, ikincisinde 8 soru bulunmaktadır. Katılımın gönüllülük esasına dayandığı veri toplama sürecine 32 öğretmen katılmıştır. Çalışma grubu incelendiğinde, öğretmenlerin büyük bir bölümünün branşının "Bilişim Teknolojileri" olduğu görülmüştür.
Bu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimler ve gelişmeler sayesinde kolay ve hızlı erişilebilir oluşuyla ikincil bir yaşam alanı haline gelen e-ortamlarda erişilen artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğretmenler tarafından kullanımlarıyla ilgili olarak var olan durumun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda "Artırılmış gerçeklik uygulamaları hakkında öğretmen görüşleri nelerdir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları sınıflarda işbirlikçi öğrenme ortamını nasıl desteklemektedir?", "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin öğrendikleri bilgileri, gerçek hayat durumları ile ilişkilendirmelerine ne derece katkı sağlamaktadır?" ve "Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin bilgiyi kendilerinin yapılandırmasına ne derece katkı sağlamaktadır?" şeklinde belirlenen araştırma sorularının yanıtlanmasına çalışılmıştır.
Katılımcıların artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanma durumları, artırılmış gerçeklik uygulamaları ve bu uygulamalarının yapılandırmacı öğrenme kuramı açısından incelenmesiyle ilgili olarak görüşleri sunularak ve ayrıca cinsiyet, yaş, mesleki kıdemi, çalıştığı okul türü vb. demografik değişkenler açısından karşılaştırmalar yapılarak ortaya konulmuştur.Çalışmanın bulguları öğretmenlerin artırılmış gerçeklik uygulamalarının sınıflarda kullanımına karşı tutumlarının olumlu olduğunu göstermektedir. Bulgular ayrıca"öğretmenlerin derslerde artırılmış gereklik uygulamalarının kullanılmasının,yapılandırmacı bir öğretim ortamı yaratmada etkili olduğuna katıldıklarına" işaret etmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin e-ortamları ve bu ortamlarda eriştikleri materyalleri daha bilinçli ve etkili bir şekilde kullanabilmeleri için bilgilendirilmelerinin önemli olduğu söylenebilir.
Ayrıntılı analiz sonuçları öğretmenlerin derslerine artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanmaya olumlu yaklaştıklarını göstermektedir. Bazı noktalarda, öğretmenler bu uygulamaların yapılandırmacı bir ortam yaratmaya yardımcı olduğuna katılmasalar bile, genel sonuç, artırılmış gerçeklik uygulamalarının, yapılandırmacı öğretim süreçlerini destekleyici nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, öğretmenlere artırılmış gerçeklik uygulamalarını derslerine kaynaştırmaları önerilebilir.
Anahtar Sözcükler : Artırılmış gerçeklik, çevrimiçi ortam, sınıfta artırılmış gerçeklik, yapılandırmacı öğrenme, teknoloji, öğretmen görüşleri

An Assessment of Teachers' Use of Augmented Reality Technologies

Meral TUTULMAZ,
Hacettepe University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, BeytepeAnkara/ Turkey, e-mail: meral659@gmail.com

Süleyman Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, BeytepeAnkara/ Turkey, e-mail: sadi@hacettepe.edu.tr

Abstract
With the rapid changes and developments in information and communication technologies in recent years, interest in e-learning environments and materials in these environments is increasing. In the meantime, known as the children of the digital age, the students are going to use different technologies in the educational environments in order to attract students' attention. One of the technologies that are curious about the use cases in education environments for today's students who are unconcerned with technology is the augmented reality. Augmented reality can be defined as a mixed reality environment created by adding virtual data simultaneously to the real world image. It shows that in the case of the correct integration of the augmented reality technologies in the classroom, supports situational learning, authentic learning and constructivist learning approaches. The motivation of the students is also increasing. The opinions of teachers who are practitioners of the system play an important role in determining the usage of augmented reality in learning-teaching processes.
In this context, this study aims to determine the effectiveness of the teachers' augmented reality technologies and to determine the use of these technologies in their lessons. The study also examines the contribution of constructing a constructive learning process to the use of these technologies. The data were collected through three separate data collection tools, which are presented on-line. These tools are the questionnaire titled "Personal Information Form", "Teacher Opinions on Augmented Reality Practices" and "Investigation of Augmented Reality Practices in Terms of Constructive Learning Theory" respectively. In the personal information form, there are 8 questions in total, 6 and 8 questions in the questionnaires is 5 point likert scale and I- do not agree at all, 2- I do not participate, 3- I agree at moderate level, 4- I participate and 5- completely agree" 32 teachers participated in the data collection process, and when the study group was examined, it was seen that most of the teachers were branches of "Information Technologies".
In this study, it was aimed to reveal the existing situation about the use of the augmented reality applications in the e-learning environments, which become secondary living space due to the rapid changes and developments in information and communication technologies. What is the opinion of teachers about increased practice of realities, how does the application of the augmented reality support the collaborative learning environment in the classroom ?, and the extent to which the augmented reality practices link the knowledge that students learn to real life situations? And "To what extent does the augmented knowledge of the practices of the learners contribute to their structuring?" questions tried to answer.
Participants were asked to comment on their use of the augmented reality technologies, their augmented reality practices and their examination of constructivist learning theory in terms of their gender, age, occupational seniority, type of school, etc. demographic variables. The findings of the study show that teachers' attitudes towards the use of the augmented reality practices in the classroom are positive. Findings also pointed out that "teachers agree that the use of augmented practices in the lessons is effective in creating a constructive teaching environment". In this context, it can be said that it is important for teachers to be informed in order to use e-learning environments and the materials they reach in a more conscious and effective way. The detailed analysis results show that teachers are positively approaching their lessons using augmented reality practices.
At some point, even if teachers do not asgree that these practices help to create a constructive environment, the general conclusion is that augmented reality practices are supporting the constructivist teaching processes. In this context, it may be suggested that teachers integrate their augmented reality practices into their lessons.
Keywords: augmented reality, online environment, augmented reality in class, constructivist learning, technology, teacher attitudes

Çevrimiçi Öğrenen Davranışlarını Raporlayıp Görselleştiren Hedef Yönelimli Bir Mobil Öğrenme Paneli Tasarımı

Mehmet KOKOÇ
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Trabzon / TÜRKİYE
e-posta: mkokoc@ktu.edu.tr

Tolga HAYIT
Bozok Üniversitesi, Boğazlıyan MYO, Bilgisayar Programcılığı Programı, Yozgat / TÜRKİYE
e-posta: tolga.hayit@bozok.edu.tr

ÖZET
E-öğrenme ortamlarında öğrenenlerin öz düzenleme becerilerinin ve öğrenme sürecine ilişkin farkındalıklarının öğrenme performansını etkilediği bilinmektedir. Bununla birlikte öğrenme analitiği göstergelerine dayalı olarak öğrenenlerin çevrimiçi öğrenme davranışlarının raporlanması, zor ve karmaşık bir yapıya sahip öğrenme süreçlerinin anlamlandırılmasına katkı sağlayabilmektedir. Bu bağlamda öğrenme analitikleri çalışma alanı ve öğrenme paneli kavramı ön plana çıkmaktadır. Açık erişimli çevrimiçi öğrenme ortamlarında ve öğrenme yönetim sistemlerinde öğrenme analitiği araçları olarak öğrenme panellerinin kullanımı artış eğilimindedir. Alanyazın incelendiğinde; geliştirilen öğrenme panellerinin çoğunda öğrenme analitiği göstergelerinin raporlanmasına odaklanıldığı fakat erken uyarı mekanizması içermediği, performans karşılaştırma özelliğinin olmadığı, bir gösterge için birden çok görselleştirme tekniğinin bir arada kullanılmadığı ve özellikle mobil aygıtlara uyumlu öğrenme panellerinin çok az sayıda olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı; çevrimiçi öğrenen davranışlarını raporlayıp görselleştiren hedef yönelimli bir mobil öğrenme paneli tasarlamaktır. Tasarım sürecinde, bilgi görselleştirme ilkeleri dikkate alınmıştır. Android tabanlı bir mobil uygulama olarak geliştirilen ilgili panel, Android işletim sistemine sahip mobil aygıtlarda kullanılabilmektedir. Moodle öğrenme yönetim sistemi ile bütünleşik tasarlanan mobil öğrenme paneli, öğrenenlere kendi performanslarını diğer öğrenenlerin performanslarıyla karşılaştırabilme ve birden çok görselleştirme tekniği kullanarak performansını gözlemleme olanağı sunmaktadır. İlgili mobil öğrenme panelinin kullanımı ile internete bağlı olduğu sürece her zaman ve her yerden öğrenenlerin kendi öğrenme performansını takip etmesi, farkındalığını artırması ve öz değerlendirme yapması amaçlanmıştır.
Anahtar Sözcükler: Açık ve uzaktan öğrenme, çevrimiçi öğrenen davranışları, öğrenme analitikleri, öğrenme panelleri, mobil uygulama

Designing a Goal-oriented Mobil Learning Dashboard with Reporting and Visualizations of Online Learner Behaviors

Mehmet KOKOÇ
Karadeniz Technical University, Center for Research and Application in Distance Education, Trabzon / TÜRKİYE
e-posta: mkokoc@ktu.edu.tr

Tolga HAYIT
Bozok Üniversitesi, Boğazlıyan MYO, Bilgisayar Programcılığı Programı, Yozgat / TÜRKİYE
e-posta: tolga.hayit@bozok.edu.tr

Abstract
It is known that learners' self-regulation skills and their awareness of the learning process affect their learning performances in e-learning environments. Also, the reporting of learners' online learning behaviors based on the learning analytics indicators can contribute to the understanding of learning process that has a complex structure. In this context, learning dashboards are recognized as a major area of interest within the field of learning analytics. The use of learning dashboards as learning analysis tools have a tendency to increase in open access online learning environments and learning management systems. Several studies indicated that the most of learning dashboards focus have mainly focused on reporting of learning analytics indicators but not included early warning mechanism, performance comparison feature and multiple visualization techniques. Especially, there are limited number of mobile learning dashboards in learning analytics field or learning dashboards which can be used by mobile devices. The purpose of this study is to design goal-oriented mobile learning dashboard that visualize and report online learner behaviors. Information visualization principles are taken into account in the design process. The developed mobile learning dashboard integrated with the Moodle LMS can be used by learners with mobile devices based on Android operating system. It provides affordances for comparing learners' performances with each other and tracking of learning behaviors using multiple visualization techniques. We hope that learner can track their learning performances, improve self-awareness and self-assessment in comparison by using the mobile learning dashboard at any time when they have any internet connection.
Keywords: open and distance learning, online learner behaviors, learning analytics, mobile learning dashboards

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Geliştirdikleri Eğitsel Uygulamalara İlişkin Görüşleri

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir/ TÜRKİYE, e-posta: ugurbasarmak@ahievran.edu.tr

ÖZET
Program yazabilmek her bireyin yapabileceği bir şey değildir. Bunun için üst düzey bilişsel deneyimlere ihtiyaç vardır. Günümüzde siyah ekranda saatlerce yazı yazılan ortamlardan, sürükle bırak yapılan programlama dillerine gelmiş bulunmaktayız. Bu tür programlama dilleriyle bilgisayarın sosyal medya ve oyun dışında kullanıldığının farkına varan bireylerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışmada, BÖTE dördüncü sınıf öğrencilerinin grafiksel bir programlama dili olan Scratch'ı kullanarak geliştirdikleri eğitsel uygulamalara ilişkin deneyimler ve uygulama sürecindeki yaşanan zorluklar ele alınmıştır. Çalışmaya Ahi Evran Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 4. Sınıfta "Eğitsel Bilgisayar Oyun Tasarımı" dersini alan 44 öğretmen adayı ve bir devlet okulunda 5. ve 6. sınıfta "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersini alan 112 öğrenci katılmıştır. "Öğretmenlik Uygulaması" dersini alan 44 öğretmen adayı arasından ikişerli gruplar halinde
ayrı sınıfta eğitsel uygulamalar gerçekleştiren 8 öğretmen adayından nitel veriler toplanmıştır. Çalışma sonucunda, eğitsel uygulamaların öğretmen adaylarının kendilerine ve uygulamayı gerçekleştirdikleri öğrencilere olumlu katkılar sağladığı, öğrencilerin kendi ürünlerini ortaya koyduklarında derste daha istekli oldukları ve bir sonraki uygulamayı merakla bekledikleri görülmüştür. Bunun yanı sıra öğretmen adayları, uygulama aşamasında öğrenciler arasında zamanlama sıkıntısı yaşadıklarını ve öğrencilerin seviyesine inmede zorlandıklarını ifade etmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: Scratch, eğitsel oyun, öğretmen adayları
NOT: Bu çalışma EGT.E2.17.030 proje koduyla Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimi tarafından desteklenmektedir.

Opinions of Pre-service IT Teachers on Teaching Practices They Implemented

Uğur BAŞARMAK
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırşehir / TURKEY, e-mail: ugurbasarmak@ahievran.edu.tr

Abstract
Developing a computer program is not something that every individual can easily perform. It requires high level cognitive experience. Today, a programmer can easily develop programs even by using drag-and-drop instead of writing many codes on a black screen. With such programming languages, the number of individuals who have come to realize that computers are not limited with social media and games are increasing day by day. In this study, experiences of pre-service IT teachers regarding educational materials they developed using Scratch, a graphical programming language, and the difficulties they experienced during the implementation process were discussed. The participants were 44 teacher candidates taking "Educational Computer Game Design" course and 112 5th and 6th grade students from public schools. Qualitative data were gathered from 8 pre-service teachers who performed educational practices in 4 different classes in groups of two as an implementation of the "Teaching Practice" course. As a result, it was observed that the educational practices provided positive contributions to the pre-service teachers and the students. In addition pre-service teachers seemed to be more willingly to express their own products and they were excited about the next application. On the other hand, the pre-service teachers stated that they had timing problem during the implementation and that they experienced some difficulties in teaching in compatible with students' levels.

Keywords: Scratch, educational game, teacher candidates
Acknowledgement: This paper was supported by the Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.E2.17.030

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Epistemolojik İnançları ile Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Murat Berat UÇAR
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: berat@kilis.edu.tr

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: tanseltepe@kilis.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının bilgiye erişmede kullandıkları İnternete yönelik yaklaşımlarının ve İnternete yönelik epistemolojik inançlarının düzeyini belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Öte yandan çalışmada, bu değişkenlerin öğretmen adaylarının cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyi gibi demografik özelliklerine göre farklılaşma olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmaya bir devlet üniversitesine bağlı eğitim fakültesinin fen bilgisi öğretmenliği, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği bölümünde okumakta olan 224 öğretmen adayı katılmıştır. İlişkisel tarama deseni ile yürütülen bu çalışmadaki veriler İnternete Yönelik Epistemolojik İnanç Ölçeği ve Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yaklaşım Ölçeği ile toplanmıştır. Betimsel istatistik için frekans, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılırken çıkarımsal istatistik olarak bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında öğretmen adaylarının İnternete yönelik epistemolojik inançlarının oldukça düşük (olgunlaşmamış) ve İnternetin işlevselliğine yönelik ifadeleri benimseme düzeylerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca İnternete yönelik epistemolojik inançların ve İnternetin işlevselliğine yönelik yaklaşımlarının cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı ancak bölümlere göre farklılaşma gösterdiği görülmüştür. Korelasyon analizi sonucuna göre epistemolojik inançlar ile İnternete yaklaşım arasında orta düzeyde pozitif yönde (r=.589) bir ilişki bulunmuştur. Bu durum, İnterneti daha işlevsel olarak kullanabilmenin, epistemolojik inançlar açısından olgunlaşmış olma durumuyla ilişkili olabileceğine işaret etmektedir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının neredeyse tamamının İnternete erişebildikleri ve bilgiye erişmede İnterneti ortalama düzeyde işlevsel olarak kullanabildikleri; buna rağmen edindikleri bilginin doğruluğuna, güvenirliğine ve yeterliğine dikkat etmedikleri sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: İnternetin işlevselliği, bilgiye erişim, epistemolojik inanç.

Investigation of Preservice Teachers' Epistemological Beliefs Toward Internet and Views Toward Internet As Information Access Tool

Murat Berat UÇAR
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Kilis / TURKEY, e-mail: berat@kilis.edu.tr

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Kilis / TURKEY, e-mail: tanseltepe@kilis.edu.tr

Abstract
This study intends to determine the level of preservice teachers' epistemological beliefs toward Internet, to measure their tendency to Internet when they use it to access information, and the relationship between these two variables. Moreover, the role of demographical characteristics, which are gender, department, and educational level, on these variables also is aimed in this study. The sample of study includes a total of 224 preservice teachers in a public university in Turkey. This correlational survey study comprises the necessary data from the participants through the Scale of Epistemological Beliefs toward Internet and The Scale of Views toward Internet as Information Access Tool. For descriptive statistics, frequency, mean, and standard deviation were used to assess data. In addition, independent-samples t-test, One-way analysis of variances, and Pearson correlation analysis were utilized for inferential statistics. Based on the results, the level of epistemological beliefs of participants was found low (naïve) whereas their views toward Internet as access information was moderate level. In terms of demographical variables, although gender and educational level does not significantly differ in their epistemological beliefs and adopting Internet for accessing information, the department of participants does. According to correlation analysis results, epistemological beliefs and tendency to using the Internet for information obtain are moderately positively (r=.589) related to each other, indicating that using Internet more effectively is associated with more sophisticated epistemological beliefs toward Internet. Thus, it can be concluded that although preservice teachers are able to use the Internet on average level for acquiring information, they do not pay attention to the accuracy, reliability, and competency of information that they get.
Keywords: Internet use, accessing information, epistemological belief.

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: atasoybilal@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları ve sosyal medya kullanımları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Serbest zaman tatmini, kişinin serbest zaman etkinliklerine katılımından elde ettiği pozitif doyum veya duygular (Beard & Raghed, 1980) olarak tanımlanmaktadır. Teknolojinin ucuzlaması ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte hayatımıza giren sosyal medya teknolojileri bireylerin serbest zaman etkinliklerinde kullandıkları önemli bir araç haline gelmiştir. Bu araçların kullanım şekilleri ve düzeyleri bireyler açısından farklılıklar göstermektedir. Öğrencilerin serbest zamanlarında sıklıkla kullandıkları sosyal medya araçları ve serbest zamanlarına yönelik tatmin durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi önemlidir. Alanyazın incelendiğinde konuyu bu şekliyle ele alan bir çalışmaya rastlanmamış olup, çalışmanın alandaki eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Bu çalışmada nedensel karşılaştırma ve ilişkisel yöntem kullanılmış, verilerin analizindebetimsel ve ilişkisel istatistiklerden faydalanılmıştır. Çalışmada öğrencilerin serbest zaman tatmin düzeylerini belirlemek amacıyla Beard ve Raghed (1980) tarafından geliştirilen ve Karlı ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe'ye çevrilen "Serbest Zaman Tatmin Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin yanı sıra sosyal medya kullanım süresi, sosyal medya kullanma biçimi, cinsiyet, gelir düzeyi vb. gibi değişkenler ile öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları arasındaki ilişki de incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: serbest zaman tatmini, sosyal medya, serbest zaman

The Relationship between Students' Leisure Time Satisfaction and the Use of Social Media

Aslıhan KOCAMAN-KAROGLU
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY,
e-mail: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY,
e-mail: atasoybilal@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to examine the relationship between students' leisure time satisfaction and social media use. Leisure time satisfaction is defined as the positive satisfaction or emotions that a person has in participating in leisure time activities (Beard & Raghed, 1980). The social media technologies that enter our lives together with the cheapness of technology and the widespread use of the internet, have become an important tool that individuals use in their leisure time activities. The forms and levels of use of these tools vary from individual to individual. It is important to examine the relationship between students' leisure time satisfaction with the social media tools frequently used by students during their leisure time activities. When the literature was examined, there is not such a study found taking the subject in this way. The study was carried out with causal-comparative and correlational research and data was analysed by descriptive and relational statistics. In the study "Leisure Time Satisfaction Scale" developed by Beard and Raghed (1980) and translated into Turkish by Karlı et al. (2008) was used to determine the leisure time satisfaction levels of the students. In addition to the data obtained from the scale, social media usage duration, the way of using social media, gender, income level etc. and the relationship between leisure time satisfaction levels of the students is also investigated.
Keywords: leisure satisfaction, social media, leisure time,

Eğitim Fakültesindeki Öğretim Elemanlarının FATİH Projesi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi

Esra ÇEKİRGE
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: esraekti@gmail.com.tr

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: acoklar@konya.edu.tr

Doç. Dr. Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: ertugrulusta@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı Eğitim Fakültesindeki öğretim elamanlarının FATİH Projesi hakkındaki bilgi düzeylerini değerlendirmektir. Bu çalışma ile Eğitim Fakültelerinden yetişen öğretmenlerin bilişim teknolojileri ile entegreli öğretim için öğretmen adayları iken daha donanımlı olmaları hedeflenmektir. Tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim öğretim yılı güz döneminde, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültesindeki öğretim elemanları oluşturmaktadır. Örneklemini, fakültedeki 63 öğretim elemanı oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında konunun uzmanları ile birlikte "Fatih Projesi Bilgi Düzeyi Anketi" oluşturulmuştur. Veriler yüzde (%) ve frekans (f) ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda eğitim fakültesindeki öğretim elemanlarının proje kapsamındaki bilgi düzeyleri ve proje ile gelen teknolojik materyalleri kullanma oranları düşüktür. Bu düşüklük doğrultusunda öğretim elemanları seminer, çalıştay vb. eğitimler talep etmektedirler.
Anahtar Sözcükler: FATİH Projesi, Öğretim Elemanları, Öğretmen Adayları

Examination of Knowledge Levels of Faculty Members of the Faculty of Education on FATIH Project

Esra ÇEKİRGE
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: esraekti@gmail.com.tr

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: acoklar@konya.edu.tr

Doç. Dr. Ertuğrul USTA
Necmettin Erbakan University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: ertugrulusta@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to evaluate the level of knowledge about the FATIH Project by the teaching staff at the Faculty of Education. With this study, it is aimed that the teachers who are raised from the Education Faculties should be more equipped while they are teacher candidates for the integrated technology with the information technologies. The researcher used the screening model and the universe of this research is the teaching staff of Konya Necmettin Erbakan University Faculty of Education in the fall semester of 2016-2017 academic year. The sample was composed of 63 teaching staff in the faculty. The "Fatih Project Knowledge Level Questionnaire" was prepared with the experts in the collection of the data. The data are resolved with percent (%) and frequency (f) As a result of the research, the teaching staff in the faculty of education use the knowledge levels of the project and the technological materials that come with the project. In the direction of this decrease, the instructors demand seminars, workshops and other trainings.
Keywords: FATIH Project, Teaching Staff, Teacher Candidates

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yönteminin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modellerin olduğu dikkati çekmektedir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 161 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 97 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 39 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Research Conducted in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN

Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more in research. Design-based research (DBR) method is a systematic and flexible research method where researchers and participants collaboratively carry out the processes of analysis, design, development and implementation in the real educational environments in order to improve educational practices (Wang and Hannafin, 2005). It is noteworthy that there are different models in the field about the application of the DBR method. (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the research carried out by using DBR method. Thus, is expected to provide a basis for researchers to identify which models can be used working with the DBR methodology in education, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. Following this, the researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" or "design based" or tasarım araştırması" or "tasarım deneyimleri" or "geliştirme araştırması" or "biçimlendirici araştırma" or "gelişimsel araştırma" or "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 articles were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the theses and the articles, 161 theses and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. Six theses and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 97 theses and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly, the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 39 theses and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method in the research are presented. In addition, the study group of the research and the data collection tools were also presented considering publication years. As a result of the review, it is noteworthy that the instructional design models are also used to as models in design based researches. In addition, design-based research has allowed researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both base a model to either adapt it in the reference model or put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive review, content analysis

Canvas Öğrenme Yönetim Sisteminin Farklı Ders Modellerine Göre E-İçerik Ders Bileşenleri Açısından Değerlendirilmesi

Özge KELLECİ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE,
e-posta: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

ÖZET
E-öğrenme, yüzyüze öğrenmeyi destekleyerek eğitimde sürekliliği sağlaması ve zaman, mekân kısıtlamalarını gidermesi gibi avantajlara sahiptir. Örgün eğitimde de kullanımı yaygınlaşmaktadır. Özellikle yetersiz ders süresi ve altyapı eksikliği yaşanan derslerde, e-öğrenme faaliyetleri öğrenme yönetim sistemlerinde (ÖYS) aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. E-Öğrenme içeriklerinin nitelikli olması, e-içerik bileşenlerine uygun şekilde hazırlanmasına bağlıdır. Bu noktada ÖYS'lerin içerikleri istenen düzeyde sunabilmesine ilişkin yeterlilikleri de önemlidir. ÖYS'lerin içerikleri sunma kabiliyetleri, içeriğin konusu ve tasarımında kullanılan ders modeline göre değişmektedir.
Bu çalışmanın amacı, Canvas ÖYS'de farklı e-öğrenme ders modeline göre geliştirilen e-içeriklerin, e-içerik bileşenleri doğrultusunda değerlendirilmesidir.
Bu kapsamda öğretmen adayları Canvas ÖYS'de etkinlik merkezli ve klasik ders modeline göre e-içerik geliştirmişlerdir. Veriler, e-içerik bileşenleri derecelendirme formu kullanılarak analiz edilmiştir.
Çalışma sonucunda Canvas LMS'in farklı ders modellerine göre geliştirilen e-içerikler için uygun olup olmadığı ortaya konmaya çalışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: e-içerik, e-içerik geliştirme, Canvas, öğrenme yönetim sistemi, uzaktan eğitim modelleri

Evaluation of Canvas Learning Management System in terms of E-Content Components According to Different Lesson Models

Özge KELLECİ
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İstanbul/ TURKEY, e-mail: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

Abstract
E-learning has advantages such as providing continuity in education by supporting the learning of centenaries and eliminating time and space constraints. Its use in formal education is also becoming widespread. E-learning activities are carried out in learning management systems (LMS), especially in courses with inadequate course duration and lack of infrastructure. The quality of e-learning content depends on the preparation of e-content components. At this point, it is also important that the LMS's ability to present the content at the desired level. Their ability to present content varies depending on the content of the content and the course model used in the design.
The aim of this study is to evaluate the e-contents developed according to different e-learning course models in Canvas LMS in terms of e-content components.
In this context, prospective teachers have developed e-content in the Canvas LMS according to the activity- centered and classical course model. The data were analyzed using the e-content components rating form.
As a result of the study, it was tried to show whether Canvas LMS is suitable for e-contents developed according to different lesson models.
Keywords: e-content, e-content development, Canvas learning management system

İçerik Geliştirici Açısından Canvas Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanıcı Deneyimi Araştırması

Özge KELLECİ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE,
e-posta: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

ÖZET
Öğrenme yönetim sistemlerinin (ÖYS) doğaları gereği ders içeriği geliştiricileri, çoğunlukla ve olması gerektiği gibi dersleri yürüten öğretmenlerdir. ÖYS'ler aynı zamanda bilişim sistemleri olduklarından insan bilgisayar etkileşimi prensipleri önemli yer tutar. İnsan bilgisayar etkileşiminde kullanıcı deneyimi, kullanıcıların bir bilgi sistemi ile etkileşimini şekillendiren unsurdur. İçerik geliştiricilerin kullanıcı deneyimi bir ÖYS'nin kullanılabilirliği açısından önemlidir. Canvas ÖYS'de içerik geliştiricilerin kullanıcı deneyimlerinin araştırılmasının amaçlandığı bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında açık uçlu anket görüşmesi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda 30 öğretmen adayına öncelikle uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri ve Canvas ÖYS'nin kullanımı ile ilgili bir ön eğitim verilmiş, ardından 5 hafta boyunca aynı zamanda araştırmacılardan biri olan danışman kontrolünde Canvas ÖYS'de içerik geliştirmeleri sağlanmıştır. Daha sonra öğretmen adayları, Canvas ÖYS'yi araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu anket formu aracılığı ile değerlendirmişlerdir.
Çalışma sonucunda betimsel olarak analiz edilen çözümlemeler ışığında içerik geliştiricilerin Canvas ÖYS'yi, kullanıcı arayüzü, öğrenme ortamı ve içerik bakımından kullanışlı bulma düzeyleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: e-içerik, e-içerik geliştirici, kullanıcı deneyimi, canvas, öğrenme yönetim sistemi

Canvas Learning Management System User Experience in terms of Content Developer

Özge KELLECİ
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İstanbul/ TURKEY, e-mail: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

Abstract
Course content developers, which are inherent to the learning management systems (LMS), are teachers who usually conduct lessons as it should be. LMS' are also information systems, and human-computer interaction principles are important to them. The user experience in human-computer interaction is the element that shaped the interaction of users with an information system. Content developer's user experience is important for the availability of an LMS. In this study, which is intended to investigate the user experiences of content developers in the Canvas LMS, case studies were used in qualitative research methods. An open-ended questionnaire was used to collect the data. In this context, a preliminary training on distance learning, LMSs and the use of Canvas LMS was given to 30 teacher candidates and then content development was made in Canvas LMS for 5 weeks at the same time, under the supervision of one of the researchers. Afterward, prospective teachers evaluated the Canvas LMS through an open-ended questionnaire developed by the researchers.
As a result of the study, it has been tried to find out the level of finding the content developers' Canvas LMS, user interface, learning environment and in terms of content, which are analyzed descriptively.
Keywords: e-content, e-content developer, user experience, canvas learning management system

6.Sınıf Fen Bilimleri Dersi Elektriğin İletimi Ünitesinin Öğrenci Etkleşimli Sunularla Desteklenmesinin Başarıya Etkisi

İlyas ACET
Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Fen Bilgisi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e- posta: acetcan@gmail.com

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: hakyuz18@hotmail.com

ÖZET
Bu çalışmada, 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersi "Elektriğin İletimi" ünitesinin öğretiminde, öğrenci etkileşimli PowerPoint sunuları ile öğretimin öğrencilerin akademik başarısının geleneksel öğretimle karşılaştırılarak incelenmiştir. Araştırma için; Kastamonu ili Seydiler ilçesi Şehit Ersin Yenel Ortaokulu 6. sınıflarından biri kontrol, diğeri ise deney grubu olmak üzere iki şube seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak elektriğin iletimi ünitesi ile ilgili 20 soruluk bir başarı testi kullanılmıştır. 4 hafta boyunca, kontrol grubundaki öğrencilere elektriğin iletimi ünitesi geleneksel yönteme göre işlenirken, deney grubu öğrencilerine ise aynı ünite öğrenci etkileşimli PowerPoint sunuları etkinlikleri ile desteklenerek işlenmiştir. Gruplara başarı testi ön-test olarak uygulanmıştır. Uygulama bittikten sonra, her iki grubun başarılarını, aynı test son-test olarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 20 istatistik paket programı ile analiz edilmiş ve elde edilen verilerin değerlendirilmesinde bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Nicel verilerden oluşan bu çalışmada, elde edilen verilerin analizi sonucunda; öğrenci etkileşimli PowerPoint sunuları destekli derslerin işlendiği deney grubu ile kontrol grubunun akademik başarıları arasında, deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Teknoloji, Akademik başarı, Fen öğretimi

Success Impact Of 6th Grade Scıence Scıence Course Electrıcıty Transmıssıon Unıt Supportıng Student Associated Products

İlyas ACET
Kastamonu University, Institute of Science, Primary Science Science Department, Kastamonu / TURKEY, e- mail: acetcan@gmail.com

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu University, Faculty of Education Department of Computer and Instructional Technology Education, Kastamonu / TURKEY, e-mail: hakyuz18@hotmail.com

Abstract
In this study, the 6th grade Science and Technology course was studied in the teaching of the "Electrical Conduction" unit by comparing the academic achievement of the student with the interactive PowerPoint presentations to the traditional teaching. For research; Kastamonu ili Seydiler District Sehit Ersin Yenel Middle School One of the 6th grade was selected as control and the other was selected as experimental group. As a data collection instrument, a success test of 20 questions about the electrical conduction unit was used. During the 4 weeks, the students in the control group were treated with the electrical conduction unit according to the traditional method, while the experimental group students were taught with the same unit supported by student interactive PowerPoint presentations. Success tests were administered to the groups as a pre-test. After the application was over, the successes of both groups were applied as the same test post-test. The obtained data were analyzed with SPSS 20 statistical package program and the independent sample t-test was used in the evaluation of the obtained data. In this study which consists of quantitative data, as a result of the analysis of obtained data; A significant difference was found in favor of the study group students between the experimental success of the control group and the student achievement of the student-interactive PowerPoint presentations.
Keywords: Technology, Academic achievement, Science teaching

Sosyal Ağ Kullanımının Öğrencilerin Algılanan Toplumsal Cinsiyet Rolleri Üzerine Etkisi

Lutfiye ÖZDEMİR
İnönü Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: lutfiye.ozdemir@inonu.edu.tr Burcu BATGA2
Bingöl Üniversitesi, SBMYO, Büro Hizmetleri ve Sekreterlik Bölümü, Bingöl/TÜRKİYE, e-posta: bbatga@bingol.edu.tr

Bekir UÇAR
Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu, Malatya/TÜRKİYE, e-posta: bekirucar1@hotmail.com

ÖZET
Cinsiyet kadın ya da erkek olmanın biyolojik yönünü, toplumsal cinsiyet ise kadın ve erkeğe birey, toplum ve kültür tarafından yüklenen beklentileri ve rolleri ifade etmektedir. Toplumsal cinsiyet, kadın ve erkeklerin ilgi alanlarını, davranış ve düşünce biçimlerini belirleyerek kalıp yargıları oluşturmaktadır. Günümüzde hızla gelişen İnternet Teknolojileriyle birlikte sosyal ağların kullanımında artış görülmektedir. Toplumsal iletişimde önemli olan sosyal ağların yaygın kullanımı öğrencilerin toplumsal cinsiyet rol algılarını biçimlendirmektedir. Çalışmanın amacı İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin sosyal ağ kullanımının toplumsal cinsiyet rol algılamalarına etkisini belirlemektir. Araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde birinci sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak 5'li likert ölçeğine göre hazırlanmış "Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği" ve "Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği'' kullanılmıştır. Benzer denekler örneklemesi yöntemi ile yazılı soru sorma tekniği olan anket tekniği kullanılarak 676 öğrenciden veri elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Toplumsal Cinsiyet Rolleri Tutum Ölçeği'nin yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi
uygulanmış, madde analizi yapılarak, madde toplam ölçek ilişkisine bakılmıştır. Faktör analizi sonucuna göre
ölçek, geleneksel cinsiyet rolü, eşitlikçi cinsiyet rolü ve erkek egemen cinsiyet rolü olarak üç boyutta toplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha testi (α=0.71) ile değerlendirilmiştir. Öğrencilerin sosyal ağ kullanımının toplumsal cinsiyet rol algıları üzerindeki etkisini belirlemek için ise basit regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda sosyal ağ kullanımının sadece erkek egemen cinsiyet rolü üzerinde etkisinin bulunduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal Ağlar, Toplumsal Cinsiyet, Sosyal Ağ Bağımlılık Ölçeği, Toplumsal Cinsiyet Tutum Ölçeği, Emoji

The Effect of Social Web Usage on Student's Gender Role Perceptions ABSTRACT

Gender expresses the biological aspect of being man or woman. On the other hand, gender states to the expectations and roles carried to women and men by individuals, society, and culture. Gender creates stereotypes by determining the interests of women and men, their behavior and their ways of thinking. Today's Internet technologies have rapidly increased the use of social networks. The widespread use of social networks, which have an important place in social communication, shapes the gender perceptions of the students. The aim of the study is to determine the effect of the use of social networking of Inonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences students on gender role perceptions. The universe of the study is first class students in Inonu University Faculty of Economics and Administrative Sciences. "Gender Roles Attitude Scale" and "Social Network Dependence Scale" were used as data collection tool in the study. Data of 676 students were obtained by using the questionnaire method with the method of sampling of similar subjects. The data collected is analyzed with SPSS program. Explanatory factor analysis was applied to the construct validity of the Gender Roles Attitude Scale and the item total scale relation was examined by analyzing the item. The scale is divided into three dimensions as traditional gender role, egalitarian gender role and male dominant gender role according to the result of factor analysis. The reliability of the scale was assessed by the Cronbach's Alpha test (α = 0.71). Simple regression analysis was used to determine the effect of social network using on students' gender

1Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, lutfiye.ozdemir@inonu.edu.tr
2Öğretim Görevlisi, Bingöl Üniversitesi,
3Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi,

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yönteminin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modellerin olduğu dikkati çekmektedir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 162 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 96 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 39 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Research Conducted in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more in research. Design-based research (DBR) method is a systematic and flexible research method where researchers and participants collaboratively carry out the processes of analysis, design, development and implementation in the real educational environments in order to improve educational practices (Wang and Hannafin, 2005). It is noteworthy that there are different models in the field about the application of the DBR method. (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the research carried out by using DBR method. Thus, is expected to provide a basis for researchers to identify which models can be used working with the DBR methodology in education, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. Following this, the researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" or "design based" or tasarım araştırması" or "tasarım deneyimleri" or "geliştirme araştırması" or "biçimlendirici araştırma" or "gelişimsel araştırma" or "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 articles were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the theses and the articles, 161 theses and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. Six theses and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 97 theses and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly, the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 39 theses and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method in the research are presented. In addition, the study group of the research and the data collection tools were also presented considering publication years. As a result of the review, it is noteworthy that the instructional design models are also used to as models in design based researches. In addition, design-based research has allowed researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both base a model to either adapt it in the reference model or put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive review, content analysis

Üniversite Öğrencilerinin Bilgi Güvenliği Farkındalıkları: Çukurova Üniversitesi Örneği

M. Emre SEZGİN
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana/TÜRKİYE, e-posta: esezgin@cu.edu.tr

Bildiri Özeti: Günümüzde internet ve mobil teknolojilerinin sürekli bir gelişme içerisinde olması, kişisel birçok bilgiyi de içinde barındıran sosyal paylaşım sitelerinin de etkililiğini arttırmaktadır. İnsanlar bu tür paylaşım sitelerine çoğunlukla herhangi bir gizlilik düzenlemesi yapmadan ve yine çoğunlukla bunların varlığından bile haberdar olmadan kişisel birçok bilgilerini (kimlik bilgileri, içinde bulundukları anda ne düşündükleri, fotoğrafları, hobileri, fobileri vb.) paylaşmaktadırlar. Başlangıçta herhangi bir sorun olmayacakmış gibi düşünen bu kullanıcılar, sonrasında kötü niyetli kişiler tarafından kandırılmakta ve dolandırılmaktadır. Çünkü birey hataları ve ihmalleri birçok hırsızlığın, dolandırıcılığın ya da imkânları kötü kullanmanın kaynağıdır. Dikkatli ve iyi eğitimli bireyler olası güvenlik ihlallerini engelleyebilir. Bu nedenle, toplumun bilgi güvenliği konusunda bilinçlendirilmesi, bu hususta farkındalık yaratılması ve eğitimlerin düzenlenmesi gerekmektedir. Bilgi güvenliğinin sağlanmasında ne kadar önlem alınmış olsa da birey faktörü göz ardı edilirse, hiçbir önlem sonuç vermeyecektir. Çünkü bilgi güvenliği bilinci ve farkındalığı olmayan bireyler bu güvenlik sürecini aksatacaklardır. Bilginin korunmasına çalışıldığı günden bu yana, güvenlik sürecinin en zayıf tarafını bireyler oluşturmuşlardır. Bundan dolayı bilgi güvenliği konusu içinde geçerli olan "Gücünüz en zayıf halkanız kadardır." ilkesi de göz önünde bulundurularak, bireylerin bilgi güvenliği konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir. İşte bu nedenle araştırmada, üniversite öğrencilerinin bilgi güvenliği farkındalıklarının ne düzeyde olduğunu, bu konuda ne bildiklerini, ne düşündüklerini ve ne yaptıklarını betimlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 Bahar yarıyılında Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünün tüm sınıflarında öğrenim gören 119 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Öğrencilere, araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve kapalı uçlu sorulardan oluşan “Bilgi Güvenliği Farkındalığı Anketi” uygulanmıştır. Toplanan veriler üzerinde analizler devam etmektedir. Anahtar Sözcükler: bilgi güvenliği; bilgi güvenliği farkındalığı; sosyal paylaşım siteleri

Information Security Awareness of University Students: The Case of Çukurova University

M. Emre SEZGİN
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Adana / TURKEY, e-mail: esezgin@cu.edu.tr

Abstract: Nowadays, the continuous development of internet and mobile technologies is increasing the effectiveness of social sharing sites which contain many personal information. People often share a lot of personal information (such as identity information, what they think, photos, hobbies, friendships, etc.), often without making any privacy arrangements, and often without even knowing their existence. These users, who initially seem to have no problems, are later deceived and deceived by malicious people. Because the individual is the source of many misdeeds, frauds, or misuse of mistakes and negligence. Well trained individuals may prevent possible security vulnerabilities. For this reason, it is necessary for the society to be conscious about information security, to raise awareness on this issue and to organize trainings. No matter how precautions are taken in securing information security, if the individual factor is ignored, no precaution will result. This is because individuals who are conscious of information security and unaware of their awareness will disrupt this security process. Since the day the information was tried to be protected, the weakest part of the security process has been the individuals. Therefore, the information security issue, "chain is no stronger than its weakest link." It is necessary for individuals to be conscious about information security. For this reason, in the research, it is aimed to describe what level of awareness of information security of university students is, what they know, what they think and what they do. The research group of the researchers constituted 119 university students studying in all classes of the Department of Computer Education and Instructional Technology the Education Faculty of Çukurova University in the spring semester 2015-2016. An "Information Security Awareness Questionnaire" developed by the researcher and consisting of closed-ended questions was applied to the students. Analyzes on collected data are ongoing.

Keywords: information security; information security awareness; social sharing sites

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Gerçekleştirilen Öğrenme Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Hakan POLAT
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: hakanpolat@firat.edu.tr Mukadder Boydak ÖZAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mboydak@firat.edu.tr

ÖZET
Eğitim-öğretim ile ilgili derslerin planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi, geribildirim gibi faaliyetlerinin yüz yüze ortamlarda olduğu gibi çevrimiçi öğrenme ortamlarında da öğretmenler tarafından yapıldığı görülmektedir. Bu faaliyetlerin bazıları sanal ortamdan kaynaklanan farklılıklarla yürütülse bile her iki ortamda da öğretimin yönetilmesine yönelik yapılması gereken faaliyetlerdir. Yüz yüze sınıflarda yapılan plan program etkinlikleri kapsamında ele alınan öğretim yöntemleri ve sınıf içi eğitsel faaliyetlerin düzenlenmesi, süreç açısından çevrimiçi öğrenme ortamları ile çok büyük farklılıklar göstermese de; kullanılan yöntem ve stratejiler farklılaşmaktadır. Dersin planında hedef ve amaçların gerçekleştirilmesi doğrultusunda kullanılması düşünülen yöntem ve stratejiler, çevrimiçi ortamdaki medya ve araçlar ile belirlenmelidir. Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okulöncesi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 67 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada sekiz hafta süre ile dersler çevrimiçi öğrenme ortamında sanal sınıf ve öğrenme yönetim sistemi desteği ile yürütülmüştür. Öğrenme etkinliklerinde farklı materyal, yöntem ve tekniklere yer verilmiştir. Öğrencilere yöneltilen dört adet açık uçlu soru ile çevrimiçi öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerine ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: Çevrimiçi öğrenme ortamı, öğrenme etkinlikleri, öğrenci görüşleri.

Student Opinions on Learning Activities in Online Learning Environments

Hakan POLAT
Fırat University, Department of informatics, Elazığ / TURKEY, e-mail: hakanpolat@firat.edu.tr

Mukadder Boydak ÖZAN
Fırat University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mboydak@firat.edu.tr

Abstract
It is observed that the activities related to education such as planning, implementation, evaluation, feedback of the courses have been made by teachers in the online learning environments as well as face to face. Even if some of these activities are carried out with differences from the virtual environment the activities are to be performed in both environments for the management of education. Although the teaching methods and classroom educational activities that are dealt with in face-to-face classroom program activities do not differ greatly from online learning environments in terms of process, the methods and strategies used are different. The use in accordance with the realization of the goals and objectives of the course of the plan contemplated methods and strategies should be determined by the media and online media tools. In this research, phenomenological design is used in qualitative research methods. The study group of research consists of 67 students who are educated in the departments of Elementary School Mathematics Teacher Training, Elementary School Teacher Training, Elementary School Teacher Training, Fırat University Faculty of Education. In the study, for eight weeks, lessons were conducted in the online learning environment with support for the virtual classroom and learning management system. Different materials, methods and techniques have been included in the learning activities. With four open-ended questions directed at the students and their opinions about the learning activities conducted in the online learning environments were tried to be determined.
Keywords: Online learning environment, learning activities, student opinions.

Sınıf Yönetiminin Yüz Yüze ve Sanal Öğrenme Ortamlarında Karşılaştırılması

Hakan POLAT
Fırat Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: hakanpolat@firat.edu.tr Mukadder Boydak ÖZAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: mboydak@firat.edu.tr

ÖZET
Sınıf yönetimi, öğretimi başarılı kılan en temel etkenlerdendir. Öğrenme sürecini gerçekleştirmeye yönelik etkinliklerini tamamı sınıf yönetimi kapsamına girer. Yapılan bu etkinlikler yüz yüze ortam ile sanal ortamlarda benzer olsa da farklılaşan aracı unsurlara ve kurallara sahip olduğu görülmektedir. Alan yazında sınıf yönetimine dair boyutlardan, modellerden ve yaklaşımlardan söz edilmektedir. Sınıf yönetimi boyutları; fiziksel düzen, plan ve program etkinlikleri, zaman düzenleme, ilişki düzenleme ve davranış düzenlemedir. Ancak bu boyutlar çevrimiçi öğrenme ortamlarda sınıf yönetimini etkileyen unsurlar olarak düşünüldüğünde; ortam, yöntem ve teknikler, öğretmen rolü, motivasyon, zaman yönetimi, iletişim araçları olarak ele alınabilir. Çünkü çevrimiçi ortam yüz yüze ortamdan farklı unsurlara sahiptir. Bu araştırmada, sınıf yönetimi kavramı karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarını kullanan öğretmenlerin daha etkili bir öğrenme gerçekleştirmeleri için, bu ortamlarda sınıf yönetiminin önemini ve varlığını bilmelerini, sınıf yönetimi boyutları kapsamında yönetsel faaliyetleri daha etkili gerçekleştirmelerine katkı sağlamayı amaçlamıştır. Bu amaçla, yüz yüze sınıf ortamı ile sanal sınıf ortamında farklılaşan unsurlar kapsamında sınıf yönetiminin temel boyutları olarak kabul edilen sınıf ortamının fiziki düzeni, plan program etkinlikleri, davranış ve kurallar yönetimi, zaman yönetimi, motivasyon, öğretmen, iletişim ve etkileşim unsurlarının ayrı ayrı ele alınmıştır. Yüz yüze ve sanal sınıflardaki özelliklerinin karşılaştırılmalı olarak açıklanmış, sanal sınıflar ve çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki sınıf yönetiminin daha iyi anlaşılmasını sağlanmıştır.
Anahtar Sözcükler: Sınıf yönetimi, sanal sınıflar, sanal sınıf yönetimi, sınıf yönetimi karşılaştırması.

Comparison of Classroom Management in Face to Face and Virtual Learning Environments

Hakan POLAT
Fırat University, Department of informatics, Elazığ / TURKEY, e-mail: hakanpolat@firat.edu.tr

Mukadder Boydak ÖZAN
Fırat University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Elazığ / TURKEY, e-mail: mboydak@firat.edu.tr

Abstract
Classroom management is one of the main factors that make teaching successful. All activities for realizing the learning process are included in class managemen. Although these activities are similar to face-to-face and virtual environments, it seems that they have different elements and rules. In the literature, the dimensions of classroom management, models and approaches are mentioned. Classroom management dimensions; physical order, plan and program activities, time arrangements, relationship arrangements and behavioral arrangements. However, these dimensions are considered as factors affecting classroom management in online learning environments; environment, methods and techniques, the role of teachers, motivation, time management, communication tools can be handled. Because the online environment is different from the face-to-face environment. In this research, the concept of classroom management is handled comparatively. In order for teachers using online learning environments to realize more effective learning, it is important to know the importance and types of classroom management in these settings and to contribute to the more effective implementation of managerial activities within classroom management dimensions. For this purpose, in the facial class environment and the virtual classroom environment which are considered as the basic dimensions of classroom management, the physical layout of the classroom environment, plan program activities, behavior and rule management, time management, motivation, teacher, communication and interaction elements, are discussed separately. Face-to-face and virtual classroom features are explained in a comparative way, providing a better understanding of classroom management in virtual classes and online learning environments.
Keywords: Classroom management, virtual classes, virtual classroom management, classroom management.

Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sisteminde Farklı Ders Modellerine Göre Geliştirilen İçeriklerin Değerlendirilmesi

Özge KELLECİ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE,
e-posta: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

ÖZET
E-öğrenme, yüzyüze öğrenmeyi destekleyerek eğitimde sürekliliği sağlaması ve zaman, mekân kısıtlamalarını gidermesi gibi avantajlara sahiptir. Örgün eğitimde de kullanımı yaygınlaşmaktadır. Özellikle yetersiz ders süresi ve altyapı eksikliği yaşanan derslerde, e-öğrenme faaliyetleri öğrenme yönetim sistemlerinde (ÖYS) aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. E-Öğrenme içeriklerinin nitelikli olması, e-içerik bileşenlerine uygun şekilde hazırlanmasına bağlıdır. Bu noktada ÖYS'lerin içerikleri istenen düzeyde sunabilmesine ilişkin yeterlilikleri de önemlidir. ÖYS'lerin içerikleri sunma kabiliyetleri, içeriğin konusu ve tasarımında kullanılan ders modeline göre değişmektedir.
Bu çalışmanın amacı, Canvas ÖYS'de farklı e-öğrenme ders modeline göre geliştirilen e-içeriklerin, e-içerik bileşenleri doğrultusunda değerlendirilmesidir.
Bu kapsamda öğretmen adayları Canvas ÖYS'de etkinlik merkezli ve klasik ders modeline göre e-içerik geliştirmişlerdir. Veriler, e-içerik bileşenleri derecelendirme formu kullanılarak analiz edilmiştir.
Çalışma sonucunda Canvas LMS'in farklı ders modellerine göre geliştirilen e-içerikler için uygun olup olmadığı ortaya konmaya çalışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: e-içerik, e-içerik geliştirme, canvas, açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemi

Evaluation of E-Contents Developed According to the Different Lesson Models in Open Source Code Learning Management System

Özge KELLECİ
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İstanbul/ TURKEY, e-mail: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

Abstract
E-learning has advantages such as providing continuity in education by supporting the learning of centenaries and eliminating time and space constraints. Its use in formal education is also becoming widespread. E-learning activities are carried out in learning management systems (LMS), especially in courses with inadequate course duration and lack of infrastructure. The quality of e-learning content depends on the preparation of e-content components. At this point, it is also important that the LMS's ability to present the content at the desired level. Their ability to present content varies depending on the content of the content and the course model used in the design.
The aim of this study is to evaluate the e-contents developed according to different e-learning course models in Canvas LMS in terms of e-content components.
In this context, prospective teachers have developed e-content in the Canvas LMS according to the activity- centered and classical course model. The data were analyzed using the e-content components rating form.
As a result of the study, it was tried to show whether Canvas LMS is suitable for e-contents developed according to different lesson models.
Keywords: e-content, e-content development, Canvas, open source code learning management system

İçerik Geliştirici Açısından Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemi Kullanıcı Deneyimi Araştırması

Özge KELLECİ
İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul/ TÜRKİYE,
e-posta: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

ÖZET
Öğrenme yönetim sistemlerinin (ÖYS) doğaları gereği ders içeriği geliştiricileri, çoğunlukla ve olması gerektiği gibi dersleri yürüten öğretmenlerdir. ÖYS'ler aynı zamanda bilişim sistemleri olduklarından insan bilgisayar etkileşimi prensipleri önemli yer tutar. İnsan bilgisayar etkileşiminde kullanıcı deneyimi, kullanıcıların bir bilgi sistemi ile etkileşimini şekillendiren unsurdur. İçerik geliştiricilerin kullanıcı deneyimi bir ÖYS'nin kullanılabilirliği açısından önemlidir. Canvas ÖYS'de içerik geliştiricilerin kullanıcı deneyimlerinin araştırılmasının amaçlandığı bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında açık uçlu anket görüşmesi yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda 27 öğretmen adayına öncelikle uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri ve Canvas ÖYS'nin kullanımı ile ilgili bir ön eğitim verilmiş, ardından 5 hafta boyunca aynı zamanda araştırmacılardan biri olan danışman kontrolünde Canvas ÖYS'de içerik geliştirmeleri sağlanmıştır. Daha sonra öğretmen adayları, Canvas ÖYS'yi araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu anket formu aracılığı ile değerlendirmişlerdir.
Çalışma sonucunda betimsel olarak analiz edilen çözümlemeler ışığında içerik geliştiricilerin Canvas ÖYS'yi, kullanıcı arayüzü, öğrenme ortamı ve içerik bakımından kullanışlı bulma düzeyleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: e-içerik, e-içerik geliştirici, kullanıcı deneyimi, canvas, öğrenme yönetim sistemi

Open Source Code Learning Management System User Experience in terms of Content Developer

Özge KELLECİ
İstanbul Aydin University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
İstanbul/ TURKEY, e-mail: ozgekelleci@aydin.edu.tr

Mehmet TEKEREK
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, e-posta: tekerek@gmail.com

Abstract
Course content developers, which are inherent to the learning management systems (LMS), are teachers who usually conduct lessons as it should be. LMS' are also information systems, and human-computer interaction principles are important to them. The user experience in human-computer interaction is the element that shaped the interaction of users with an information system. Content developer's user experience is important for the availability of an LMS. In this study, which is intended to investigate the user experiences of content developers in the Canvas LMS, case studies were used in qualitative research methods. An open-ended questionnaire was used to collect the data. In this context, a preliminary training on distance learning, LMSs and the use of Canvas LMS was given to 30 teacher candidates and then content development was made in Canvas LMS for 5 weeks at the same time, under the supervision of one of the researchers. Afterward, prospective teachers evaluated the Canvas LMS through an open-ended questionnaire developed by the researchers.
As a result of the study, it has been tried to find out the level of finding the content developers' Canvas LMS, user interface, learning environment and in terms of content, which are analyzed descriptively.
Keywords: e-content, e-content developer, user experience, canvas learning management system

Eğitsel Elektronik Oyunlarının Öğretmen Adaylarının Matematik Derslerine Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi

Murat YALMAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: mumanenator@gmail.com

Bülent BAŞARAN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: basaranb@gmail.com

Selehattin GÖNEN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Fizik Eğitimi Anabilim Dalı, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-posta: sgonen36@gmail.com

ÖZET
Video ve elektronik tabanlı oyunların çağdaş öğrenme kuramları ile birleştirilmesi, teknolojiye dayalı görsel öğelerin aktif olarak kullanıldığı yeni bir eğitim yaklaşımını ortaya çıkarmıştır. Özellikle, elektronik oyunlar 'dijital oyun tabanlı öğrenmede' eğitim içeriği ve hedefleri ile bütünleştirildiğinde gençlerin gösterdiği içsel motivasyonu artırmaktadır. Çocuk ve ergenlerde arasında çok popüler olan ve 'elektronik oyunlar' olarak ta adlandırılan boş zaman aktivitelerinden bilgisayar ve video oyunları (Mümtaz, 2001, Nippold, Duthie, & Larson, 2005) genç insan kültüründe önemli bir role sahiptir (Dorman, 1997). Ayrıca, elektronik oyunlar giderek eğitimcilerin ilgisini çekmektedir. Birçok yazar, bu öğrenme modellinin daha eğlenceli daha ilgi çekici ve geleneksel öğrenme modelinden daha etkili olduğunu iddia etmektedir (Gee, 2003; Prensky, 2001). Elektronik oyunların diğer öğretici medya gruplarına göre çeşitli avantajları bulunmaktadır. Bu avantajlardan en önemlilerinden biri ilgi çekici bir doğasının olması (Malone 1980), ve potansiyel olarak güçlü bir öğrenme ortamı oluşturmalarıdır (Oblinger,2004). Eğitsel oyunlar; çoklu duyusal aktif deneyimsel probleme dayalı öğrenmeyi destekleyebilir, video oyunları, oyuncuların daha önceden öğrenilen bilgileri kullanarak yeni bilgilerin öğrenilmesi için ön bilgileri aktif hale getirebilir, video oyunları hipotezleri test etmek ve eylemleri öğrenmek için oyunculara anında geri bildirim sağlayabilir, puanlama ve farklı düzeylere ulaşma mekanizmaları yoluyla öz-değerlendirme fırsatlarını kapsayabilir oyuncu toplulukları oluşturarak öğrenciler için sosyal ortamlar oluşturabilirler. Bu çalışma bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğretmenlik eğitimi alan 253 öğrenciyle yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının matematik dersine yönelik 12 maddelik tutum ölçeği (Milli Eğitim Bakanlığı'nın http://ogm.meb.gov.tr/mat_9.doc adresinden edinilen) ile eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutum ölçeği Çankaya (2007) tarafından geliştirilmiş 24 maddelik likert tipi ölçekler kullanılmıştır. Her iki tutum ölçeğinden elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmesinden, öğrencilerin cinsiyet ve yaş gurupları puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadı gözlemlenmiştir ($p>0.05$). Bunun birlikte Tarih, Türkçe, İlköğretim Okul Öncesi, Sınıf, Ortaöğretim Matematik, İlköğretim Matematik ve Biyoloji öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin eğitsel oyunlara yönelik tutum puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğu gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Anlamlı farklılığın Fen ve Orta Alanlar da eğitim gören öğrenciler lehine Sosyal ve Temel Alanlarda eğitim görenlere göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.
Anahtar Sözcükler: eğitsel oyunlar, tutum, matematik eğitimi

Examining the Influence of Educational Electronic Games on Preservice Teachers' Attitudes towards Mathematics Lessons

Murat YALMAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: mumanenator@gmail.com

Bülent BAŞARAN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Computer and Instructional Technology Education Department, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: basaranb@gmail.com

Selehattin GÖNEN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Physics Education, Diyarbakır/ TÜRKİYE, e-mail: sgonen36@gmail.com

Abstract
Integration of video-based and electronic games into learning theories has resulted in a new educational approach which involves active use of technology-based visual elements. Especially when electronic games are combined with the educational contents and goals in "digital game-based learning", students' intrinsic motivation increases. Computer and video games, which are spare-time activities known as "electronic games" and popular among children and adolescents (Mümtaz, 2001, Nippold, Duthie, & Larson, 2005), have an important role in young people's culture (Dorman, 1997). In addition, electronic games are increasingly drawing educators' attention. Many authors claim that this learning model is more entertaining, interesting and effective than the traditional learning model (Gee, 2003; Prensky, 2001). There are several advantages of electronic games when compared to other instructional media groups. One of these important advantages is that it has an interesting nature (Malone 1980) and that it creates a potentially powerful learning environment (Oblinger, 2004). Educational games can support multi-sensory and active learning based on an experiential problem, and video games can activate background knowledge to learn new information by using gamers' previous knowledge, can provide gamers with instant feedback to test the hypotheses and to learn the applications carried out, can provide self-assessment and scoring opportunities via certain mechanisms that allow reaching different levels and can create social environments for students by establishing communities of games. The present study was carried out with 278 preservice teachers attending the education faculty of a state university. In the study, as the data collection tool, the 12-item attitude scale for the course of mathematics (obtained from the website of Ministry of National Education: http://ogm.meb.gov.tr/mat_9.doc) and the 24-item Likert-type scale developed for educational computer games by Çankaya (2007). Statistical analysis of the data collected with the two attitude scales did not reveal any significant difference between the mean scores of the participants with respect to their gender and age groups ($p>0.05$). On the other hand, significant differences were found between the attitude mean scores of participants towards educational games who were from the departments of History Teaching, Turkish Language Teaching, Preschool Teaching, Elementary School Teaching, Secondary School Mathematics Teaching, Elementary School Mathematics Teaching and Biology Teaching ($p<0.05$). In addition, it was revealed that the significant difference was in favor of the students from the departments of Science and Secondary School Teaching when compared to those from the other departments.
Keywords: Educational games, attitudes, mathematical education

Öğretmen Adaylarının İnternete Yönelik Epistemolojik İnançları ile Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Murat Berat UÇAR
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: berat@kilis.edu.tr

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kilis / TÜRKİYE, e-posta: tanseltepe@kilis.edu.tr

ÖZET
Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının bilgiye erişmede kullandıkları İnternete yönelik yaklaşımlarının ve İnternete yönelik epistemolojik inançlarının düzeyini belirlemek ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Öte yandan çalışmada, bu değişkenlerin öğretmen adaylarının cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyi gibi demografik özelliklerine göre farklılaşma olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmaya bir devlet üniversitesine bağlı eğitim fakültesinin fen bilgisi öğretmenliği, sınıf öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği bölümünde okumakta olan 224 öğretmen adayı katılmıştır. İlişkisel tarama deseni ile yürütülen bu çalışmadaki veriler İnternete Yönelik Epistemolojik İnanç Ölçeği ve Bilgiye Erişim Aracı Olarak İnternete Yaklaşım Ölçeği ile toplanmıştır. Betimsel istatistik için frekans, aritmetik ortalama, standart sapma kullanılırken çıkarımsal istatistik olarak bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında öğretmen adaylarının İnternete yönelik epistemolojik inançlarının oldukça düşük (olgunlaşmamış) ve İnternetin işlevselliğine yönelik ifadeleri benimseme düzeylerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca İnternete yönelik epistemolojik inançların ve İnternetin işlevselliğine yönelik yaklaşımlarının cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı ancak bölümlere göre farklılaşma gösterdiği görülmüştür. Korelasyon analizi sonucuna göre epistemolojik inançlar ile İnternete yaklaşım arasında orta düzeyde pozitif yönde (r=.589) bir ilişki bulunmuştur. Bu durum, İnterneti daha işlevsel olarak kullanabilmenin, epistemolojik inançlar açısından olgunlaşmamış olma durumuyla ilişkili olabileceğine işaret etmektedir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının neredeyse tamamının İnternete erişebildikleri ve bilgiye erişmede İnterneti ortalama düzeyde işlevsel olarak kullanabildikleri; buna rağmen edindikleri bilginin doğruluğuna, güvenirliğine ve yeterliğine dikkat etmedikleri sonucuna ulaşılmıştır.
Anahtar Sözcükler: İnternetin işlevselliği, bilgiye erişim, epistemolojik inanç.

Investigation of Preservice Teachers' Epistemological Beliefs Toward Internet and Views Toward Internet As Information Access Tool

Murat Berat UÇAR
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education Kilis / TURKEY, e-mail: berat@kilis.edu.tr

Tansel TEPE
Kilis 7 Aralık University, Muallim Rıfat Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Kilis / TURKEY, e-mail: tanseltepe@kilis.edu.tr

Abstract
This study intends to determine the level of preservice teachers' epistemological beliefs toward Internet, to measure their tendency to Internet when they use it to access information, and the relationship between these two variables. Moreover, the role of demographical characteristics, which are gender, department, and educational level, on these variables also is aimed in this study. The sample of study includes a total of 224 preservice teachers in a public university in Turkey. This correlational survey study comprises the necessary data from the participants through the Scale of Epistemological Beliefs toward Internet and The Scale of Views toward Internet as Information Access Tool. For descriptive statistics, frequency, mean, and standard deviation were used to assess data. In addition, independent-samples t-test, One-way analysis of variances, and Pearson correlation analysis were utilized for inferential statistics. Based on the results, the level of epistemological beliefs of participants was found low (naive) whereas their views toward Internet as access information was moderate level. In terms of demographical variables, although gender and educational level does not significantly differ in their epistemological beliefs and adopting Internet for accessing information, the department of participants does. According to correlation analysis results, epistemological beliefs and tendency to using the Internet for information obtain are moderately positively (r=.589) related to each other, indicating that using Internet more effectively is associated with more naive epistemological beliefs toward Internet. Thus, it can be concluded that although preservice teachers are able to use the Internet on average level for acquiring information, they do not pay attention to the accuracy, reliability, and competency of information that they get.
Keywords: Internet use, accessing information, epistemological belief.

Ortaokul Öğrencilerinin Mobil Sosyal Ağ Uygulamalarını Problemli Kullanım Durumlarına ve Akademik Performanslarına Göre Profillenmesi

Tolga HAYIT
Bozok Üniversitesi, Boğazlıyan MYO, Bilgisayar Programcılığı Programı, Yozgat / TÜRKİYE
e-posta: tolga.hayit@bozok.edu.tr

Mehmet KOKOÇ
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Trabzon / TÜRKİYE
e-posta: mkokoc@ktu.edu.tr

ÖZET
Mobil sosyal ağ sitelerinin kullanımı, akıllı telefonlara erişimin kolaylaşması, her zaman ve her yerden internet bağlantısının kurulabilmesiyle birlikte son yıllarda artış göstermektedir. Özellikle ilkokul ve ortaokul düzeyindeki öğrenciler arasında mobil sosyal ağ sitelerinin kullanımının üst düzeyde olduğu bilinmektedir. Mobil sosyal ağ sitelerinin özelliklerinin eğitsel bağlamda etkili kullanılabilecek özellikleri olmasına karşın öğrencilerin farklı amaçlar doğrultusunda mobil sosyal ağ sitelerini kullandıkları alan yazındaki çalışma sonuçlarına yansımıştır. Mobil sosyal ağ sitelerinin problemli kullanımı, öğrenciler üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Bu çalışmanın amacı; mobil sosyal ağ sitelerine ilişkin algılanan eğlence, aşırı kullanım, bilişsel meşguliyet, ertelemecilik, sosyal ilişkiler ve akademik performansa göre ortaokul öğrencilerinin profillenmesidir. Çalışmaya Yozgat kentinde öğrenim görmekte olan 276 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Çalışma kapsamındaki veriler, Likert tipi maddelerden oluşan bir anket formunun öğrencilere uygulanmasıyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler, kümeleme analizi işe koşularak çözümlenmiştir. Çalışmanın bulguları; ortaokul öğrencilerinin mobil sosyal ağ sitelerini problemli kullanım durumlarına ve akademik performanslarına göre iki farklı kümeye ayrılabileceğini göstermiştir. Ortaya çıkan kümeler incelendiğinde; mobil sosyal ağ sitelerini aşırı kullanan öğrencilerin bilişsel meşguliyet, ertelemecilik, algılanan eğlence puan ortalamalarının yüksek, akademik performans ve sosyal ilişki puan ortalamalarının düşük olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular, mobil sosyal ağ uygulamalarının aşırı kullanımının olumsuz etkileri, öğretmen ve öğrencilerle sosyal ilişkilerin önemi ve öğrenen performansı temelinde tartışılmıştır.
Anahtar Sözcükler: mobil sosyal ağ siteleri, problemli teknoloji kullanımı, akademik performans, öğrenci profilleme

Profiling Secondary School Students based on Problematic Use of Mobile Social Networking Applications and Academic Performances

Tolga HAYIT
Bozok Üniversitesi, Boğazlıyan MYO, Bilgisayar Programcılığı Programı, Yozgat / TÜRKİYE
e-posta: tolga.hayit@bozok.edu.tr

Mehmet KOKOÇ
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, Trabzon / TÜRKİYE
e-posta: mkokoc@ktu.edu.tr

Abstract
The use of mobile social networking sites has been on the rise in recent years, with the ease of access to smartphones, and the ability to set up an Internet connection anytime and anywhere. It is known that the use of mobile social networking sites is particularly high among students at primary and secondary school level. Despite the fact that the features of mobile social networking sites could be used effectively in an educational context, relevant studies indicated that the most of the students use mobile social networking sites for different purposes. The problematic use of mobile social networking sites can have negative effects on students. The purpose of this study is to explore and reveal profiling patterns in the measurement of excessive use of mobile social networking applications, perceived enjoyment, cognitive preoccupation, procrastination, social relationships with friends and teachers and academic performances of students. Participants of the study are 276 secondary school students living in Yozgat, Turkey. The data in the study were obtained by applying a questionnaire consisting of Likert type items. The data were analyzed using clustering analysis. Findings of the study showed that the participants could be separated into two different clusters in terms of their problematic use of mobile social networking sites and academic performances. When the resulting clusters are examined, it was observed that the participants who overuse mobile social networking sites had a higher average of cognitive occupation, procrastination, perceived enjoyment scores but low average of academic performance and social relationships. The findings were discussed on the basis of the negative effects of excessive use of mobile social networking practices, the importance of social relationships with teachers and friends, and learning performance.
Keywords: mobile social networking sites, problematic technology use, academic performance, profiling students

YouTube Sitesinin Eğitim Materyali Olarak Kullanımına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Yunus ALP
Siirt Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar ve Teknolojileri Bölümü, Siirt / TÜRKİYE, e-posta: yunusalp@siirt.edu.tr

Devkan KALECİ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: devkan@inonu.edu.tr

ÖZET
Web 2,0'ın bir çok uygulaması sayesinde bilgiye kısa sürede farklı kaynaklardan ulaşılmaktadır. Ayrıca öğrenme ortamlarının çeşitlenmesi sağlanmıştır. Videoların diğer web içeriklerinden farkı görsel ve işitsel iletişim kanallarına hitap etmesidir. Yapılan çalışmada temel olarak Web Editörü dersinde öğrencilerin YouTube video paylaşım sitesi üzerinden Adobe Dreamweaver programının kullanımı ile ilgili paylaşılan videoların eğitim materyali olarak kullanımına yönelik görüşlerine ulaşmak amaçlanmıştır. Çalışmanın araştırma yöntemi betimsel olup, genel bir yargıya ulaşmak için evrenin genelinde ya da bir bölümünde yapılan tarama çeşidi olan genel tarama modelidir. Araştırma grubunu, 2015-2016 eğitim öğretim yılında Siirt Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığında ölçme aracına cevap veren 26 öğrenci oluşturmuştur. Veriler öğrencilerin kişisel özelliklerini, öğrencilerin teknolojiyi kullanma durumlarını ve ders videolarının eğitim materyali olarak kullanımına ilişkin görüşlerini belirleyecek anket formu ile toplanmıştır. Anket verileri SPSS 21.0 programı yardımıyla bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel ve anlam çıkartıcı istatistiksel yöntemlerinden; aritmetik ortalama, frekans, yüzde ve standart sapma kullanılmıştır. Öğrencilerin videolara yönelik görüşleri arasındaki farklılığı belirlemek için parametrik olmayan Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri uygulanmıştır. Sonuç olarak, öğrencilerin videolara yönelik görüşleri incelendiğinde bireysel çalışma esnasında videoların dersi eğlenceli hale getirdiği, konuyu daha iyi kavramalarına yardımcı olduğu ve başarı düzeyini arttırdığı gibi birçok yönden olumlu görüş bildirmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: Web 2.0, eğitsel video, video paylaşım sitesi, YouTube

Student Views Regarding The Use As A Training Material Of The YouTube Website

Yunus ALP
Siirt University, Technical Services Vocational High School, Computer and Technologies Siirt / TURKEY, e-mail: yunusalp@siirt.edu.tr

Devkan KALECİ
Malatya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Malatya / TURKEY, e-mail: devkan@inonu.edu.tr

Abstract
With Web 2.0's many applications, information has been reached from different sources in a short time. Diversification of learning environments has also been provided. The difference between video and other web content is that it caters visual and audio communication channels. The aim of the study is to reach the opinions of the students in the Web Editor course on the use of shared videos about the use of Adobe Dreamweaver program as training material through YouTube video sharing site. The research method of the study is descriptive and is the general screening model that is a type of screening made in the whole or part of the universe to reach a general judgment. The research group created 26 students who answered to the measurement tool in Siirt University Computer Science Vocational School of Technical Sciences in 2015-2016 academic year. The data were collected through a questionnaire which will determine the personal characteristics of the students, how students use the technology, and opinions about the use of the course videos as educational material. Questionnaires were analyzed on the computer with the help of SPSS 21.0 program. From the descriptive and statistical methods of deducing meaning in the analysis of the data; Arithmetic mean, frequency, percentage and standard deviation are used. Non-parametric Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were applied to determine the differences between students' opinions on videos. As a result, when students' opinions on videos were examined, they showed favorable opinions from various perspectives, such as videos, which made the lessons fun during the individual study, helped to better understand the subject and increased the level of achievement.
Keywords: Web 2.0, educational video, video share website, YouTube

BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Dijital Oyun Oynama Platformu ve Oyun Oynama Amaçlarına İlişkin Tercihlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ile Belirlenmesi

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Günümüzde dijital oyunlar, oyun sektörü ve oyun oynayan kitle hızla artmaktadır. Bu artışa koşut olarak bu bağlamdaki olgulara yönelik çalışmalar da yoğunluk kazanmıştır. Bu olgulara ilişkin oyun bağımlılığı, oyun oynama amaçları, oyuncu profilleri vb. kavramlar ön plana çıkmaktadır. Bu araştırmada bireylerin dijital oyun oynama amaçları temel alınarak irdelenmiştir. İlgili alanyazında dijital oyun oynama amaçlarına ilişkin çeşitli sınıflandırmalar söz konusudur. Sherry, Lucas, Greenberg ve Lachlan (2006) iletişim yaklaşımına dayalı kullanımlar ve doyumlar kuramına göre kullanıcıların oyun oynama amaçlarını ele alarak altı farklı kategoride ele almıştır. Bu amaçlar uyarılma, meydan okuma, rekabet, oyalanma, fantezi ve sosyal etkileşim olarak isimlendirilmiştir. Uyarılma, oyuncunun heyecan ve korku gibi duygusal bir yaşantı geçirmek amacıyla oyun oynamasıdır. Meydan okuma, mücadele etmek ve bir üst seviyeye ulaşmak için kullanıcının kendi içinde rekabet duygusunu yaşaması ve oyunu tamamlamayı amaçlamasıdır. Rekabet ise meydan okumadan farklı olarak oyuncunun diğer oyuncuları geçme arzusunu ifade etmektedir. Yapacak başka bir şey olmadığı zamanlarda stresten uzaklaşmak, rahatlamak, zaman geçirmek amacıyla oyun oynamak ise oyalanma olarak ifade edilmiştir. Fantezi; oyuncuların gerçek hayatta yapamayacağı şeyleri oyunlarda gerçekleştirmesidir. Örneğin lüks bir araç sahibi olmak, hızlı araç kullanmak, uçmak vb. Sosyal etkileşim ise oyuncuların oyun ortamına arkadaşları ile etkileşim içinde olmak, arkadaşlarla zaman geçirmek amacıyla katılmasıdır.
Bu araştırmanın amacı; BÖTE bölümü öğrencilerinin dijital oyun oynama platformu ve oyun oynama amaçlarına ilişkin tercih sıralamalarının belirlenmesidir. Ayrıca oyun oynama amaçlarına ilişkin tercih sıralamalarının oyun oynama platformlarına göre farklılaşma durumları incelenmiştir. Bu amaçlara ulaşmak için karar algoritmalarından birisi olan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) işe koşulmuştur. AHS, karar alternatifleri arasında seçim yapmayı sağlayan ve kriterlere ilişkin tercih önceliklerini temsil edecek sayısal değerlerin üretildiği nicel bir analiz sürecidir. Bu araştırma kapsamında kriter olarak bilgisayar, oyun konsolu ve mobil platformlar; alternatif olarak ise oyun oynama amaçları olan uyarılma, meydan okuma, rekabet, oyalanma, fantezi ve sosyal etkileşim ele alınmıştır. AHS yapısı belirlendikten sonra veriler bu algoritmaya uygun bir veri toplama aracı hazırlanmıştır. Araştırmaya Ankara ilinde bulunan bir devlet üniversitesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünde öğrenim gören 3. Sınıf öğrencileri katılmıştır. Katılımcı grubunda yer alan tüm öğrenciler ile görüşmeler yapılmış ve bunlar arasından düzenli olarak dijital oyunları oynadığını belirten 11 gönüllü katılımcı ile AHS sürecine devam edilmiştir. Veri toplama sürecinde katılımcılardan oyun oynadıkları platformlara ve oyun oynama amaçlarına ilişkin ikili karşılaştırmalar yapmaları istenmiştir. Yapılan karşılaştırmalara ilişkin veriler kullanılarak AHS analizleri gerçekleştirilmiş ve karar verme kriterlerine dayalı tercih sıralamalar elde edilmiştir.
Bu analiz sonuçlarına göre öğrencilerin oyun platformu olarak; sırasıyla bilgisayar (%55), oyun konsolu (%35) ve mobil cihazları (%10) tercih ettikleri görülmüştür. Günümüzde her ne kadar taşınabilir teknolojilerde işlem gücü açısından önemli ölçüde gelişmeler kat edilmiş olsa da öğrenciler dijital oyun oynamak amacıyla çoğunlukla bilgisayarları tercih etmişlerdir. Öğrencilerin son zamanlarda oynamış oldukları oyunlar sorulduğunda çoğunlukla yoğun işlem gücü gerektiren gelişmiş oyunlar oynadıkları belirtmişlerdir. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda taşınabilir aygıtların gelişmiş oyunların ihtiyaç duyduğu donanım özelliklerine sahip olmamasının bu tercihlerinde etkili olduğu söylenebilir.
Öğrencilerin oyun oynama amaçları incelendiğinde ise oyun oynama platformlarına göre bu amaçların farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Oyun oynama platformları hem fiziksel açıdan hem de işlem gücü açısından birbirlerinden farklılaşmaktadır. Öğrencilerin oyun oynama amaçlarına ilişkin sıralamaların da buna bağlı olarak farklılaştığı düşünülmektedir. Oyun platformu olarak bilgisayar ele alındığında öğrenciler sırasıyla rekabet, meydan okuma, fantezi, uyarılma, oyalanma ve sosyal etkileşim amacıyla oyun oynamaktadırlar. Oyun konsolu ele alındığında sırasıyla uyarılma, rekabet, meydan okuma, fantezi, oyalanma ve sosyal etkileşim; mobil cihazlar ele alındığında ise rekabet, oyalanma, meydan okuma, fantezi, uyarılma ve sosyal etkileşim amacı ile oyun

oynadıkları bulunmuştur. Bütün oyun platformlarında oyun oynama amacı olarak sosyal etkileşimin son sırada tercih edildiği belirlenmiştir. Her üç oyun platformu için de rekabetin önemli bir oyun oynama amacı olduğu görülmektedir. Buradan hareketle öğrencilerin oyun ortamlarında bir araya geldikleri ancak bu birlikteliğin sosyal etkileşimden ziyade bir yarış amacıyla gerçekleştiği söylenebilir. Oyalanma mobil ortamlar için önemli bir oyun oynama amacı iken bilgisayar ve oyun konsolunda en az tercih edilen ikinci amaç olarak bulunmuştur. Buna göre öğrencilerin mobil oyunlara özel olarak bir zaman ayırmadıkları günün herhangi bir anında mobil oyunlar oynadıkları söylenebilir.
Dijital oyun oynama amaçları bazında sonuçlara göz atıldığında rekabetin ön plana çıktığı görülmektedir. Rekabet her ne kadar oyun kuramının önemli bir bileşeni olarak kabul edilse de bu bileşen dışsal motivasyona işaret etmektedir. Bu sonuç aynı zamanda öğretim ortamlarının lider tablosu, rozet, dönüt, pekiştireç gibi dışsal motivasyon harekete geçirecek ögeler içermesi hususunda önemli bir öneri sunmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Dijital oyun platformları, oyun oynama amaçları, analitik hiyerarşi süreci

Determination of CEIT Students' The Digital Game Playing Platforms and Game Playing Purposes by The Analytical Hierarchy Process (AHP)

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

Abstract
The aim of this research; determination of CEIT students' the digital game playing platforms and game playing purposes. In this context the students' preferences data were collected. Moreover, the preference rankings of game playing purposes has been examined according to game playing platforms. To achieve these goals; the Analytical Hierarchy Process (AHP), which is one of the decision algorithms, was used. Criteria are game playing platforms which are computer, game console and mobile devices. Alternatives are purposes of game playing. The study group consists of 11 university students. Participants were selected from students who regularly played digital games.
According to the results of the analysis, students prefer computers (55%), game consoles (35%) and mobile devices (10%) as game platform respectively. When students' goals of playing games are examined, it's found that the purposes of playing games differs according to platforms. When a computer is considered as a gaming platform; students play games for competition, challenge, fantasy, arousal, diversion and social interaction, respectively. When the game consoles are discussed as a gaming platform; students play games for arousal, competition, challenge, fantasy, diversion and social interaction, respectively. When a computer is considered as a gaming platform; students play games for competition, diversion, challenge, fantasy, arousal, and social interaction. It has been determined that social interaction was ranked as last purposes of game playing in all gaming platforms. However, competition has been found to be an important game playing purpose. It can be said that the students come together in the gaming environments but this togetherness is realized for the purpose of competition rather than social interaction.
Keywords: Digital gaming platforms, game playing purposes, analytic hierarchy process.

Öğrencilerin Serbest Zamana Yönelik Tatmin Düzeyleri ile Sosyal Medya Kullanımları Arasındaki İlişki

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: atasoybilal@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmanın amacı öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları ve sosyal medya kullanımları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Serbest zaman tatmini, kişinin serbest zaman etkinliklerine katılımından elde ettiği pozitif doyum veya duygular (Beard & Raghed, 1980) olarak tanımlanmaktadır. Teknolojinin ucuzlaması ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte hayatımıza giren sosyal medya teknolojileri bireylerin serbest zaman etkinliklerinde kullandıkları önemli bir araç haline gelmiştir. Bu araçların kullanım şekilleri ve düzeyleri bireyler açısından farklılıklar göstermektedir. Öğrencilerin serbest zamanlarında sıklıkla kullandıkları sosyal medya araçları ve serbest zamanlarına yönelik tatmin durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi önemlidir. Alanyazın incelendiğinde konuyu bu şekliyle ele alan bir çalışmaya rastlanmamış olup, çalışmanın alandaki eksikliği gidereceği düşünülmektedir. Bu çalışmada nedensel karşılaştırma ve ilişkisel yöntem kullanılmış, verilerin analizinde betimsel, kestirisel ve ilişkisel istatistikerden faydalanılmıştır. Çalışmada öğrencilerin serbest zaman tatmin düzeylerini belirlemek amacıyla Beard ve Raghed (1980) tarafından geliştirilen ve Karlı ve arkadaşları (2008) tarafından Türkçe'ye çevrilen "Serbest Zaman Tatmin Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen verilerin yanı sıra sosyal medya kullanım süresi, sosyal medya kullanma biçimi, cinsiyet, gelir düzeyi vb. gibi değişkenler ile öğrencilerin serbest zaman tatmin durumları arasındaki ilişki de incelenmiştir.
Anahtar Sözcükler: serbest zaman tatmini, sosyal medya, serbest zaman, böte, üniversite öğrencileri

The Relationship between Students' Leisure Time Satisfaction and the Use of Social Media

Aslıhan KOCAMAN-KAROGLU
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: akocaman@gazi.edu.tr

Bilal ATASOY
Gazi University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: atasoybilal@gmail.com

Abstract
The purpose of this study is to examine the relationship between students' leisure time satisfaction and social media use. Leisure time satisfaction is defined as the positive satisfaction or emotions that a person has in participating in leisure time activities (Beard & Raghed, 1980). The social media technologies that enter our lives together with the cheapness of technology and the widespread use of the internet, have become an important tool that individuals use in their leisure time activities. The forms and levels of use of these tools vary from individual to individual. It is important to examine the relationship between students' leisure time satisfaction with the social media tools frequently used by students during their leisure time activities. When the literature was examined, there is not such a study found taking the subject in this way. The study was carried out with causal-comparative and correlational research and data was analysed by descriptive, predictive and relational statistics. In the study "Leisure Time Satisfaction Scale" developed by Beard and Raghed (1980) and translated into Turkish by Karlı et al. (2008) was used to determine the leisure time satisfaction levels of the students. In addition to the data obtained from the scale, social media usage duration, the way of using social media, gender, income level etc. and the relationship between leisure time satisfaction levels of the students is also investigated.
Keywords: leisure satisfaction, social media, leisure time, ceit, university students

Ders Süreçlerinde Arttırılmış Gerçeklik Etkinliklerinin Kullanılmasının Öğrenen Katılımına Etkisinin İncelenmesi: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dersi Örneği

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

Hasan Celal BALIKÇI
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Şanlıurfa / TÜRKİYE,
e-posta: hcelal@harran.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı genel itibariyle teorik bir yapıya sahip olan "bilgisayar ağları" ve "güvenlik, telif hakları ve hukuk" konularının öğrenme öğretme sürecinde arttırılmış gerçeklik etkinliklerine yer verilmesinin öğrenen katılımına etkisini incelemektir. Çalışmada son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu çalışma 2016-2017 eğitim öğretim yılı güz döneminde Ankara ilinde bulunan bir Anadolu lisesinde dört 9. sınıf şubesinde yürütülmüştür. Çalışma grubunu deney grubunda 57 ve kontrol grubunda 59 öğrenci olmak üzere toplam 117 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda konuların öğrenme öğretme aüreçlerinde arttırılmış gerçeklik etkinliklerine yer verilmiştir. Kontrol grubunda ise ders bilgi ve iletişim teknolojileri dersi programına uygun olarak sürdürülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak dört alt boyuttan oluşan katılım ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre arttırılmış gerçeklik etkinlikleri ile yürütülen derse öğrenenlerin katılımının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca arttırılmış gerçeklik etkinlikleri ile yürütülen derste öğrenenlerin aktif ve yardımlaşarak öğrenmesini desteklediği ve öğrencilerin ders öğretmeni ve arkadaşlarıyla etkileşimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın her iki grupta da ders çalışmalarına ayrılan süre ve ders süreçlerinde gösterilen çaba düzeyinin benzer olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: arttırılmış gerçeklik, öğrenen katılımı, bilgi ve iletişim teknolojileri dersi

Invastigating use of Agumented Reality Activities in Lessons Processes Effect on Student Engagement: An Example of the Course of Information and Communication Technologies

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan Celal BALIKÇI
Harran University, Siverek Vocational School, Medical Documentation and Secretarial
Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: hcelal@harran.edu.tr

Abstract:
The aim of this study is to examine use of agumented reality activities influence on student engagement in the teaching of "computer networks" and "security, copyright and law" topics, which have a theoretical structure in general. Semi-experimental design with post-test control group was used in this study. This study was carried out in four 9th grade in an Anatolian High School located in Ankara province in fall semester of 2016-2017 academic year. The study group consists of 57 students in the experimental group and 59 students in the control group. In the experiment group, augmented reality activities were included in the learning-teaching activities. In the control group, the course was maintained in accordance with the course of information and communication technology. In the study, student engagement scale consisting of four sub-dimensions was used as data collection tool. According to the findings of the study, it was determined that the student engagement by augmented reality activities is higher. In addition, it has been achieved to support the active and cooperative learning of learners and to enhance the interaction of learners with their teachers and friends in course which conducted with agumented reality activities. On the other hand, it was determined that both the time spent for course work and the level of effort shown in the course processes were similar in both groups.
Key Words: agumented reality, students engagement, course of information and communication technologies

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Medya Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi

Yrd. Doç. Dr. İ. Ümit YAPICI
Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Biyoloji Eğitimi AD.
Diyarbakır/TÜRKİYE / iuyapici@gmail.com

Arş.Gör.Dr. Ferit KARAKOYUN
Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Diyarbakır/TÜRKİYE / ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

ÖZET
Medya okuryazarlığı, yazılı ve yazılı olmayan, farklı formatlardaki (televizyon, radyo, gazete, internet v.b) mesajlara ulaşma, bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada; biyoloji öğretmen adaylarının Medya Okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunu Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 52 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Medya Okuryazarlık Düzey Belirleme Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte 17 madde yer almaktadır. Verilerin analizinde; frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, t testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre; biyoloji öğretmen adaylarının medya okuryazarlık düzeylerinin genel olarak "yüksek" olduğu, cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur.
Anahtar kelimeler: Biyoloji öğretmen adayları, medya, okuryazarlık.

Investigation of Pre-Service Biology Teachers' Media Literacy Levels

Asst.Prof.Dr. İ. Ümit YAPICI
Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Biology Education, Diyarbakır/TURKEY
iuyapici@gmail.com

Dr. Ferit KARAKOYUN
Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Diyarbakır/TURKEY / ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

Abstract
Media literacy is described as gaining the ability of reaching, analyzing, evaluating and transmitting both written and unwritten messages, which can be seen in different formats like TV, radio, newspaper, internet, etc. In this study; it is aimed to examine the media literacy levels of pre-service biology teachers. The survey model was used in the study. The study group consists of 52 students who are educated in the Department of Biology Education of the Dicle University Ziya Gökalp Education Faculty. Media Literacy Level Determination Scale was used as data collection tool. There were 17 items on the scale. In the analysis of data; frequency, percent, arithmetic mean, standard deviation, t test and ANOVA were used. According to the findings; it was found that the pre-service biology teachers' media literacy levels were generally "high" and there was no significant difference according to gender and class variables.
Key words : Pre-service biology teachers, media, literacy.

Ortaokul Öğrencilerinin Oyun ve Oyuncu Etkileşiminin Cinsiyete Dayalı Olarak İncelenmesi

Sinan KESKİN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Van / TÜRKİYE, e-posta: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: muhittin.sahin@ hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: yurdugul @ hacettepe.edu.tr

ÖZET
Günümüzde her yaş grubundan birçok birey önemli miktarda zamanını dijital oyunları oynayarak geçirmektedir. Oyunların ve oyun oynamanın çokça gündem konusu olduğu günümüzde bu bağlamdaki araştırmalarında yoğunluğu artmaya başlamıştır. Bu araştırmalar, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşim göz önüne alındığında; a) oyuncu özellikleri, b) oyun özellikleri ve c) etkileşim özellikleri şeklinde sınıflandırılabilir. Bu çalışmanın amacı, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşimin oyun bağlamında irdelenmesidir. Bu araştırmada, oyuncu özelliği olarak cinsiyet, oyun özelliği olarak da oyun türleri ve oyun platformları, oyun ile oyuncu arasındaki etkileşim olarak ise oyun oynama sıklığına dayalı oyun tercihleri ele alınmıştır.
Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde öğrenim gören 275'i kız 365'i erkek olmak üzere toplam 640 ortaokul öğrencisi* oluşturmuştur. Katılımcıların %29,8'i 5. sınıf, %31,4'ü 6. sınıf, %25,8'i 7. sınıf ve %13'ü ise sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket formu kullanılmıştır. Bu form ile öğrencilere ilişkin betimsel bilgiler ve oyun türlerine dayalı oyun oynama sıklığı verileri toplanmıştır. Araştırmada oyun türleri; kullanıcı beklentilerine dayalı bir sınıflandırma esas alınarak macera, bulmaca/zeka, matematik, eğitsel, aksiyon, dövüş, simülasyon, spor/yarış ve strateji olmak üzere 9 kategoride ele alınmıştır.
Araştırmada öncelikle öğrencilerin oyun oynama platformları belirlenmiştir. Buna göre öğrenciler genel olarak; en çok (sırasıyla) akıllı telefonu (%45), tablet bilgisayar (%33), masaüstü bilgisayar (%24) ortamlarını tercih etmektedirler. Araştırmanın bulgularına göre, kız ve erkek öğrencilerin dijital oyun platformu olarak tercih sıralaması farklılık göstermemekle birlikte her iki grubun ilk tercihlerinin akıllı telefonlarda oyun oynamak olduğu ortaya çıkmıştır. Bu konudaki bir diğer önemli bulgu ise kız ve erkek öğrencilerin oyun platformlarının tercih sıralamalarının aynı olmasına karşın tercih oranlarında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Örneğin kız öğrencilerin oyun oynama amacıyla tablet ve akıllı telefonları erkeklerden daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Öğrencilerin oyun oynama sıklıklarının cinsiyete göre farklılaşma durumunun incelenmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları incelendiğinde erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. Buna göre erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha fazla dijital oyun oynamaktadır.
Öğrencilerin oynadıkları oyun türlerinin oynanma sıklığına göre cinsiyete dayalı farklılaşma durumu incelendiğinde; macera, bulmaca, matematik ve eğitsel oyunları kız öğrencilerin; aksiyon, dövüş, simülasyon, spor ve strateji oyunları ise erkek öğrencilerin daha çok tercih ettikleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu bulguya ulaşıldıktan sonra öğrencilerin oyun türleri bağlamında oyun oynama indeksi oluşturmak amaçlı faktör analizine başvurulmuştur. Öğrencilerin oyun oynama sıklıklarına dayalı olarak bu oyun türlerinin faktör analizi bulgularına göre iki farklı boyuta ayrıştığı gözlenmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre macera, bulmaca, matematik ve eğitsel oyunların birinci faktör; aksiyon, dövüş, simülasyon, spor ve strateji oyunlarının ikinci faktör altında toplandığı bulunmuştur. Oyun türü tercihlerindeki cinsiyete dayalı farklılıklar ile oyun türlerinin faktörlere dağılımı birebir örtüşmektedir. Buna göre oyun türlerinin iki temel kategoride yer aldığı, kızların ve erkeklerin farklı kategorilerdeki oyunları tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Oyunların faktörlere dağılımları incelendiğinde birinci faktör altında daha çok bilişsel çaba gerektiren oyunlar ın toplandığı ikinci faktörde nispeten daha az bilişsel çaba gerektiren oyunlar ın yer aldığı görülmektedir. Buradan hareketle kız öğrencilerin yoğun bilişsel çaba gerektiren oyunları; erkeklerin ise daha az bilişsel çaba gerektiren oyunları tercih ettiklerini söylemek mümkündür.
Anahtar Sözcükler: Dijital oyun, oyun türleri, oyun tercihleri, cinsiyet.
* Veri toplama sürecinde sağlamış oldukları katkıdan dolayı Burcu Haymana ve Bahar Gültepe'ye teşekkür ederiz.

Gender-Based Analysis of Secondary School Students' Game and Player Interaction

Sinan KESKİN
Yuzuncu Yil University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Van / TURKEY, e-mail: sinan.keskin@hacettepe.edu.tr

Muhittin ŞAHİN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr

Halil YURDUGÜL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies Ankara / TURKEY, e-mail: yurdugul@hacettepe.edu.tr

Abstract
The aim of this research is to examine the relationship between player, game and interaction characteristics. In this context, gender was considered as a player characteristic. Game types and game platforms were discussed as game characteristics. Lastly, the interaction between the game and the player was considered as the game playing preferences.
The study group consisted of 640 middle school students, of which 275 were girls and 365 were boys. A questionnaire developed by researchers was used as a data collection tool. Descriptive information and the game playing frequency data were collected by using this questionnaire. In the research, game types are covered in 9 categories as adventure, puzzle, mathematics, educational, action, fighting, simulation, sports / racing and strategy. Firstly, students' gaming platforms were determined. Students prefer cell phones (45%), tablet computers (33%) and desktop computers (24%) respectively. Girls and boys digital gaming platform preferences order does not differ. It was found that boys played more digital games than girls when the students' playing frequency was examined. Girls preferred adventure, puzzle, mathematics and educational games while men preferred action, fighting, simulation, sports and strategy games. After that, exploratory factor analysis was used to create a game playing index in the context of the game types. It was determined that game types are divided into two factors. According to the results of factor analysis; adventure, puzzle, mathematics and educational games are the first factor; action, fighting, simulation, sport and strategy games are the second factor. The results of factor analysis on game types match up with the results of gender-based game preferences. According to this there are two different basic game categories, girls and boys have preferred games in different categories. When the distributions of the factors are examined, it is seen that the first factor requires more cognitive effort whereas the second factor requiring relatively less cognitive effort.
Keywords: Digital game, game types, game preferences, gender.

Tersine Mesleki Gelişim: Öğretim Üyesi Görüşleri

Fevzi İnan DÖNMEZ
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fidonmez@anadolu.edu.tr

Hatice Ferhan ODABAŞI
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fodabasi@anadolu.edu.tr

Işıl Kabakçı YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

ÖZET
Eğitimcilerin teknolojinin sürekli gelişimi karşısında sürekli destek olmadan mesleklerini yürütmeleri her geçen gün daha da zorlaşmaktadır. Bu zorlukları gidermek amacıyla mesleki gelişim adı altında kurslar, seminerler ve konferanslar aracılığıyla yürütülen etkinlikler çoğu zaman istenilen hedeflere ulaşmamaktadır. Bu nedenle mesleki gelişim alanında yeni yaklaşım ve yöntemler etkililiğinin arttırılması amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmada alandaki yeni yöntemlerden biri olan tersine öğrenme ortamları temel alınarak hazırlanan mesleki gelişim programı öğretim üyelerinin gözünden sunulacaktır.
Anahtar Sözcükler : mesleki gelişim, tersine öğrenme, yetişkin eğitimi

Teknolojilerdeki sürekli gelişimin ve değişim hızının karşısında eğitimcilerin sürekli destek olmadan mesleklerini yürütmeleri ve alanlarında hayatta kalabilmeleri her geçen gün daha da zorlaşmaktadır. Kurslar, seminerler ve konferanslar adı altında yürütülen mesleki gelişim etkinlikleriyse hem etkinliğin kendisinden kaynaklanan kısıtlar hem de katılımcı kısıtları nedeniyle istenilen hedeflere ulaşamamaktadır. Türkiye'de yürütülen mesleki gelişim etkinliklerinde karşılaşılan sorunlar mesleki gelişim konuları belirlenirken eğitimcilere danışılmaması (Avşar, 2006; Çatmalı, 2006); mesleki gelişim ihtiyaç alanlarının branşlar düzeyinde farklılaşmasına rağmen (Kaçan, 2004; MEB, 2008a; MEB, 2008b; Yılmaz, Yoldaş ve Yangil, 2004) katılımcı özelliklerinin göz ardı edildiği standartlaştırılmış mesleki gelişim, mesleki gelişim uygulamalarının az ve nitelik olarak yetersiz olması, fiziki ortam ve içeriğin beklentileri karşılamaması, farklı mesleki gelişim biçimlerinin kullanılmaması (Bümen, Ateş, Çakar, Ural ve Acar,2012; Demirkol, 2010, Parmaksız ve Kısakürek, 2013) başlıklarında toplanabilir.
Yukarıda ifade edilen ve mesleki gelişim uygulamalarında karşılaşılan sorunlara çözümler üretebilmek için 18 ay süren bir proje kapsamında Türkiye'de devlet üniversitesinin yabancı diller bölümünde tersine mesleki gelişim uygulaması yapılmıştır. Web tabanlı ve yüz yüze olmak üzere iki aşamada yürütülen çalışmada öğretim elemanlarına seçilen Web 2.0 araçlarının derslerinde kullanım becerisi kazandırılması hedeflenmiştir. Uygulama sonrasında öğretim elemanlarından görüşme aracılığıyla tersine mesleki gelişim programına ilişkin veri toplanmıştır.
Öğretim elemanları tersine mesleki gelişim programında videoların araçlara ilişkin kullanım becerisi kazandırdığını, yüz yüze etkinliklerinse kazandıkları becerileri sınıfa nasıl aktaracakları konusunda kendilerine kılavuzluk sağladığını belirtmişlerdir. Elde edilen bulgular öğretim elemanlarının istedikleri zaman izleyebildikleri videoların mesleki gelişim uygulamalarında zamandan kaynaklı sorunlara; sonrasında gerçekleştirilen yüz yüze etkinliklerin ise becerileri derse aktarmalarında karşılaştıkları sorunlara çözümler üretebildiğini göstermektedir.

Kaynakça

Avşar, P. (2006). Beden eğitimi öğretmenlerinin kendilerine yönelik hizmetiçi eğitim programlarını değerlendirmesi.(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bümen, N. T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G., ve Acar, V. (2012). Türkiye Bağlamında Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi: Sorunlar ve Öneriler. Milli Eğitim, 164, 31-49.

Çatmalı, M. (2006) "Gelecek için eğitim" hizmetiçi eğitim kursunun değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir

Demirkol, M. (2010). İlköğretim Okullarında Öğretmenlere Yönelik Okul-Temelli Hizmet İçi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi, Milli Eğitim Dergisi, 188, 158–173.

Kaçan, G., (2004). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişime ilişkin isteklilik düzeyleri. Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5(1), 58-66.

MEB (2008a). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Türkçe Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçları, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara.

MEB (2008b). Sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçları, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Yılmaz, K. Yoldaş, C. ve Yangil, K. (2004). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimleri ile ilgili görüşleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi, 7, 198-210.

The Flipped Professional Development: Views of Faculty

Fevzi İnan DÖNMEZ
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fidonmez@anadolu.edu.tr

Hatice Ferhan ODABAŞI
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fodabasi@anadolu.edu.tr

Işıl Kabakçı YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

Abstract
Instructors find it difficult to survive education without continuous support. Courses, seminars, conferences that are carried out under the title professional developments miss the opportunities to reach the requested targets most of the time. New approaches and methodologies increase the efficiency of professional development, one of which is flipped learning environments. In this paper, a flipped professional development program will be presented through the eyes of faculty.
Keywords: professional development, flipped learning, adult education
Instructors find it difficult to survive education without continuous support, as the speed of change has been continuous with the recent technologies. Courses, seminars, conferences that are carried out under the title professional developments miss the opportunities to reach the requested targets most of the time. Most common problems faced in professional development are involuntary participations, lack of time, not getting participants opinion, using same professional development models (training, workshop etc.) and unreached targets, (Kaçan, 2004; MEB, 2008a; MEB, 2008b; Yılmaz, Yoldaş ve Yangil, 2004, Avşar, 2006; Çatmalı, 2006, Bümen, Ateş, Çakar, Ural ve Acar,2012; Demirkol, 2010, Parmaksız ve Kısakürek, 2013). Adult education should be considered when designing and developing professional development programs, as much as the technology-enriched environment. New approaches and methodologies increase the efficiency of professional development, one of which is flipped learning environments.
As part of a project, professional development events were prepared according to flipped learning pillars in a foreign languages department of a public university in Turkey. Web-based and face-to-face modules were prepared and brought into the use of lecturers. In the web-based part of this project the use of Web 2.0 tools are shown to lecturers, and in face to face process, the integration of Web 2.0 tools into their courses are presented. The participants of the study are 9 lecturers who joined in flipped professional development events. To evaluate the flipped professional development the data gathered via interviews.
Lecturers declared that they gained the skills of using tools by videos. They also mentioned that face to face activities guided them to transfer the learned skills into the classroom. The findings show that videos and face to face activities can produce solutions for time limitation and help transferring skills into the classroom.

References

Avşar, P. (2006). Beden eğitimi öğretmenlerinin kendilerine yönelik hizmetiçi eğitim programlarını değerlendirmesi.(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bümen, N. T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G., ve Acar, V. (2012). Türkiye Bağlamında Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi: Sorunlar ve Öneriler. Milli Eğitim, 164, 31-49.

Çatmalı, M. (2006) "Gelecek için eğitim" hizmetiçi eğitim kursunun değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir

Demirkol, M. (2010). İlköğretim Okullarında Öğretmenlere Yönelik Okul-Temelli Hizmet İçi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi, Milli Eğitim Dergisi, 188, 158–173.

Kaçan, G., (2004). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişime ilişkin isteklilik düzeyleri. Osman Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5(1), 58-66.

MEB (2008a). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Türkçe Öğretmenlerinin Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçları, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara.

MEB (2008b). Sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçları, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara.

Yılmaz, K. Yoldaş, C. ve Yangil, K. (2004). Sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimleri ile ilgili görüşleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi, 7, 198-210.

Tersine Bir Meslek Gelişim Programı Hazırlama

Fevzi İnan DÖNMEZ
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fidonmez@anadolu.edu.tr

Hatice Ferhan ODABAŞI
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fodabasi@anadolu.edu.tr

Işıl Kabakçı YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

ÖZET
Tersine öğrenme (flipped learning) ve tersine sınıflar (flipped classroom) ortaöğretimden yükseköğretime kadar farklı basamaklarda örnekleri her geçen gün artan yöntemlerden biridir. Sınıfta daha çok uygulama yapabilmek ve üst düzey öğrenmeleri gerçekleştirebilmek için doğrudan öğretimi okul dışına alan tersine öğrenme, öğrenenlere öğrenmeleri üzerinde daha fazla sorumluluk vermektedir. Tersine öğrenmenin dayandığı noktalar esnek çevre, öğrenme kültürü, amaçlı içerik ve uzman eğiticiler olarak sıralanmaktadır (FLN, 2014). Knowles (1980) androgoji yaklaşımında yetişkin öğrenenleri kendi öğrenmesini yönlendiren, problem merkezli ve içsel motivasyonlu olarak öğrenen, öğrenme alanına deneyimleriyle gelen bireyler olarak tanımlamaktadır. Yetişkin öğrenme varsayımları ve tersine öğrenmenin dayandığı noktalara göz önüne alındığında tersine öğrenmenin mesleki gelişimde kullanılabileceği görülmektedir.
Bu ortak noktalardan hareketle Türkiye'de bir üniversitenin yabancı diller bölümünde mesleki gelişim etkinlikleri tersine öğrenme ve yetişkin öğrenme varsayımları çerçevesinde tasarlanmıştır. Bu oturumda tersine bir mesleki gelişim programın nasıl hazırlanacağı projede kullanılan teknik ve araçlar, karşılaşılan sorunlar ve üretilen çözümler başlıklarında sunacaktır.
Anahtar Sözcükler : mesleki gelişim, tersine öğrenme, yetişkin eğitimi

Kaynakça
Flipped Learning Network (FLN). (2014) The Four Pillars of F-L-I-P™
Knowles, M. S. (1980). The modern practice of adult education: From andragogy to pedagogy. New York: Cambridge.

Preparing A Flipped Professional Development Program

Fevzi İnan DÖNMEZ
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: fidonmez@anadolu.edu.tr

Hatice Ferhan ODABAŞI
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: fodabasi@anadolu.edu.tr

Işıl Kabakçı YURDAKUL
Anadolu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Eskişehir / TURKEY, e-mail: isilk@anadolu.edu.tr

Abstract
Flipped learning and/or flipped classroom are one the method that examples' are increasing everyday from secondary education to higher education. For making more practices in classrooms and realizing higher order learning the flipped learning which takes direct instruction out of school gives students more responsibility for their own learning. The pillars of flipped learning are the flexible environment, learning culture, intentional content, and professional educator (FLN, 2014). Knowles (1980) defines adult learners in andragogy approach as self-directed, problem centered and intrinsic motivated learner with rich life experiences that is a rich resource for learning. Considering the basics of flipped learning and adult learning assumptions it can be seen that flipped learning can be used in professional development. From this view, a professional development was designed according to flipped learning and adult learning assumptions in a foreign languages department of a university in Turkey. In this study, the preparation of flipped professional development is going to presented by explaining technics and tools used in projects, encountered problems and their solutions.
Keywords: professional development, flipped learning, andragogy

References
Flipped Learning Network (FLN). (2014) The Four Pillars of F-L-I-P™
Knowles, M. S. (1980). The modern practice of adult education: From andragogy to pedagogy. New York: Cambridge.

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçlarına Yönelik Bir Araştırma: Siverek Meslek Yüksekokulu Örneği

Hasan Celal BALIKÇI
Harran Üniversitesi, Siverek MYO, Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: hcelal@harran.edu.tr

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran Üniversitesi, Siverek MYO, Bilgisayar Programcılığı, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: musalp21@gmail.com

Neslihan TANCI YILDIRIM
Harran Üniversitesi, Siverek MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: neslihantanci@harran.edu.tr

Abdulkadir BARUT
Harran Üniversitesi, Siverek MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Şanlıurfa / TÜRKİYE, e-posta: kadirbarut@harran.edu.tr

ÖZET
Günümüzde sosyal ağlar günlük hayatımızda kapladığı yer bakımından, yeni bir iletişim alanı olarak değerlendirilebilir. Sosyal ağlar insanları ve kitleleri bir araya getirmesi ve etkileşimi arttırması bakımından önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Bu konuyla ilgili yapılan çalışmalar sosyal ağların günlük yaşamımızda çokça vakit harcadığımız bir alan olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin sosyal ağları hangi amaçla kullandıklarını belirlemektir. Araştırma Harran Üniversitesi Siverek Meslek Yüksekokulu 2016-2017 eğitim-öğretim yılında okuyan öğrencilerle Betimsel Tarama Modeli kullanılarak gerçekleşmiştir. Araştırmaya basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen 64 bayan, 75 bay öğrenci olmak üzere toplam 139 öğrenci katılmıştır. Öğrencilere Gülcan, Vurgun, Gürdin ve Akpınar (2015) tarafından kullanılan "Sosyal Ağların Kullanım Amaçları Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırmanın bulgularında öğrencilerin sosyal ağları kullanma amaçları açısından çeşitli değişkenler arasında anlamlı farklılıklar olmadığı tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: Sosyal ağlar, üniversite öğrencileri, kullanım amacı.

A Study On The Reasons Of Socıal Network Use By The Unıversıty Students: The Case Of The Siverek Vocatıonal School

Hasan Celal BALIKÇI
Harran University, Siverek Vocational School, Computer Programming
Sanliurfa / TURKEY, e-mail: hcelal@harran.edu.tr

Mustafa ALPSÜLÜN
Harran University, Siverek Vocational School, Computer Programming
Sanliurfa / TURKEY, e-mail: musalp21@gmail.com

Neslihan TANCI YILDIRIM
Harran University, Siverek Vocational School, Accounting and Taxation Program
Sanliurfa / TURKEY, e-mail: neslihantanci@harran.edu.tr

Abdulkadir BARUT
Harran University, Siverek Vocational School, Accounting and Taxation Program
Sanliurfa / TURKEY, e-mail: kadirbarut@harran.edu.tr

Abstract
With their important role in our daily lives, social networks may be evaluated as a new vehicle for communication. They have started to occupy a more important place as they bring the masses together and intensify the interaction between the people. Existing works show that people spend a significant proportion of time with the social networks in their daily lives. This work aims to reveal the purposes of social network use by the university students. The study was conducted in 2016-2017 academic year in Harran University Siverek Vocational School by using descriptive survey model. Randomly selected 64 female and 75 male university students participated in the survey. During the survey study, the „Usage Purposes Scale of Social Networking Sites" developed by Gülcan, Vurgun, Gürdin and Akpınar (2015) was used. It was found that there were no significant differences among the variables in terms of the purpose of using the social networks of the students in the findings of the research.
Keywords: Social Network, University Students, Purpose of Use.

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Etkileşimsel Uzaklık Durumlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Fatih TÜRKAN
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: fatihturkan@anadolu.edu.tr

ÖZET
Etkili bir öğrenme öğretici, öğrenen ve ortam arasında kurulan etkileşimle gerçekleşmektedir. Bu etkileşim içerisinde öğreneni aktif bir şekilde tutmak, öğrenme eylemi için vazgeçilmez bir unsurdur. Öğrenenin eğitim ortamına karşı olan duygusal uzaklık veya ayrılık hissi de etkileşimsel uzaklık olarak adlandırılmaktadır. Etkileşimsel uzaklık sadece fiziksel uzaklıkla sınırlı olmayıp öğrenenin yaşadığı psikolojik ve iletişimsel boşluğu da içermektedir. Etkileşimsel uzaklık, bir uzaktan eğitim kuramı olarak Moore tarafından 1972 yılında ortaya atılmış ve birçok kuramcı tarafından geliştirilerek son halini almıştır. Etkileşimsel uzaklık, yapı, diyalog, özerklik ve kontrol olmak üzere dört değişkenden oluşmaktadır. Her bir değişken öğrenme ortamlarında yer alan etkileşim türleri açısından değerlendirilmektedir. Etkileşimsel uzaklığın sadece uzaktan eğitimde değil, bütün eğitim ortamlarında var olabileceği belirtmiştir. Bu eğitim ortamlarından biri olan pedagojik formasyon, eğitim öğretim verebilmek için sahip olunması gereken yeterlilik olarak tanımlanmaktadır. Türkiye'de 1970'li yıllardan günümüze öğretmen yetiştirme ve pedagojik formasyon programları sürekli değişim içerisinde olmuştur. Öğretmen yetiştirme görevi 1982 yılında öğretmen yetiştiren fakültelere verilmiştir. 1997 yılında yapılan düzenleme ile öğretmenlik sertifika programları kaldırılıp yerine tezsiz yüksek lisans programları getirilmiştir. 2010 yılında ise öğretmen olabilmek için verilen tezsiz yüksek lisans programlarının yerine iki dönemlik pedagojik formasyon eğitimi gelmiştir. Pedagojik formasyon eğitiminin bir bölümü üniversitelerde yüz yüze eğitimin yanı sıra uzaktan eğitimle de verilebilmektedir. Bu bağlamda çalışmada ilk dönem uzaktan eğitim, diğer dönem yüz yüze eğitim alan pedagojik formasyon öğrencilerinin etkileşimsel uzaklık durumları eğitim aldıkları dönemler açısından incelenecektir. Çalışma Anadolu Üniversitesinde pedagojik formasyon eğitimi alan beş öğrenci Türk dili ve edebiyat, beş öğrenci biyoloji ve beş öğrenci beden eğitimi alanında olan 15 öğrenci ile gerçekleştirilecektir. Öğrencilerden etkileşimsel uzaklık durumlarına yönelik uzaktan ve yüz yüze eğitim bağlamında görüşleri alınacaktır. Öğrenci görüşleri etkileşimsel uzaklıkta yer alan değişkenler ve etkileşim türleri açısından incelenecektir. Çalışma sonunda elde edilen veriler demografik bilgiler bağlamında değerlendirilecek ve pedagojik formasyon eğitimine yönelik tavsiyelerde bulunulacaktır.
Anahtar Sözcükler: Pedagojik formasyon, etkileşimsel uzaklık, uzaktan eğitim, yüz yüze eğitim

Examining the Views of Pedagogical Formation Students on Their Experiences of Transactional Distance

Fatih TÜRKAN
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Eskisehir / TURKEY,
e-mail: fatihturkan@anadolu.edu.tr

Abstract:
Effective learning occurs with the interaction between the instructor, the learner and the environment. Keeping learning active in this interaction is an indispensable element for the act of learning. The emotional distance or sense of separation to the learning environment of the learners is also called the transactional distance. The transactional distance is not only limited by physical distance but also includes the psychological and communicative gap that the learner experiences. Transactional distance was introduced by Moore in 1972 as a distance education theory and developed and finalized by many theoreticians. Transactional distance consists of four variables: structure, dialogue, autonomy and control. Each variable is evaluated in terms of the types of interaction involved in learning environments. Moore points out that transactional distance may exist not only in distance education but also in all educational environments. Pedagogical formation program, which is one of these educational environments, is defined as the competency that must be possessed in order to teach in educational institutions. In Turkey, teacher training and pedagogical formation programs have been constantly changing as of 1970s. The task of trainings teachers was given to teacher training faculties in 1982. With the regulation in 1997, teacher certificate programs were removed and non-thesis master's degree programs were introduced. In 2010, the two-semester pedagogical formation program was started instead of non-thesis graduate programs non-thesis master's degree programs to become teachers. Part of the pedagogical formation program can be given in distance education, as well as face-to-face training in universities. In this context, this study aims at examining the transactional distance experienced by the students of a pedagogical formation program who taked distance education in the first semester and face-to-face education in the second in terms of the mode of instruction. The study will be carried out with 15 students of the pedagogical formation program at Anadolu University. The areas where the students majored included Turkish language and literature (five students), biology (five students) and physical education (five students). They will be asked for their views in the context of distance and face-to-face education for transactional distance situations. Their views will be examined in terms of the variables and interaction types in transactional distance. The data obtained at the end of the study will be evaluated in the context of demographic information, and suggestions for pedagogical formation program will be offered.
Keywords: Pedagogical formation program, transactional distance, distance education, face-to-face education

Biyoloji Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımlarının İncelenmesi

Ferit KARAKOYUN
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Diyarbakır, e-posta: ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

İ.Ümit YAPICI
Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı, Diyarbakır e-posta: iuyapici@gmail.com

ÖZET
Sunduğu olanaklarla yaşamı kolaylaştıran internet; iletişim, eğlence ve araştırma gibi birçok gereksinimi karşılamak için kullanılmaktadır. Ayrıca internetin eğitim-öğretim ortamlarında eğitsel amaçlı kullanıldığı da bilinmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin özellikle de internetin eğitim-öğretim ortamlarında kullanılması ile birlikte öğrenci-öğretmen ilişkileri yeniden biçimlenmiş, öğretmenler bilgiyi aktaran olmaktan çok öğrencilerin bilgilerini yapılandırmalarına yardımcı olan bir rol üstlenmiştir. Bu nedenle öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımı açısından yeterli olup olmadıkları önemli görülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı biyoloji öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının belirlenmesidir. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2016-2017 öğretim yılında Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören toplam 60 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-yeterlik İnançları Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre biyoloji öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımı öz-yeterlik inançları, cinsiyet, internete bağlandıkları ortam, günlük internet kullanım süresi ve internete erişim için kullandıkları araçlara göre bir farklılık göstermemektedir. Diğer taraftan öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanımı öz-yeterlik inançları ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: eğitsel internet kullanımı, öz-yeterlik, biyoloji öğretmen adayı

The Investigation of Pre-Service Biology Teachers' Educational Internet Use

Ferit KARAKOYUN
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Diyarbakır, e-posta: ferit.karakoyun@dicle.edu.tr

İ.Ümit YAPICI
Dicle University, Ziya Gökalp Education Faculty, Department of Biology Teaching, Diyarbakır, e-posta: iuyapici@gmail.com

Abstract
The internet, which makes life easier with the opportunities it provides, is used for needs such as communication, entertainment and research. It is also known that internet is used for educational purposes in learning environment as well. With the use of information and communication technologies, especially of the internet, in learning environments teacher-student relations have been restructured and the teachers have begun to assume a role of assisting the students in structuring their knowledge rather than only transferring their knowledge to the students. For this reason it is important whether pre-service teachers are sufficient in terms of educational internet use or not. In this context, the aim of the study is to determine pre-service biology teachers' self-efficacy beliefs about educational internet use. The survey model was used for the study. The participants of the study were 60 pre-service teachers attending the Department of Biology Teaching at Ziya Gökalp Education Faculty of Dicle University in the Spring Term of the academic year 2016-2017. "Personal Information Form" and "The Scale of Educational Internet Use Self-Efficacy Beliefs" were used as data collection tools. According the findings there was no significant difference in participants' educational internet usage self-efficacy beliefs with respect to gender, environment they were connected, daily internet usage and tools for accessing internet but there was significant difference in participants' educational Internet use self-efficacy beliefs in terms of level of education.
Keywords: educational internet use, self-efficacy, pre-service biology teacher

Eğitim Alanında Türkiye'de Yapılan Tasarım Tabanlı Araştırmalarda Kullanılan Modeller: Bir Sistematik Betimsel Tarama

Tayfun AKIN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: kocak@hacettepe.edu.tr

ÖZET
Öğretim tasarım alanında kullanılan yöntemler açısından alan yazın incelendiğinde araştırmalarda tasarım tabanlı araştırma yönteminin giderek ağırlıklı yer aldığı dikkati çekmektedir. Tasarım tabanlı araştırma (TTA) analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin araştırmacılar ve katılımcılar ile birlikte işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında, eğitim uygulamalarını iyileştirmeye yönelik yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir (Wang ve Hannafin, 2005). TTA yönteminin uygulanışı ile ilgili olarak alan yazında farklı modellerin olduğu dikkati çekmekted ir (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Tasarım Tabanlı Model). Bu çalışmada TTA yöntemi ile gerçekleştirilmiş araştırmalarda kullanılan modellerin betimlenmesi amaçlanmaktadır. Böylece genelde eğitim özelde öğretim teknolojisi alanında TTA yöntemi ile çalışacak araştırmacılar için hangi modelden yararlanabileceğini belirleyebilmesine yönelik bir temel oluşturması beklenmektedir.
Bu doğrultuda tarama iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada, veri tabanı ve anahtar sözcüklere karar verilmiştir. Buna göre Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi, ULAKBİM makale arama TR dizini, Dergipark ve Google Scholar veritabanlarında "tasarım tabanlı" veya "design based" veya "tasarım araştırması" veya "tasarım deneyimleri" veya "geliştirme araştırması" veya "biçimlendirici araştırma" veya "gelişimsel araştırma" veya "design and development research" anahtar kelimeleri kullanılarak yıl sınırlaması olmaksızın tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda 256 adet teze Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden, 8 adet teze ise Google Scholar'dan ulaşılmıştır. ULAKBİM, Dergipark ve Google Scholar taraması neticesinde 151 makaleye ulaşılmıştır. Yapılan ön inceleme sonucunda 162 tez ve 77 makale, eğitim alanı dışında; 6 tez ve 17 makale de tekrarlı olarak çıkmasından dolayı incelemeye alınmamıştır. Ön inceleme sonucunda geriye kalan 96 tez ve 57 makale ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.
İkinci aşamada, veri tabanlarının sunduğu filtreleme seçenekleri doğrultusunda öncelikle çalışmaların tam metnine ulaşılmış daha sonra ise çalışmaların yönteminin TTA yöntemi olma ölçütüne göre yeniden incelenmiştir. Böylece 38 tez, 9 araştırma makalesi analiz sürecine dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda TTA yöntemi kullanan araştırmalarda referans alınan modeller ortaya konulmuştur. Buna ek olarak yıllara göre araştırmaların çalışma grubu ve veri toplama araçları da sunulmuştur. Tarama sonucunda öğretim tasarımı modellerinin de tasarım tabanlı araştırmalarda model olarak referans alındığı dikkati çekmektedir. Bunun yanı sıra tasarım tabanlı araştırmalarda, sınırları kalın çizgilerle belirlenmiş bir yol haritası yerine araştırmacının sistematik ve esnek bir zemin üzerinde ilerleyebilmesine imkân sunulduğu dikkati çekmektedir. Araştırmacıların hem bir modeli referans alıp, hem kendi modelini ortaya koyup hem de referans alınan modelde uyarlama yapıp uyguladıkları belirlenmiştir. Ayrıca son yıllarda tasarım tabanlı araştırmanın bir yöntem olarak uygulandığı çalışmaların arttığı dikkati çekmektedir.
Anahtar Kelimeler: tasarım tabanlı araştırma yöntemi, betimsel tarama, içerik analizi

Models Used in Design Based Research Conducted in the Field of Education in Turkey: A Systematic Descriptive Review

Tayfun AKIN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: tayfunakin@hacettepe.edu.tr

Mehmet TEMİZKAN
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e-mail: mehmet.temizkan@ hacettepe.edu.tr

Hasan TANIŞ
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: tanishasan@gmail.com

Yasemin KOÇAK USLUEL
Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Ankara/TURKEY, e- mail: kocak@hacettepe.edu.tr

Abstract
In terms of the methods used in instructional design area, it is noteworthy that design based research method is taking place more in research. Design-based research (DBR) method is a systematic and flexible research method where researchers and participants collaboratively carry out the processes of analysis, design, development and implementation in the real educational environments in order to improve educational practices (Wang and Hannafin, 2005). It is noteworthy that there are different models in the field about the application of the DBR method. (ADDIE, Dick and Carey, Reeves Design Based Model). In this study, it is aimed to describe the models used in the research carried out by using DBR method. Thus, is expected to provide a basis for researchers to identify which models can be used working with the DBR methodology in education, particularly in the field of instructional technology.
In this respect, searching process has two steps. Firstly, scientific databases and keywords were determined by the researchers. Council of Higher Education Thesis Center, article searching in Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar were selected as databases for searching. Following this, the researchers conducted searching process regardless of publications years with following keywords: "tasarım tabanlı" or "design based" or tasarım araştırması" or "tasarım deneyimleri" or "geliştirme araştırması" or "biçimlendirici araştırma" or "gelişimsel araştırma" or "design and development research". 256 thesis and 8 thesis were reached from Council of Higher Education Thesis Center and Google Scholar respectively. 151 articles were also found from Turkish Index of Turkish Academic Network and Information Center, Dergipark and Google Scholar. The end of the preliminary analysis of the theses and the articles, 162 theses and 77 articles were removed from the list as they were not related to Education field. 6 theses and 17 articles are also removed from the analysis as they are repetitive. After the preliminary analysis, rest of 96 theses and 57 articles were analyzed thoroughly.
In the second step, firstly, the full text of the works has been reached in the direction of the filtering options offered by the databases and then, the method of the studies was re-examined according to be DBR method. Thus, 38 theses and 9 research articles were included in the analysis process. As a result of the analysis, the referenced models using the DBR method in the research are presented. In addition, the study group of the research and the data collection tools were also presented considering publication years. As a result of the review, it is noteworthy that the instructional design models are also used to as models in design based researches. In addition, design-based research has allowed researcher to move forward on a systematic and flexible ground instead of a way map with borders. It has been determined that researchers both base a model to either adapt it in the reference model or put out its own model. Moreover, it is noteworthy that in recent years there has been an increase in the number of studies which applied design-based research as a method.
Keywords: design based research method, descriptive review, content analysis

Educational Technology Use Among Social Studies Teachers

Zafer ÇAKMAK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Elazığ / Türkiye, e-mail: zcakmak@firat.edu.tr

Cengiz TAŞKIRAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: cengiztaskiran1@gmail.com

Birol BULUT
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: birolbulut1@gmail.com

Abstract
Technology is one of the most important requirements in a developing and changing world. Naturally, this requirement is indispensable in education similar to the other fields in life. In particular, the fact that the number of sensory organs participating in learning is directly proportional to learning rendered the use of certain technological material in classes a requirement.
The present study aimed to determine the views of social studies teachers on the use of educational technologies in the classroom. 30 social studies teachers working in Elazığ metrolopitan center participated in the study. In the study, situation analysis technique, a qualitative research design was utilized. The study data were adapted from a questionnaire developed by İnel, Evrekli ve Balım (2011) to determine the views of pre-service teachers on the use of educational technologies. Within the scope of the study, the following questions were posed to social studies teachers:
In your opinion, what could be the impact of use of educational technologies in social studies course on students?
Which purposes could educational technologies serve in social studies courses? Please list.
Which technological tools and devices you utilize in your classes?
Do you think it is appropriate to utilize educational technologies when instructing all topics, why?
Do you consider the use of educational technologies in social studies course as beneficial?
Content analysis was conducted on the collected data and the views of teachers on the use of educational technologies were assessed. Keywords: Education, Education Technology, Social Studies, Technology

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerini Kullanma Durumları

Zafer ÇAKMAK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Elazığ / Türkiye, e-mail: zcakmak@firat.edu.tr

Cengiz TAŞKIRAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: cengiztaskiran1@gmail.com

Birol BULUT
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: birolbulut1@gmail.com

ÖZET
Teknoloji, gelişen ve değişen dünyada en önemli gereksinimlerden birini oluşturmaktadır. Elbette ki bu gereksinim hayatın her alanında olduğu gibi eğitimin de vazgeçilmezleri arasındadır. Özellikle öğrenmeye katılan duyu organlarının sayısı ile öğrenmenin doğru orantılı olması derslerde birtakım teknolojik materyallerin kullanımını bir bakıma zorunluluk haline getirmiştir.
Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde eğitim teknolojilerini kullanma durumlarına ait görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmaya Elazığ il merkezinde görev yapan 30 sosyal bilgiler öğretmeni katılmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum analizi deseni kullanılmıştır. Araştırmanın verileri İnel, Evrekli ve Balım (2011) tarafından, öğretmen adaylarının eğitim teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik hazırlanan anketten uyarlanmıştır. Bu görüşler kapsamında sosyal bilgiler öğretmenlerine aşağıdaki sorulara yöneltilmiştir.
1.Sosyal bilgiler dersinde eğitim teknolojilerinin kullanılmasının öğrenciler üzerindeki etkileri sizce ne olabilir?
Sosyal bilgiler dersinde eğitim teknolojileri hangi amaçla kullanılabilir, maddeler halinde yazınız?
Derslerinizde hangi teknolojik araç ve gereçleri kullanmayı uygun görüyorsunuz?
Sosyal bilgiler dersinde her konunun işlenmesinde eğitim teknolojilerinin kullanımının uygun olacağını düşünüyor musunuz, niçin?
Sosyal bilgiler dersinde eğitim teknolojilerinin kullanımının yararlı olacağını düşünüyor musunuz?
Elde edilen veriler içerik analizine tabi tutularak öğretmenlerin eğitim teknolojileri kullanımına yönelik görüşleri değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim; Eğitim teknolojisi; Sosyal Bilgiler; Teknoloji

Educational Technology Use Among Social Studies Teachers

Zafer ÇAKMAK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Elazığ / Türkiye, e-mail: zcakmak@firat.edu.tr

Cengiz TAŞKIRAN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: cengiztaskiran1@gmail.com

Birol BULUT
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Elazığ / Türkiye, e-mail: birolbulut1@gmail.com

Abstract
Technology is one of the most important requirements in a developing and changing world. Naturally, this requirement is indispensable in education similar to the other fields in life. In particular, the fact that the number of sensory organs participating in learning is directly proportional to learning rendered the use of certain technological material in classes a requirement.
The present study aimed to determine the views of social studies teachers on the use of educational technologies in the classroom. 30 social studies teachers working in Elazığ metrolopitan center participated in the study. In the study, situation analysis technique, a qualitative research design was utilized. The study data were adapted from a questionnaire developed by İnel, Evrekli ve Balım (2011) to determine the views of pre-service teachers on the use of educational technologies. Within the scope of the study, the following questions were posed to social studies teachers:
In your opinion, what could be the impact of use of educational technologies in social studies course on students?
Which purposes could educational technologies serve in social studies courses? Please list.
Which technological tools and devices you utilize in your classes?
Do you think it is appropriate to utilize educational technologies when instructing all topics, why?
Do you consider the use of educational technologies in social studies course as beneficial?
Content analysis was conducted on the collected data and the views of teachers on the use of educational technologies were assessed. Keywords: Education, Education Technology, Social Studies, Technology

Sarmalayan Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenme Deneyimleri: Sistematik Bir İnceleme

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde birçok Sanal Gerçeklik (SG) ortamı, bir bilgisayar ekranında görüntülenen görsel deneyimlerden ibarettir. Ancak Sarmalayan Sanal Gerçeklik (SSG) sistemlerinde kullanıcılar tamamen bilgisayar tarafından üretilen bir dünya içinde yer alır ve kendilerini sentetik bir dünyadaymış gibi hissederler. Soyut kavramları somutlaştırmak üzere ideal ortamlar sağlayabilme potansiyeline sahip olan SSG, günümüzde eğitim teknolojileri araştırmacılarının ilgi duyduğu konulardan biri olmuştur. Son yıllarda yapılan araştırmalar, eğitimde SSG kullanımının ileride öğrencilerin öğrenme çıktılarını olumlu yöne etkileme potansiyele sahip olabileceğini göstermektedir. Bu çalışmanın amacı, kontrol grubu SSG tabanlı olmayan ve böylece SSG kullanılan öğrenme ortamlarını diğer farklı öğrenme ortamları/ araçları ile çeşitli pedagojik özellikler açısından karşılaştıran deneysel çalışmaların sistematik bir incelemesini sunmaktır. Araştırmanın amacı ve belirlenen özel kriterler doğrultusunda, 2007-2017 yılları arasında yayınlanan ve SSCI tarafından taranan çalışmalar sistematik alanyazın inceleme metodu kullanılarak analiz edilmiştir. SSG'nin öğrenme üzerine etkililiğine yönelik bulguları analiz etmek üzere, incelenen çalışmalarda; "kullanılan SSG teknolojisinin sarmalama derecesi", "tercih edilen yazılımlar", "eğitim alanı", "hedef kitlenin eğitim seviyesi", "bağımlı değişkenler", "SSG'nin etkisinin karşılaştırıldığı diğer öğrenme ortamları", "SSG'nin etkililiği" ve "SSG'nin eğitim ve öğretim ortamlarında kullanımına yönelik faydalar ve dezavantajlar" gibi faktörler değerlendirilmiştir. Sonuç olarak SSG teknolojisinin öğrenme süreçlerini nasıl etkilediğine yönelik bulgular tartışılmıştır. Bu çalışmanın ileride yapılması planlanan eğitimde SSG kullanımına yönelik araştırmalar için yol gösterici olduğu düşünülmektedir.
Anahtar kelimeler: Sarmalayan Sanal Gerçeklik, sistematik inceleme, deneysel çalışma

Learning Experiences with Immersive Virtual Reality: A Systematic Review

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ABSTRACT
Today, many Virtual Reality environments consist of visual experiences displayed on a computer screen. However, in immersive virtual reality (IVR) systems, the user is in a completely computer-generated world and IVR gives them a sense of being in a synthetic world. Having the potential to provide ideal environments to concrete the abstract concepts, IVR has become one of the topics of interest to many educational technology researchers today. Recent researches shows that using SSG in education may have the potential to positively affect the learning outcomes of students in the future. Purpose of this study is to present a systematic review of experimental studies comparing IVR-based learning environments with other non-IVR-based learning environments in terms of various pedagogical features. In accordance with the purpose of the study and the determined specific criteria, studies in Social Sciences Citation Index (SSCI) between 2007-2017 were analyzed using the systematic literature analysis method. Factors such as "immersion degree of IVR technology used", "preferred software", "education field", "education level of target group", "dependent variables", "other learning environments in which the effect of IVR is compared", "effectiveness of IVR", "benefits and disadvantages of using IVR in education" covered in the studies examined were evaluated to analyze the effects of IVR on learning. Thus, published studies in reputable journals on using IVR in education have been examined and findings about how this technology affected the learning process have been discussed. It is thought that this study will provide strong support for future studies on the use of IVR in education.
Keywords: Immersive virtual reality, systematic review, experimental studies

Cep Telefonu Bağımlılığı Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması ve Üniversite Öğrencilerinde Cep Telefonu Bağımlılığının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Berkan ÇELİK
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: cberkan@metu.edu.tr

Amine Hatun ATAŞ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: hatun@metu.edu.tr

Emre YILMAZ
Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ankara/ TÜRKİYE, e-posta: emyilmaz@metu.edu.tr

ÖZET
Araştırmanın ilk amacı Hong, Chiu ve Huang (2012) tarafından geliştirilen Cep Telefonu Bağımlılığı Ölçeği'ni ölçeğin psikometrik özelliklerini değerlendirerek Türk kültürüne adapte etmektir. Bu nedenle, ölçeğin faktör yapısı, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. Bu araştırmanın ikinci amacı, üniversite öğrencileri arasında cep telefonu bağımlılığını cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve telefon kullanım süresi değişkenleri açısından incelemektir. Çalışmanın katılımcıları 242 ve 600 lisans ve lisansüstü öğrencilerdir. Veriler betimsel ve çıkarımsal istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlar, yeterli geçerlik ve güvenirlik kanıtlarını göstermiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, CTBÖ'nün faktör yapısı orijinal versiyonuna benzemektedir ve CTBÖ Türk popülasyonunda kullanılabilir. Ayrıca, cep telefonu bağımlılığı puanlarının cinsiyet (erkek / kadın), yaş (22 yaşından küçük / 22 yaşından büyük), sınıf seviyesi (lisans öğrencileri / lisansüstü öğrenciler) ve gün içinde telefon kullanımı süresine (sabah ve öğlen / akşam / gece / gün boyunca eşit) göre kız öğrenciler, 22 yaşından küçük öğrenciler, lisans öğrencileri ve çoğunlukla geceleri cep telefonlarını kullanan öğrenciler lehine anlamlı olarak farklı olduğu bulunmuştur.
Anahtar Sözcükler: cep telefonu bağımlılığı, telefon bağımlılığı, mobil bağımlılık, üniversite öğrencileri

Adaptation of Mobile Phone Addiction Survey into Turkish and Examination of Mobile Phone Addiction among University Students

Berkan ÇELİK
Middle East Technical University, Yüzüncü Yıl University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology
Ankara/ TURKEY, e-mail: cberkan@metu.edu.tr

Amine Hatun ATAŞ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: hatun@metu.edu.tr

Emre YILMAZ
Middle East Technical University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Ankara / TURKEY, e-mail: emyilmaz@metu.edu.tr

Abstract
The first aim of this study is to adapt the Mobile Phone Addiction Survey (MPAS) developed by Hong, Chiu and Huang (2012) into Turkish culture by evaluating the psychometric properties of the survey. For this reason, its factor structure in Turkish culture was examined through conducting confirmatory factor analysis (CFA). The second aim of this study is to examine mobile phone addiction among university students in Turkey with respect to gender, age, grade level, and phone use time in a day. The participants of the present study are 242 and 600 undergraduate and graduate university students respectively. The data were analysed using descriptive and inferential statistics. The results showed enough evidence of validity and reliability. The factor structure of MPAS is similar to the original version, and it can be used with Turkish population. Moreover, it was found that mobile phone addiction scores significantly differ by gender (male/female), age (younger than 22 years old/older than 22 years old), grade level (undergraduate students/graduate students), and phone use time in a day (morning and noon/evening/night/equal during the day) in favour of female students, students who are younger than 22 years old, undergraduate students, and students who use their mobile phones mostly at nights.
Keywords: mobile phone addiction, phone addiction, mobile addiction, university students

Yazılım Mühendisliği Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma: Karadeniz Teknik Üniversitesi Örneği

Hacer ÖZYURT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: hacerozyurt@ktu.edu.tr

Özcan ÖZYURT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: oozyurt@ktu.edu.tr

ÖZET
Bilgisayarca düşünme çok farklı tanımlanabilmekle birlikte özellikle günümüz bireylerinin taşıması gereken üst düzey düşünme becerileri olarak da kabul edilen birçok beceriyi içerisinde barındırması bakımından günümüzde önem kazanmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacı yazılım mühendisliği öğrencilerinin bilgisayarca düşünme becerilerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi olarak belirlenmiştir. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği bölümünde öğrenim gören toplam 117 öğrenciye (31 kız, 86 erkek) Bilgisayarca Düşünme Becerileri Ölçeği uygulanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında toplanan veriler betimsel istatistiksel sürecinden geçirilmiştir. Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı sırasıyla 46, 39, 17 ve 15 şeklindedir. Çalışmadan elde edilen bulgular sınıf ve cinsiyet değişkenlerine göre de farklı yönlerden ortaya konmuştur.
Anahtar Sözcükler: Bilgisayarca düşünme becerileri, algoritmik düşünme, yazılım mühendisliği

A Study on the Determination of Computational Thinking Skills of Software Engineering Students: The Case of Karadeniz Technical University

Hacer ÖZYURT
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: hacerozyurt@ktu.edu.tr

Özcan ÖZYURT
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: oozyurt@ktu.edu.tr

Abstract:
Although computational thinking can be defined very differently, it is gaining importance, especially in our day, as it includes several skills which are regarded as high-level thinking skills that today's individuals should carry. In this context, the aim of the research is to analyse the computational thinking skills of the software engineering students according to different variables. Computational Thinking Skills Scale was applied to a total of 117 students (31 female, 86 male) who were studying in the department of Software Engineering at the Of Technology Faculty, Karadeniz Technical University. Survey method, as a quantitative method, was used in the research. Data collected during the research were analysed through the descriptive statistical process. The distribution of the students according to the grades is 46, 39, 17 and 15 respectively. Findings obtained from the study are also presented in different aspects according to grade and gender variables.
Keywords: Computational thinking skills, algorithmic thinking, software engineering

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Problemli İnternet Kullanımı (K.Ü. Eğitim Fakültesi Örneği)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: gbilgici@kastamonu.edu.tr

Burcu KARABULUT ÇOSKUN
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: bcoskun@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: akaraci@kastamonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde internet hayatımızın tam merkezine yerleşmiş, su gibi, yemek gibi, elektrik gibi hayati önem taşıyan bir gereklilik olarak algılanmaya başlanmıştır. İnternet kesildiğinde veya ulaşılamadığında rutin işlerin bile yapılamadığı bir çağdan bahsedilmektedir. Hayatımıza böylece yerleşen işlerimizi kolaylaştıran bu teknoloji tüm diğer nimetler gibi aşırı kullanımı bireylerde özellikle iş okul ve sosyal hayatında problemlere neden olmaktadır. Bazı bireylerin interneti ihtiyaç duydukları oranda kullanmaları, bazılarının ise bu aşırı kullanımı, alkol, kumar ya da ilaç kullanımı gibi olumsuz bağımlılıklara benzer olduğunu belirtmişlerdir(Chin-Chung ve Sunny, 2003; Döner,
Niemz, Griffiths ve Banyard, 2005; Öztürk, Odabaşıoğlu, Eraslan, Genç ve Kalyoncu, 2007). Özellikle bireylerin iş, okul ve sosyal alanda başarılı olabilmeleri için internetin aşırı kullanımından kaçınılması gerekmekte eğer bu aşırı kullanım bir bağımlılığa dönüşmüşse bunun tedavi edilmesi gerekmektedir. İnternet bağımlılığı veya problemli internet kullanımı olarak isimlendirilen bu bağımlılığın tespit edilerek tedavi edilmesi gerekmektedir. Bu araştırmanın amacı, Eğitim fakültesi öğrencilerinin problemli internet kullanım oranlarının çeşitli değişkenler (Cinsiyet, yaş ve günlük internet kullanma saati) açısından incelenmesidir. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesinde 2015-2016 Güz döneminde öğrenim görmekte olan öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise rasgele olarak seçilen 471 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Karabulut Çoşkun (2015) tarafından geliştirilen problemli internet kullanım davranışları ölçeği kullanılmıştır. Veriler çevrimiçi olarak bilgisayar laboratuvarında doldurmaları sağlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğrencilerin problemli internet kullanım ortalamaları 2,03 bulunmuştur. Araştırmada ortalamanın 2-3 Aralığında olmasından dolayı; Öğrencilerin problemli internet kullanma eğiliminde olduğu söylenebilir ve bu bağımlılıktan kurtulmak için aile ve öğretim üyelerinin desteği ile bu durumun üstesinden gelinebileceği saptanmıştır. Öğretim elemanları, özellikle BÖTE bölümü öğretim elemanları tarafından fakültede düzenlenecek panellerle öğrenciler internet bağımlılığı hakkında farkındalıkları artırılabilir. Ayrıca bilgisayar I ve II derslerinin içeriğinde internet bağımlılığı veya problemli internet kullanımı ile ilgili bir içeriğinde müfredata eklenmesi uygun olabilir.
Anahtar Sözcükler: Bağımlılık, Farkındalık, Patolojik internet bağımlılığı, Bilinçli internet kullanımı

Katılımcı Tasarım Yaklaşımında Karar Verme Süreci: Çocuklara Yönelik Mobil Oyun Tasarımı Örneği

Tuba UĞRAŞ
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: tugras@yildiz.edu.tr

Sevinç GÜLSEÇEN
İstanbul Üniversitesi, Enformatik Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: sgulsecen@istanbul.edu.tr

Kerem RIZVANOĞLU
Galatasaray Üniversitesi, İletişim Fakültesi, İletişim Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: krizvanoglu@gsu.edu.tr

ÖZET
Katılımcı tasarım, kullanıcılar dahil olmak üzere tüm paydaşların tasarım sürecine katıldığı, söz sahibi olduğu bir tasarım yaklaşımıdır. Çeşitli yöntem ve tekniklerin kullanıldığı tasarım sürecinde, tasarımın ne yönde ilerleyeceği katılımcıların katkıları ile belirlenir. Bu noktada katılımcıların bireysel fikirlerini tartışma kapsamında ifade edebilmesi ve bu bağlamda ortak kararların alınabilmesi önemlidir. Karar verme sürecinde farklı teknikler kullanılıyor olup söz konusu tekniklerin seçimi bağlama, amaca, hedef kitleye vb. göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada, katılımcı tasarım yaklaşımıyla sürdürülen çocuklara yönelik bir mobil oyun tasarımı projesinin temel bir aşaması olan "oyun senaryosu seçimi" aşamasında izlenen karar verme süreci ele alınmaktadır. Karar verme sürecinde yararlanılabilecek yöntem ve tekniklerin neler olduğu ile bunların avantaj ve dezavantajlarının ortaya konması amaçlanmaktadır. Söz konusu projede ekip; araştırmacıların yanı sıra üç " çocuklar için kodlama eğitmeni", üç "görsel iletişim tasarımcısı", bir "oyun geliştirici" ve 8-11 yaşlarında sekiz çocuktan oluşmaktadır.
Senaryo seçiminden önce, ekip tarafından üç farklı yöntemle toplam dört farklı oyun fikri oluşturulmuştur. Oyun senaryosu seçimi için ortak bir karara varmak üzere iki yönlü bir karar verme süreci gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki, ekipteki çocuklarla birebir görüşmeler yoluyla her bir oyun fikrinin değerlendirilmesidir. Görüşmeler video kaydı ile kayıt altına alınarak araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiş; low-tech prototip değerlendirme, geriye dönük düşünme, yapışkanlı kağıt, "o mu bu mu?" soruları ve net promoter puanı tekniklerinden yararlanılmıştır. İkincisi ise ekipteki yetişkinlerle bir araya gelerek yetişkin brifingi oluşturulmasıdır. Brifing oluşturulurken oyun senaryosu nitelikleri ve senaryonun uygulanabilirliği bağlamında tartışılmış, konsensüs sağlanmıştır. Benzer şekilde yine ses kaydı alınmış ve low-tech prototip değerlendirme, geriye dönük düşünme, "o mu bu mu?" soruları ve net promoter puanı tekniklerinden yararlanılmıştır. Çocuklarla yapılan birebir görüşmeler ve yetişkin brifingleri sonucunda uzlaşıya varılmış ve sonuç ekip üyeleri ile paylaşılmıştır. Her bir ekip üyesi tarafından oyun senaryosu seçimi konusunda karar verme sürecinde ortaya konan görüşler temel alınarak, seçilen oyun fikri araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve bir oyun senaryosu taslağı haline getirilmiştir. Böylece, oyun senaryosu seçimi için gerçekleştirilen karar verme süreci tamamlanmıştır. Geliştirilen senaryo taslağı, oyun tasarım sürecinin gerçekleştirilmesine temel olacaktır. Verilerin analiz edilmesinde; çocukların etkin katılımını sağlama, hedeflenen çıktıya ulaşmayı sağlama, çocukların seviyesine ve beklentisine uygunluk kriterlerinden oluşan bir analiz çerçevesi oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, çocuklar ve yetişkinler ile yukarıda belirtilen tekniklerin kullanılması yoluyla gerçekleştirilen iki yönlü karar verme sürecinin genel olarak benzer bağlamlar için etkili olduğu sonucuna varıldı. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulguların benzer bağlamda çalışmalar yapan araştırmacılar ve profesyoneller için yol gösterici olması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: katılımcı tasarım, çocuklarla tasarım, karar verme, mobil oyun, oyun tasarımı, oyun senaryosu
Teşekkür: Bu çalışma 2211/C Yurt İçi Öncelikli Alanlar Doktora Burs Programı kapsamında TÜBİTAK tarafından desteklenmektedir.

Decision Making Process through Participatory Design: Mobile Game Design for Children Case

Tuba UĞRAŞ
Yildiz Technical University, Education Faculty, Computer Education and Instructional Technologies Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: tugras@yildiz.edu.tr

Sevinç GÜLSEÇEN
Istanbul University, Informatics Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: sgulsecen@istanbul.edu.tr

Kerem RIZVANOĞLU
Galatasaray University, Communication Faculty, Communication Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: krizvanoglu@gsu.edu.tr

Abstract:
Participatory design is a design approach involving all stakeholders -including end users- in the design process with equal rights to speak. Various methods and techniques are used and the design direction is determined by contributions of all the members in participatory design approach. It's important that participants should reflect their personal insights within the discussion scope and consensus should be made. There are many methods and techniques used in decision making process while making consensus; the choice of these methods and techniques depends on the context, aim, target group, etc. In this study, the decision making process followed in "the game scenario choice phase", which is a fundamental phase of mobile game design project for children carried on with the participatory design approach. It's aimed to state the strengths and challenges of the methods and the techniques
used through decision making process. The project team consists of three " coding (for children) instructor", three visual communication designer", one " game developer" , and eight children of ages 8-11, in addition to the researchers. Before choosing scenario for the game, the team has created four game scenario ideas in total, by trying to use three different methods. Two-way approach has been applied in order for consensus decision making on the game scenario: First, each game scenario idea was evaluated by all the children through one-on-one interviews. Interviews were employed by one of the researcher by recording videos; low-tech prototype evaluation technique, retrospective thinking aloud protocol, sticky notes technique, "this or that" questions and net promoter score technique were used. Second, adult briefing was generated by gathering together with the adults in the team. Adult members in the team discussed each game scenario idea within the frame of game scenario features and its applicability, then made consensus. During the adult briefing sessions, low-tech prototype evaluation technique, retrospective thinking aloud protocol, "this or that" questions and net promoter score technique was used and conversations recorded via a voice recorder as well. As a result of both interviews with children and adult briefing, one of the game scenario ideas was decided with consensus and the result was announced to the team members. A game scenario draft for this theme was then created based on the views of the both adult and children members during the decision making process. Therefore, the decision making process for choosing game scenario was accomplished. This draft will be essential for the team while performing game design process. A framework for analysis was constructed based on determinants of providing children's effective participation, providing to reach the outcome, and appropriateness for children's level and expectations. As a result, the two-way approach -children and adults, using the methods and techniques explained above- for decision making process was found as effective in similar design processes. It is expected that the results of this study offer useful insights for researchers and practitioners in the field, this study will be important.
Keywords: participatory design, co-design with children, decision making, mobile games, game design, game scenario
Acknowledgement: The author gratefully acknowledges the PhD grant (#2211/C) from TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey).

Lisans Öğrencilerinin İnternet Kullanımlarına Göre Siber Mağduriyet Ve Zorbalık Davranışlarının Modellenmesi

Burcu KARABULUT COŞKUN
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: bcoskun@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: akaraci@kastamonu.edu.tr

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: gbilgici@kastamonu.edu.tr

ÖZET
"Kullanımlar ve Doyumlar" yaklaşıımı; bireylerin kitle iletişim araçlarını kullanarak çeşitli ihtiyaçlarını karşılamaları olarak tanımlanmaktadır (akt. Çebi, 2003). İnternetin yaygın kullanımı, kitle iletişim araçlarının da niteliği etkilemiş; mesajlaşma, e posta gönderme, sosyal medya paylaşımları gibi etkileşimler yeni kitle iletişim örnekleri arasında gösterilmektedir. Bu değişim sonucunda günümüzde internet ve kitle iletişim araçları tümleşik bir yapı oluşturmaktadır. Öte yandan internetin kontrolsüz kullanımının bireylerde siber zorbalık, nomofobi, infornografi vb gibi internet temelli problemlere neden olmaya başladığı da gözlenmektedir. Bu araştırmanın amacı kullanımlar doyumlar yaklaşımına göre lisans siber zorbalık davranışlarını incelemektir. Çalışmanın örneklemini Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğrencilerinden tabakalama örnekleme yoluyla seçilecek olanlar oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Çetin, Yaman ve Peker (2011), tarafından geliştirilmiş olan Siber Mağduriyet ve Zorbalık Ölçeği ile Balcı ve Ayhan (2007) tarafından geliştirilen 6 faktörlü "İnternet Kullanım Doyumları Ölçeğ i" kullanılacaktır.
Anahtar Kelimeler: Kullanım ve Doyum, Siber Zorbalık, Siber Mağduriyet

Modeling of Cyber Victimization and Cyber Bullying Behaviors of Undergraduate Students According to Their Internet Usage

Burcu KARABULUT COŞKUN
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kastamonu / TÜRKİYE, e-mail: bcoskun@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kastamonu / TÜRKİYE, e- mail: akaraci@kastamonu.edu.tr

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kastamonu / TÜRKİYE, e- mail: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kastamonu / TÜRKİYE, e- mail: gbilgici@kastamonu.edu.tr

Abstract
"Uses and Satisfaction" approach is defined as the ability of satisfying various necessities by using mass media (Çebi, 2003). The widespread use of the Internet has also affected the quality of mass media such as messaging, e-mailing, and social media sharing. As a result of this alteration, nowadays, internet and mass media are forming in the integrated structure. On the other hand, it is also observed that uncontrolled use of the internet leads to internet based problems on individuals such as cyber bullying, nomophobia, infornography. The aim of this study is to examine the cyber bullying behaviors of undergraduate students according to "Uses and Satisfaction" approach. The sample of this study was randomly selected from undergraduate students in Kastamonu University, Faculty of Education. The Cyber Victim and Bullying Scale developed by Çetin, Yaman and Peker (2011) and the 6-factor Internet Usability Satisfaction Scale developed by Balcı and Ayhan (2007) will be used as data collection tools.
Keywords: Use and Satisfaction, Cyber Victimization, Cyber Bullying

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Problemli İnternet Kullanımı (K.Ü. Eğitim Fakültesi Örneği)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: gbilgici@kastamonu.edu.tr

Burcu KARABULUT ÇOSKUN
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: bcoskun@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE, e-posta: akaraci@kastamonu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde internet hayatımızın tam merkezine yerleşmiş, su gibi, yemek gibi, elektrik gibi hayati önem taşıyan bir gereklilik olarak algılanmaya başlanmıştır. İnternet kesildiğinde veya ulaşılamadığında rutin işlerin bile yapılamadığı bir çağdan bahsedilmektedir. Hayatımıza böylece yerleşen işlerimizi kolaylaştıran bu teknoloji tüm diğer nimetler gibi aşırı kullanımı bireylerde özellikle iş okul ve sosyal hayatında problemlere neden olmaktadır. Bazı bireylerin interneti ihtiyaç duydukları oranda kullanmaları, bazılarının ise bu aşırı kullanımı, alkol, kumar ya da ilaç kullanımı gibi olumsuz bağımlılıklara benzer olduğunu belirtmişlerdir(Chin-Chung ve Sunny, 2003; Döner,
Niemz, Griffiths ve Banyard, 2005; Öztürk, Odabaşıoğlu, Eraslan, Genç ve Kalyoncu, 2007). Özellikle bireylerin iş, okul ve sosyal alanda başarılı olabilmeleri için internetin aşırı kullanımından kaçınılması gerekmekte eğer bu aşırı kullanım bir bağımlılığa dönüşmüşse bunun tedavi edilmesi gerekmektedir. İnternet bağımlılığı veya problemli internet kullanımı olarak isimlendirilen bu bağımlılığın tespit edilerek tedavi edilmesi gerekmektedir. Bu araştırmanın amacı, Eğitim fakültesi öğrencilerinin problemli internet kullanım oranlarının çeşitli değişkenler (Cinsiyet, yaş ve günlük internet kullanma saati) açısından incelenmesidir. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesinde 2015-2016 Güz döneminde öğrenim görmekte olan öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise rasgele olarak seçilen 471 öğrenci oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak Karabulut Çoşkun (2015) tarafından geliştirilen problemli internet kullanım davranışları ölçeği kullanılmıştır. Veriler çevrimiçi olarak bilgisayar laboratuvarında doldurmaları sağlanmıştır. Yapılan analiz sonucunda öğrencilerin problemli internet kullanım ortalamaları 2,03 bulunmuştur. Araştırmada ortalamanın 2-3 Aralığında olmasından dolayı; Öğrencilerin problemli internet kullanma eğiliminde olduğu söylenebilir ve bu bağımlılıktan kurtulmak için aile ve öğretim üyelerinin desteği ile bu durumun üstesinden gelinebileceği saptanmıştır. Öğretim elemanları, özellikle BÖTE bölümü öğretim elemanları tarafından fakültede düzenlenecek panellerle öğrenciler internet bağımlılığı hakkında farkındalıkları artırılabilir. Ayrıca bilgisayar I ve II derslerinin içeriğinde internet bağımlılığı veya problemli internet kullanımı ile ilgili bir içeriğinde müfredata eklenmesi uygun olabilir.
Anahtar Sözcükler: Bağımlılık, Farkındalık, Patolojik internet kullanımı, Problemli İnternet Kullanımı

Problematic Internet Usage of Undergradute students at the Faculty of Education (K.U. Faculty of Education Example)

Halil İbrahim AKYÜZ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology
Kastamonu / TÜRKİYE, e- mail: hakyuz@kastamonu.edu.tr

Göksal BİLGİCİ
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Kastamonu / TÜRKİYE, e-mail: gbilgici@kastamonu.edu.tr

Burcu KARABULUT COSKUN
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Kastamonu / TÜRKİYE, e- mail: bcoskun@kastamonu.edu.tr

Abdulkadir KARACI
Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology
Kastamonu / TÜRKİYE, e- mail: akaraci@kastamonu.edu.tr

Abstract
Today, the Internet has started to be perceived as a vital necessity such as water, food, electricity, settled in the very center of our lives. It is mentioned that routine work can not be done when the Internet is interrupted or not reached. The overuse of this technology which makes our lives easier, causes problems especially in the business, schools and social life. It is stated that the excessive use of Internet by some individuals is similar to negative addictions such as alcohol, gambling or drug use (Chin-Chung and Sunny, 2003; Dönem, 2011; Niemz, Griffiths and Banyard, 2005; Öztürk, Odabaşıoğlu, Eraslan, Genç and Kalyoncu, 2007). It is advised that it should be treated, especially if individuals are to avoid overuse of the Internet in order to be successful in work, school and social affairs, and if this overuse becomes addictive. If this overuse becomes addictive, it must be treated. The purpose of this study is to examine the problematic Internet usage rates of the undergradute students at faculty of education in terms of various variables (gender, age and Internet usage time per day). Non experimental quantitative design survey method is used from quantitative research methods. The universe of the research constitutes students who are studying at Kastamonu University, Faculty of Education during the fall semester of 2015-2016. The sample of the study consisted of 471 randomly selected students. Problematic Internet usage behavior scale developed by Karabulut Coskun (2015) was used as a data collection tool. The data is provided online in the computer lab. As a result of the analysis, it was found that problematic Internet usage averages is 2,03. This score shows that the students are tend to problematic Internet use and it has been determined that they can comeover from this situation with the support of family and faculty members. Educators, (especially those who are organized by department of CEIT), can raise their awareness about Internet addiction. It may also be appropriate to include the context of Internet addiction or problematic Internet use in the content of computer I and II courses curriculum.
Keywords: Addiction, Awareness, Pathological Internet use, Problematic Internet Use

Öğrencilerin Mobil Uygulama Geliştirme Platformu Tercihlerinde Rol Oynayan Faktörlerin İncelenmesi

Necmettin Alp AR
Şişli Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: nalpar@hotmail.com

Doç.Dr.Nesrin Özdener DÖNMEZ
Marmara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: nozdener@marmara.edu.tr

ÖZET
Raporlar genç neslin mobil oyun ve uygulamalara olan ilgisinin her geçen gün yükselmekte olduğunu, oyun oynayarak geçirdikleri zaman ve harcadıkları para miktarının giderek arttığını belirtmektedir. Diğer yandan gençlerin bu uygulamaları kullanmalarının yanında, geliştirmelerine yönelik mobil uygulama geliştirme platformları da artmaktadır. Bu platformların çeşitli yönlerden farklılaşması, gençlerin platform tercihlerinde etkili olmaktadır. Bu çalışmada amaç, mobil uygulama geliştiren gençlerin, uygulama platformu tercihi aşamasında rol oynayan faktörleri incelemektir. Araştırma kapsamında, İstanbul ilinde bir meslek lisesinde bilişim teknolojileri bölümünde okumakta olan gönüllü öğrencilere 6 hafta süresince önce 8 ders (45 dk) MIT AppInventor, ardından
ders Unity eğitimi verilerek, platform tercihleri ve bu tercihlerin nedenleri incelenmiştir. Kurs kapsamında öğretilecek platformların seçiminde kodlama yapısı, kullanım kolaylığı, mobil platform bağımlılığı, görsel yetenekler vb. çeşitli kıstaslar bakımından ayrışmaları göz önüne alınmıştır. Bir durum çalışması olarak tasarlanan araştırmaya 10 öğrenci katılmış, öğrenci görüşleri, araştırmacılar tarafından hazırlanan açık uçlu anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerin Unity oyun geliştirme platformunu daha profesyonel, Appinventor'u ise daha sınırlayıcı ve amatör olarak değerlendirdikleri görülmüştür. Karar aşamasında platformun teknik ve görsel yetenekleri ağır basmakta ve öğrenciler kullanımı daha zor dahi olsa profesyonel oyunlar yapmalarına imkan tanıdığını düşündükleri seçeneği tercih etmektedir. Öğrenci tercihinin platformun kodlama yapısından ve öğrenenin programlama dili tecrübesinden bağımsız verildiği görülmektedir. Ayrıca öğrenciler oyun tasarlayabilmek için bilmedikleri bir programlama dilini öğrenmeye yönelik çaba harcayabileceklerini de ifade etmişlerdir. Bu durumda MIT Appinventor blok programlama yapısı nedeniyle programlamaya başlangıç aşamasında uygun görülmekle birlikte Unity lise seviyesi için programlama eğitiminde kullanılabilecek bir araç olarak değerlendirilebilir.
Anahtar Sözcükler: Mobil Programlama Eğitimi, Mobil Oyun Geliştirme, Blok Programlama, MIT Appinventor, Unity

Investigation Of The Factors That Affecting Students Mobile Application Development Platform Preferences

Necmettin Alp AR
Şişli Technical and Vocational High School, İstanbul / TURKEY, e-mail: nalpar@hotmail.com

Assoc. Prof. NESRİN ÖZDENER DÖNMEZ
Marmara University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies İstanbul / TURKEY, e-mail: nozdener@marmara.edu.tr

Abstract
Reports indicate that the interest of new generation of mobile gaming and apps are increasing day by day, increasing the amount of time they spend playing games and the amount of money they spend. On the other hand, mobile application development platforms are also on the rise for young people beside them to use these applications. The differentiation of these platforms in various ways is influential in the platform choices of young people. The purpose of this study is to examine the factors that affect application platform choice of young people who develop mobile applications. Within the scope of the research, volunteer students studying in a department of information technology in a vocational high school in Istanbul were given 8 lessons (45 min) of MIT AppInventor and 8 lessons of Unity training in 6 weeks, then platform choices and reasons for these choices were examined. On choosing platforms for teaching, it has been taken into account that they differ in terms of various criteria like coding structure, ease of use, mobile platform dependency, visual abilities, etc.
The study, which was designed as a case study, was attended by 10 students and student opinions were collected through a open-ended questionnaire form prepared by the researchers. At the end of the research, it was seen that the students evaluated Unity game development platform as more professional and Appinventor as more restrictive and amateur. During the decision stage, the technical and visual skills of the platform dominate, and even if the students are more difficult to use, they prefer the option that allow them to develop more professional games they think. It appears that the student decision is given independently of the platforms coding structure and the learners programming language experience. Students also stated that they could try to learn a programming language they did not know in order to design a game. Although, MIT Appinventor can be considered as a suitable for beginners because its block-code structure, Unity can be used for programming training for high school level as a tool.
Keywords: Mobile Programming Training, Mobile Game Development, Block Programming, MIT Appinventor, Unity

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

ÖZET
İnternet teknolojilerinden hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da sıklıkla faydalanılmaktadır. Bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımının ne gibi etkilerinin olacağının yapılacak araştırmalar ile ortaya konması önemlidir. Eğitim ortamlarında kullanılan birçok internet teknolojisi bulunmaktadır, bunlardan biri Beyaz Pano uygulamasıdır. Beyaz Pano eğitimcilere ders materyalleri paylaşma, sınav düzenleme, ödev verme, tartışma grupları oluşturma gibi imkânlar sağlayan ücretsiz bir platformdur. Bu araştırmanın amacı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin web tabanlı bir eğitim platformu olan Beyaz Pano kullanımı deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde, teorik ve haftada 1 saat olan Fizyoterapide Yönetim ve Organizasyon dersinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısmında tek grup ön test son test modeli, nitel kısmında ise durum çalışması yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları 56 öğrencidir. Öğrencilere deneysel işlem başında ve sonunda web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca deneysel işlem sonunda 20 öğrenciye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımlı örneklemler t-testi ve bağımsız örneklemler t-testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında cinsiyete göre de anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Görüşme verileri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı öğretimin kendileri için zaman ve mekândan bağımsızlık sağladığı için avantajlı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca web tabanlı öğretimin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitiminde teorik dersler için kullanılabileceği ancak uygulama dersleri için uygun olmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: fizyoterapi ve rehabilitasyon, teknoloji, web tabanlı öğretim

An Investigation of Web Based Instruction Experiences of Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Abstract:
Internet technologies are utilized in education as well as in every area of life. It is important that the effects of the use of these technologies in educational environments are revealed by researches. There are many internet technologies used in educational environments, one of which is the Easyclass. The Easyclass is a free platform that provides educators the opportunity to share course materials, organize exams, assign homework, and create discussion groups. The aim of this research is to investigate the experiences of Physiotherapy and Rehabilitation students using Easyclass, which is a web based educational platform. The research was carried out for 14 weeks in the Management and Organization in Physiotherapy course which is theoretical and one hour per week in the fall semester of 2016-2017 academic year. Mixed method was used in the research. One group pre-test post-test design was carried out in quantitative part, and case study was carried out in qualitative part. 56 students participated to research. An attitude scale for web based instruction was applied to the students at the beginning and the end of the experimental process. In addition, at the end of the experimental process, semi-structured interview forms were applied to 20 students. Descriptive statistics, paired samples t-test and independent samples t-test were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. When the results of the research were examined, there was no significant difference in students' attitudes towards web based instruction ($p>.05$). There was no significant difference in attitudes towards web- based instruction according to gender also ($p>.05$). When interview data were examined, most of the students stated that they think that web based instruction is advantageous because they are provided independence from time and place. They also expressed that web based instruction could be used for theoretical courses but could not be suitable for practice courses in Physiotherapy and Rehabilitation education.
Keywords: physical therapy and rehabilitation, technology, web based instruction

Katılımcı Tasarım Yaklaşımında Karar Verme Süreci: Çocuklara Yönelik Mobil Oyun Tasarımı Örneği

Tuba UĞRAŞ
Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: tugras@yildiz.edu.tr

Sevinç GÜLSEÇEN
İstanbul Üniversitesi, Enformatik Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: sgulsecen@istanbul.edu.tr

Kerem RIZVANOĞLU
Galatasaray Üniversitesi, İletişim Fakültesi, İletişim Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE, e-posta: krizvanoglu@gsu.edu.tr

ÖZET
Katılımcı tasarım, kullanıcılar dahil olmak üzere tüm paydaşların tasarım sürecine katıldığı, söz sahibi olduğu bir tasarım yaklaşımıdır. Çeşitli yöntem ve tekniklerin kullanıldığı tasarım sürecinde, tasarımın ne yönde ilerleyeceği katılımcıların katkıları ile belirlenir. Bu noktada katılımcıların bireysel fikirlerini tartışma kapsamında ifade edebilmesi ve bu bağlamda ortak kararların alınabilmesi önemlidir. Karar verme sürecinde farklı teknikler kullanılıyor olup söz konusu tekniklerin seçimi bağlama, amaca, hedef kitleye vb. göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada, katılımcı tasarım yaklaşımıyla sürdürülen çocuklara yönelik bir mobil oyun tasarımı projesinin temel bir aşaması olan "oyun senaryosu seçimi" aşamasında izlenen karar verme süreci ele alınmaktadır. Karar verme sürecinde yararlanılabilecek yöntem ve tekniklerin neler olduğu ile bunların avantaj ve dezavantajlarının ortaya konması amaçlanmaktadır. Söz konusu projede ekip; araştırmacıların yanı sıra üç "çocuklar için kodlama eğitmeni", üç "görsel iletişim tasarımcısı", bir "oyun geliştirici" ve 8-11 yaşlarında sekiz çocuktan oluşmaktadır.
Senaryo seçiminden önce, ekip tarafından üç farklı yöntemle toplam dört farklı oyun fikri oluşturulmuştur. Oyun senaryosu seçimi için ortak bir karara varmak üzere iki yönlü bir karar verme süreci gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki, ekipteki çocuklarla birebir görüşmeler yoluyla her bir oyun fikrinin değerlendirilmesidir. Görüşmeler video kaydı ile kayıt altına alınarak araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiş; low-tech prototip değerlendirme, geriye dönük sesli düşünme, yapışkanlı kağıt, "o mu bu mu?" soruları ve net promoter puanı tekniklerinden yararlanılmıştır. İkincisi ise ekipteki yetişkinlerle bir araya gelerek yetişkin brifingi oluşturulmasıdır. Brifing oluşturulurken oyun senaryosu nitelikleri ve senaryonun uygulanabilirliği bağlamında tartışılmış, konsensüs sağlanmıştır. Benzer şekilde yine ses kaydı alınmış ve low-tech prototip değerlendirme, geriye dönük sesli düşünme, "o mu bu mu?" soruları ve net promoter puanı tekniklerinden yararlanılmıştır. Çocuklarla yapılan birebir görüşmeler ve yetişkin brifingleri sonucunda uzlaşıya varılmış ve sonuç ekip üyeleri ile paylaşılmıştır. Her bir ekip üyesi tarafından oyun senaryosu seçimi konusunda karar verme sürecinde ortaya konan görüşler temel alınarak, seçilen oyun fikri araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve bir oyun senaryosu taslağı haline getirilmiştir. Böylece, oyun senaryosu seçimi için gerçekleştirilen karar verme süreci tamamlanmıştır. Geliştirilen senaryo taslağı, oyun tasarım sürecinin gerçekleştirilmesine temel olacaktır. Verilerin analiz edilmesinde; çocukların etkin katılımını sağlama, hedeflenen çıktıya ulaşmayı sağlama, çocukların seviyesine ve beklentisine uygunluk kriterlerinden oluşan bir analiz çerçevesi oluşturulmuştur. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, çocuklar ve yetişkinler ile yukarıda belirtilen tekniklerin kullanılması yoluyla gerçekleştirilen iki yönlü karar verme sürecinin genel olarak benzer bağlamlar için etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışma sonucunda elde edilen bulguların benzer bağlamda çalışmalar yapan araştırmacılar ve profesyoneller için yol gösterici olması beklenmektedir.
Anahtar Sözcükler: katılımcı tasarım, çocuklarla tasarım, karar verme, mobil oyun, oyun tasarımı, oyun senaryosu
Teşekkür: Bu çalışma 2211/C Yurt İçi Öncelikli Alanlar Doktora Burs Programı kapsamında TÜBİTAK tarafından desteklenmektedir.

Decision Making Process through Participatory Design: Mobile Game Design for Children Case

Tuba UĞRAŞ
Yildiz Technical University, Education Faculty, Computer Education and Instructional Technologies Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: tugras@yildiz.edu.tr

Sevinç GÜLSEÇEN
Istanbul University, Informatics Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: sgulsecen@istanbul.edu.tr

Kerem RIZVANOĞLU
Galatasaray University, Communication Faculty, Communication Department, Istanbul / TURKEY, e-mail: krizvanoglu@gsu.edu.tr

Abstract:
Participatory design is a design approach involving all stakeholders -including end users- in the design process with equal rights to speak. Various methods and techniques are used and the design direction is determined by contributions of all the members in participatory design approach. It's important that participants should reflect their personal insights within the discussion scope and consensus should be made. There are many methods and techniques used in decision making process while making consensus; the choice of these methods and techniques depends on the context, aim, target group, etc. In this study, the decision making process followed in "the game scenario choice phase", which is a fundamental phase of mobile game design project for children carried on with the participatory design approach. It's aimed to state the strengths and challenges of the methods and the techniques used through decision making process. The project team consists of three "coding (for children) instructor", three visual communication designer", one " game developer" , and eight children of ages 8-11, in addition to the researchers. Before choosing scenario for the game, the team has created four game scenario ideas in total, by trying to use three different methods. Two-way approach has been applied in order for consensus decision making on the game scenario: First, each game scenario idea was evaluated by all the children through one-on-one interviews. Interviews were employed by one of the researcher by recording videos; low-tech prototype evaluation technique, retrospective thinking aloud protocol, sticky notes technique, "this or that" questions and net promoter score technique were used. Second, adult briefing was generated by gathering together with the adults in the team. Adult members in the team discussed each game scenario idea within the frame of game scenario features and its applicability, then made consensus. During the adult briefing sessions, low-tech prototype evaluation technique, retrospective thinking aloud protocol, "this or that" questions and net promoter score technique was used and conversations recorded via a voice recorder as well. As a result of both interviews with children and adult briefing, one of the game scenario ideas was decided with consensus and the result was announced to the team members. A game scenario draft for this theme was then created based on the views of the both adult and children members during the decision making process. Therefore, the decision making process for choosing game scenario was accomplished. This draft will be essential for the team while performing game design process. A framework for analysis was constructed based on determinants of providing children's effective participation, providing to reach the outcome, and appropriateness for children's level and expectations. As a result, the two-way approach -children and adults, using the methods and techniques explained above- for decision making process was found as effective in similar design processes. It is expected that the results of this study offer useful insights for researchers and practitioners in the field, this study will be important.
Keywords: participatory design, co-design with children, decision making, mobile games, game design, game scenario
Acknowledgement: The author gratefully acknowledges the PhD grant (#2211/C) from TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey).

Delfi Tekniği için Web Tabanlı bir Ortam Geliştirme ve Uygulama Deneyimleri

Mesut TÜRK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

ÖZET
Gelişen teknolojiyle beraber yeni kavram ve olgular ortaya çıkmaktadır. Çoğu zaman bu kavram ve olgular genel olarak benzer bir yapıyı kastetmelerine karşın farklı şekillerde adlandırılmaktadır. Ayrıca bu kavram ve olgulara farklı araştırmacılar farklı anlamlar yükleyebilmektedirler. Bu gibi durumlarda kullanılan delfi tekniğinin amacı, bir grup uzmanın bir konu hakkında sahip olduğu görüşlerle ilgili en güvenilir şekilde uzlaşma sağlamaktır. Ayrıca delfi tekniği mevcut ihtiyaçları saptama ve gelecek ihtiyaçlar konusunda fikir birliğine varmak için de kullanılabilmektedir. Katılımda gizlilik, grup tepkisinin istatistiksel analizi ve kontrol geri besleme gibi özellikleri bulunan delfi tekniği, bir konu hakkında uzman olan katılımcılara ardışık soruların sorulması ya da anketlerin uygulanmasıyla gerçekleştirilir. Her bir turdan sonra uygulama sonuçları uzmanlara iletilir. Çalışma konusuna bağlı olarak katılımcı(uzman) sayısının değişebileceği delfi turlarına genellikle açık uçlu sorularla başlanmaktadır. İlerleyen turlarda ise görüşler maddeleştirilerek uzmanların bu maddelere katılma durumları belirlenmektir. Bu işlem uzlaşma sağlanıncaya kadar devam eder. Çalışılan konuya göre delfi uzlaşma kriterleri ve delfi turlarının sayısı değişebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, genellikle posta ya da e-posta yoluyla gerçekleştirilen delfi tekniğin web tabanlı olarak nasıl gerçekleştirilebileceğine yönelik araştırmacı deneyimlerinin paylaşılmasıdır. Üç turda gerçekleştirilen bir uygulamadan hareketle, uzman seçimi, tur sayısı ve süresi belirleme, uzlaşma kriteri belirleme, maddeleri yapılandırma gibi konularda delfi tekniğinin işe koşulmasına yönelik önerilerde bulunulacaktır.
Not: Bu çalışma, ilk yazarın doktora tez çalışmasının bir parçasıdır. İkinci yazar danışmanlığında yürütülmekte olan doktora tezi, aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmektedir (Proje No: 1602E046).
Anahtar Sözcükler: araştırma yöntemleri, delfi tekniği, uzlaşma kriterleri

Developing Web-based Delphi System and Implementation Experiences

Mesut TÜRK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Eskisehir / TURKEY, e-mail: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Eskisehir / TURKEY, e-mail: isilk@anadolu.edu.tr

Abstract
With the rapidly developing technology, new terms and phenomenon are arising. Most of the time, these terms and phenomena are referred in different ways, although they have similar meanings. Delphi technique is an effective way to create consensus on terms and phenomenon. The purpose of the delphi technique is to make the most reliable compromise on the views of a group of experts on a subject/topic. The Delphi technique is well suited as a means and method for consensus-building by using a series of questionnaires to collect data from a panel of selected subjects. Delphi technique has specific characteristics such as anonymity, statistical group response, and controlled feedback. The Delphi technique usually involves iterative questionnaires administered to individual experts. First Delphi round usually starts with open-ended questions. In the second round, Delphi participants receive a questionnaire and are asked to review the items summarized by the investigators based on the information provided in the first round. Rounds continues until consensus is reached. The number and representativeness of Delphi participants will affect the potential for ideas as well as the amount of data to be analyzed. The ideal number of Delphi participants, rounds and consensus criteria could be differ in terms of research subject. Delphi technique is a time consuming process and the use and prevalence of electronic technologies (i.e., e-mail, teleconferencing, web-based systems etc.) may facilitate Delphi technique. In this research, it was aimed to present a web-based Delphi system. With the experience of three round Delphi process, implementation suggestions on participant selection, number of rounds and duration, deciding consensus criteria will be made.
Note: This study is a part of the first author's doctoral dissertation. Second author supervises the dissertation and Scientific Research Fund of Anadolu University supports it under the project number 1602E046.
Keywords: research methods, Delphi technique, consensus criteria

Bilişim Teknolojisi Öğretmen Adaylarının Dijital Yerli, Göçmen ve Bilge Kavramlarına Yönelik Benzetimleri

Mesut TÜRK
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE, e-posta: isilk@anadolu.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı, bilgisayar ve öğretim teknolojileri (BÖTE) bölümü öğretmen adaylarının dijital yerli, dijital göçmen ve dijital bilge kavramlarına yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla belirlenmesidir. Metaforlar, bir kişinin bir kavramı ya da olguyu algıladığı biçimde, benzetmeler kullanarak ifade ettiği, etkili bir görüş öğrenme yöntemidir. Araştırmada, alanyazında sıkça kullanılan dijital yerli, dijital göçmen ve dijital bilge kavramlarının genel ve soyut kavramlar olmaları nedeniyle BÖTE bölümü öğrencilerinden bu kavramları metaforlarla somutlaştırmaları istenmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin bahsedilen kavramlara yönelik algılarının metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarılması, öğrencilerin dijitalleşen toplum ve öğrenen yapısına yönelik farkındalık düzeylerini ortaya koyacaktır. Araştırmanın örneklemini, gelişen teknolojiler ışığında dijital vatandaş yetiştirmek, öğretim teknolojilerinin işbirliği, öğrenme ve bilgi paylaşımı amacıyla kullanımını sağlamak ve yaygınlaştırmak gibi önemli görevleri bulunduğu için BÖTE öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırma, bir devlet üniversitesinin BÖTE bölümünün farklı sınıflarında öğrenim gören 65 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler her bir kavram için açık uçlu sorulardan oluşan formlar aracılığıyla elde edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Her bir kavram için nitel yöntemle elde edilen metaforlar ayrı ayrı temalandırılmış, frekans, yüzde gibi nicel bilgilerle incelenmiştir. Çalışma sonunda öğrencilerin özellikle "yerli" kavramına yönelik kavram yanılgısına sahip oldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Çalışmanın öğrencilerin dijitalleşen toplum ve öğrenen yapısına yönelik farkındalıklarını ortaya koyması ve ayrıca eğitimcilere uygulamaya yönelik perspektifler sunması açısından alan yazına katkı sağlaması beklenmektedir.
Not: Bu çalışma, ilk yazarın doktora tez çalışmasının bir parçasıdır. İkinci yazar danışmanlığında yürütülmekte olan doktora tezi, aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenmektedir (Proje No: 1602E046).
Anahtar Sözcükler: dijital bilge, dijital göçmen, dijital yerli, metafor, benzetim

A Metaphor Analysis on Pre-Service ICT Teachers' Conception of Digital Native, Digital Immigrant and Digital Wisdom

Mesut TÜRK
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: mesutturk@anadolu.edu.tr

Işıl KABAKÇI YURDAKUL
Anadolu University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies Eskisehir / TURKEY,
e-mail: isilk@anadolu.edu.tr

Abstract
The purpose of this study is to determine the perceptions of the pre-service ICT teachers for digital native, digital immigrant and digital wisdom concepts through metaphors. Metaphors are an effective way to learn how a person perceives a concept or events while expressing opinions using analogies. In this research, it was asked Computer Education and Instructional Technology Department (CEIT) students to describe digital native, digital immigrant and digital wisdom term through metaphors. These frequently used terms are also metaphors to describe use of technology in different generations. In this context, the perceptions of students on these terms will reveal the level of awareness of the students about the digitized society and learning characteristics. The research sample consist of CEIT department students because of having important responsibilities such as educating digital citizens in the light of the developing technologies and providing and spreading the use of instructional technologies learning and information sharing. The research was carried out with the participation of 65 pre-service teachers who were trained in different classes of CEIT department in a state university. The data were obtained through open-ended questions for each concept. Content analysis was applied to examine each metaphors. The results show that students have conceptual misconception about the concept of "native". It is expected to contribute to the literature in terms of revealing the awareness of CEIT students about the digitalizing society and learning characteristics and also providing perspectives for the practitioners.
Note: This study is a part of the first author's doctoral dissertation. Second author supervises the dissertation and Scientific Research Fund of Anadolu University supports it under the project number 1602E046.
Keywords: analogy, digital immigrant, digital native, digital wisdom, metaphor,

Bilgisayar Bilimi Dersi Robot Programlama Ünitesi için Eğitsel Robot Geliştirilme Süreci

Mustafa NUMANOĞLU
Ankara Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: mnuman@ankara.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı bilgisayar bilimi dersinin robot programlama ünitesinde kullanılabilecek eğitsel bir robot geliştirmektir. Bu amaçla çalışmanın ilk aşamasında Ortaöğretim Bilgisayar Bilimi Dersi (Kur 2) Öğretim Programı incelenmiştir. Programdan beklenen öğrenme çıktıları ve alan yazındaki çalışmalar incelenerek eğitim sürecinde kullanılabilecek robotun özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır. Derse uygun eğitsel robotun geliştirilmesinde kullanılabilecek çeşitli platformlar da alan yazına dayalı olarak incelenmiştir. Platform belirlenirken kullanılacak robotun geliştirilmeye açık bir sisteme sahip olması, açık kaynak donanım ve yazılım desteği sağlanması, Türkçe dil desteğinin bulunması, tercih
edilebilecek farklı programlama ortamları ve dilleri için kullanılabilmesi gibi pek çok ayrıntı da dikkate alınmıştır. İncelemeler sonucunda eğitsel bir robotun yapılabilmesi için gerekli bileşenler için bir liste hazırlanmıştır. Bileşenlerin Türkiye'den temin edilebilmesine, kendin yap parçalarıyla yapılabilir olmasına, temel düzeyde beceri ve bilgi gerektirmesine dikkat edilmiştir. Çalışmada, yapılacak eğitsel robotun donanımını oluşturan bileşenlerin temel özellikleri ve kullanım şekilleri de açıklanmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında robotun geliştirilme sürecine başlanmıştır. Kullanılan mekanik, elektromekanik ve elektronik bileşenlerin montaj ve kablolama işlemleri yapılmıştır. Geliştirme süreci ayrıntılı olarak fotoğraflarla açıklanmıştır. Çalışmanın son aşamasında geliştirilen robot test edilmiştir. Bu kapsamda eğitsel robot çeşitli test yazılımları, metin ve blok tabanlı programlama ortamları ve dillerinde denenmiştir. Çalışmanın robot programlama dersini vermeyi düşünen öğretmelere, dersi seçmek isteyen öğrencilere ve derste kullanılacak eğitsel robotu kendileri yapmak isteyen öğretmen ve öğrencilere fikir vereceği ve uygun bütçelerle bir robot oluşturmalarında yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitsel Robot, Eğitsel Robot Geliştirilmesi, Eğitsel Robot Bileşenleri

Educational Robot Developing Process for Computer Science Course's Robot Programming Unit

Mustafa NUMANOĞLU
Ankara University, Department of Informatics, Ankara / TURKEY,
e-mail: mnuman@ankara.edu.tr

Abstract
The aim of this study is to develop an educational robot that can be used in the robot programming unit of computer science courses. For this purpose, the curriculum of the secondary school computer science course (Unit 2) has examined during the first phase of the study. The learning outcomes expected from the curriculum and the studies in the literature have been examined to determine the characteristics of the robots that could be used in the education process. Also, various platforms that can be used on the development of educational robot which is suitable for the course have also been examined based on literature. Some criterias such as having an open system, providing open source hardware and software support, Turkish language support, using for different programming environment and programming languages have been effective in determining the platform. As a result, Snap4Arduino and mBlock as the block-based development environment and Arduino IDE as the text-based development environment have been preferred.
Educational robot development process is based on the robot design processes. Appropriate requirements for the development of the robot have been identified. According to these requirements, the necessary components have been prepared and supplied to make an educational robot. It has been noted that the components are available from Turkey with self-made parts and require basic knowledge and skill. Arduino Nano card is preferred for robot control. Two GM12-N20 model DC motors are used. TB6612FNG Motor driver card is used for motor control. Also, ultrasonic sensor, line tracking sensor and light sensor as sensors are used. There is a Buzzer to react with the sound, and two programmable RGB LEDs to react with the light.
After determining the components, the robot development process has been started. Research and design have been done for development. In this process, information has been gathered, specific details of the design have been determined, possible and alternative design solutions have been defined, and an appropriate design including drawings has been planned and designed. Then the prototype has been created. Mounting and wiring of the mechanical, electromechanical and electronic components used have been done. The development process has been shown in detail with photographs. Then, robot design has been tested to solve design problems. After the construction of the robot's components and full robot has been tested Block ad text-based test software were developed to test motor control, Ultrasonic distance sensor control, line tracking control, light sensor control, RGB LED control and Buzzer control. These software were used to test jointly and severally functionality of all components. For interoperability test of robot, line tracking and navigation without facing obstacle application have been developed. For testing robot's movement, examples of software developed on all three platforms were developed. Finally, robot was evaluated according to design and planning process. The answers to some questions have been examined such as How well does the design work? Does the design look good? Is the robot's physical structure and usage safe? Is the robot development process well-planned? Is the robotic structure easy or difficult? Is appropriate material used? Is the cost reasonable? What can be done to develop the design? As a result of the evaluation shows that developed educational robot can be used to learning outcome of the course. However, there are some situations that need to be developed regarding the design and planning process. For example, increasing the physical size of the robot, placement of the components for physical security and safe usage, using of the I/O shield according to Ardunio model to provide component connections.
Keywords: Educational Robot, Educational Robot Development, Educational Robot Components

Üstün Yetenekli Öğrencilere Manyetizma Konusunun Öğretimi İçin Teknoloji Destekli Bir Materyalin Geliştirilmesi

Simge KARAKAŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Pelin ERTEKİN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Nevzat BAYRİ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, araştırmacı tarafından geliştirilen manyetizma konusuna odaklı ve teknoloji destekli bir öğretim materyalinin üstün yetenekli öğrencilerin manyetizma ile ilişkili kavramları anlamaları üzerine etkisini incelemektir. Bu amaçla gerçekleştirilen araştırmada tek gruplu öntest-sontest modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemi ise Malatya Bilim ve Sanat Merkezi'nde öğrenim görmekte olan ve üstün yetenekli olarak tanılanmış Sınıf düzeyinde 28 öğrenciden (13 kız ve 15 erkek) oluşmaktadır. Teknoloji destekli üç boyutlu materyal ile gerçekleştirilen etkinlik öncesi ve sonrasında manyetizma konusuna ilişkin katılımcıların bilgilerini belirlemek amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan "Manyetizma Konusuna İlişkin Öğrenme Durumu Envanteri" ve yapılandırılmış görüşme formu ölçme aracı olarak kullanılmıştır. Katılımcılara öntest ve sontest şeklinde uygulanan her iki ölçme aracından elde edilen verilerin analizinde ise bağımlı gruplar için t-testine başvurulmuştur. Araştırma sonucunda katılımcıların her iki ölçme aracına ilişkin öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farkin sontest puanlarının lehine olduğu belirlenmiştir. Buna göre manyetizma konusuna odaklı geliştirilen teknoloji destekli üç boyutlu öğretim materyalinin öğrencilerin manyetizma konularını öğrenmelerine anlamlı ve olumlu yönede etkisi olduğu gözlemlenmiştir.
Anahtar kelimeler: Üstün yetenekli öğrenciler, Manyetizma, model

Development of a Technology Supported Material for The Teaching of Magnetism to Gifted Students

Simge KARAKAŞ
Inonu University, Institute of Educational Sciences

Pelin ERTEKİN
Inonu University, Faculty of Education

Nevzat BAYRİ
Inonu University, Faculty of Education

Abstract
The purpose of this research, a teaching model based on magnetism and technology-supported was developed by the researcher and its effects on understanding of magnetism related concepts to gifted students are investigated. For this purpose, a single group pretest-posttest model was used. The sample of the study was consisted of 28 students (13 girls and 15 boys) at the 8th grade who were studying at the Malatya Science and Art Center and being recognized as gifted. In order to determine participants' knowledge about magnetism "Learning Level Inventory related to Magnetism " consisting of open ended questions and structured interview form were used as the measurement tools before and after the event realized with the technology supported three-dimensional model. In the analysis of the data obtained from both measurements, applied in the form of pretest and posttest, the t-test was applied to the dependent groups. As a result of the research, it was determined that there was a meaningful difference between the participants' pre-test and post-test scores for both measuring instruments and that this difference was in favour of post-test scores. Accordingly, it has been observed that the technology-supported three- dimensional model focused on magnetism has a meaningful and positive effect on students' learning of magnetism.
Key words; Gifted students, magnetism, model

Sarmalayan Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Öğrenme Deneyimleri: Sistematik Bir İnceleme

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ÖZET
Günümüzde birçok Sanal Gerçeklik (SG) ortamı, bilgisayar monitörleri yardımıyla sunulan görsel deneyimlerinden ibarettir. Ancak Sarmalayan Sanal Gerçeklik (SSG) sistemlerinde kullanıcılar tamamen üç boyutlu dijital bir dünya ile sarmalanır ve kendilerini bu dünyanın bir parçasıymış gibi hissederler. Soyut kavramları somutlaştırmak üzere ideal ortamlar sağlayabilme potansiyeline sahip olan SSG, günümüzde eğitim teknolojileri araştırmacılarının ilgi duyduğu konulardan biri olmuştur. Son zamanlarda eğitimde SSG kullanımı üzerine yapılan araştırmalar, ileride bu teknolojinin öğrencilerin öğrenme çıktılarına olumlu yönde katkılar sağlayabileceğini iddia etmektedirler. Bu çalışmanın amacı, SSG destekli öğrenme ortamlarının öğrenme üzerindeki etkililiğini araştıran deneysel çalışmaların bir sistematik incelemesini sunmaktır. Çalışada ele alınan bazı kriterler doğrultusunda, 2007-2017 yılları arasında yayınlanan ve Social Science Citation Index'de taranan makaleler sistematik alanyazın inceleme metodu kullanılarak analiz edilmiştir. SSG'nin pedagojik açılardan etkililiğine yönelik olmak üzere analiz edilen araştırmalarda şu faktörler değerlendirilmiştir; "kullanılan SSG teknolojisinin sarmalama derecesi", "tercih edilen yazılımlar", "eğitim alanı", "hedef kitlenin eğitim seviyesi", "bağımlı değişkenler", "SSG ile karşılaştırılan öğrenme ortamları", "SSG'nin etkililiği" ve "SSG'nin eğitim ve öğretim ortamlarında kullanımına yönelik faydalar ve dezavantajlar". Sonuç olarak SSG teknolojisinin öğrencilerin öğrenme süreçlerine olan etkililiğine yönelik bulgular çeşitli pedagojik açılardan tartışılmıştır.
Anahtar kelimeler: Sarmalayan Sanal Gerçeklik, sistematik inceleme, deneysel çalışma

Learning Experiences with Immersive Virtual Reality: A Systematic Review

Muzaffer ÖZDEMİR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Çanakkale / TÜRKİYE, e-posta: mozdemir@comu.edu.tr

ABSTRACT
Today, many Virtual Reality (SG) environments consist of visual experiences presented with the help of computer monitors. However in Immersive Virtual Reality (IVR) environments, users are completely surrounded by a three-dimensional digital world and feel themselves as part of this world. Having the potential to provide ideal environments to concrete the abstract concepts, IVR has become one of the topics of interest to many educational technology researchers today. Recent researches shows that using IVR in education may have the potential to positively affect the learning outcomes of students in the future. The aim of this study is to present a systematic review of the experimental studies investigating the effectiveness of IVR-supported learning environments on learning. In line with some criteria considered in the study, studies in Social Sciences Citation Index between 2007-2017 were analyzed using the systematic literature analysis method. Factors such as "immersion degree of IVR technology", "preferred software", "education field", "dependent variables", "education level", "effectiveness of IVR", "learning environments compared with IVR" and "benefits and disadvantages of IVR using in education" covered in the studies examined were evaluated to analyze the effects of IVR on learning. Thus, published studies in reputable journals on using IVR in education have been examined and findings about how this technology affected the learning process have been discussed.
Keywords: Immersive virtual reality, systematic review, experimental studies

Ortaokul Ders Süreçlerinde Teknoloji Kullanımlarının Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi

Ahmet UÇAR
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: ahmetucar714@gmail.com

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara/TÜRKİYE,
e-posta: hcakir@gmail.com

ÖZET
Bu çalışmada ortaokul düzeyinde ders süreçlerinde teknoloji kullanımının sınıf yönetimi üzerindeki etkilerinin cinsiyet, öğretim alanı ve mesleki tecrübe değişkenleri çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ortaokul düzeyinde görev yapan 171 katılımcı öğretmene "kişisel bilgiler" ve "teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi ölçeği" olmak üzere iki boyuttan oluşan veri toplama aracı uygulanmıştır. Öğretmenlerin teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimine ilişkin algılarının bağımsız değişkenler açısından analiz edildiği bu çalışmada mevcut durumu ortaya koyabilmek adına ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Uçar (2017)'nin yüksek lisans çalışması kapsamında hazırlamış olduğu "Teknoloji Destekli İşlenen Derslerde Sınıf Yönetimi Algı Düzeyi Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 8 madde ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin "sınıf kontrolü" alt boyutunda 5 madde, "sınıf yönetiminin iyileştirilmesi" alt boyutunda ise 3 madde bulunmaktadır. Ölçeğin geneli ve alt boyutlarında hesaplanan iç tutarlık katsayısı .77 ile .87 arasında değişmektedir. Çalışmada veri analizi yöntemi olarak bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA analizi kullanılmıştır. Kadın ve erkek katılımcıların teknoloji destekli yürütülen derslerde sınıf yönetimi algılarının benzer olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji destekli işledikleri derslerdeki sınıf yönetimi algılarının öğretim alanına göre değişkenlik göstermediği belirlenmiştir. Teknoloji destekli yürütülen derslerde sınıf yönetimi algıları öğretmenlerin mesleki deneyimleri bakımından incelendiğinde, genç deneyimli öğretmen olarak tarif edilebilecek olan 5 ile 7 yıl deneyime sahip katılımcıların sınıf yönetimi algılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan tecrübesiz (1-4 yıl) ve deneyimli (11 yıl ve üzeri) katılımcıların ise sınıf yönetimi algılarının düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre 11 yıl ve üstü kıdeme sahip olan öğretmenler ile deneyimsiz olarak ifade edilebilecek olan 1-4 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi algılarının diğer gruplara göre daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumun nedenlerini belirlemeye yönelik olarak öğretmenlerin öğretim teknolojileri okuryazarlık düzeyi ve sınıf yönetimi becerilerine göre teknoloji destekli yürütülen derslerde sınıf yönetimi algılarının hangi yönde değişim gösterdiğini ortaya koyan çalışmaların yapılması önerilmektedir
Anahtar Sözcükler: sınıf yönetimi, öğretim teknolojileri, teknoloji destekli derslerde sınıf yönetimi

Examining the Use of Technology in Course Processes in Middle School Effects on Classroom Management

Ahmet UÇAR
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: ahmetucar714@gmail.com

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hasan ÇAKIR
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Ankara/TURKEY, e-mail: hcakir@gmail.com

Abstract
Purpose of this study, analyzing the effects of using technology on classroom management in frame of gender, branch and professional experience during the lesson in secondary school. To reach this aim, two different data collection tools "personal information" and "the scale of classroom management in technology supported classroom" was applied to 171 teachers who work in secondary schools. In this study, where teachers' perceptions of classroom management in technology supported courses are analyzed in terms of independent variables, a relational screening model was used to describe the existing situation. The scale of perception level classroom management in technology supported classroom prepared by Uçar (2017) within his master study as a tool to collect information in that study was used. The scale consists of eight items and two sub-dimension. There are five items in sub-dimension of the scale "class control", three items in sub-dimension "improving of classroom management". The inner consistency coefficient of the scale calculated in general and sub-dimension changes between .77 and .87. Independent T-test and one-way ANOVA analysis as a data analysis method was used in this study. It's detected that male and females' classroom management perception was similar with each other in technology supported classroom. Also, it's determined that teachers' classroom management perception in technology supported classroom doesn't show any difference according to branch. When classroom management perception in technology supported classroom was observed in terms of teachers' professional experiences, as a result it's reached that the classroom management perception of volunteers who have 5-7 year experience and describe as young experienced teachers was higher. On the other hand, it is defined that 1-4 years experienced and 11 and more experienced volunteers' classroom management perceptions were lower. According to the results of this study, it's understood that the classroom management perceptions of the teachers who have 1-4 year experiences were lower than other groups. To identify the reasons of this situation, it's suggested that the study which presents how to change classroom management perception in technology supported classroom should be made according to the teachers' educational technology, literacy level and classroom management skills.

Keywords: Classroom management, instructional technologies, classroom management in technology-supported courses

Ders Süreçlerinde Arttırılmış Gerçeklik Etkinliklerinin Kullanılmasının Öğrenen Katılımına Etkisinin İncelenmesi: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dersi Örneği

Mustafa SARITEPECİ
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE,
e-posta: mustafasaritepeci@gmail.com, mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Bartın / TÜRKİYE,
e-posta: hatyils05@gmail.com

Hasan Celal BALIKÇI
Harran Üniversitesi, Siverek Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Şanlıurfa / TÜRKİYE,
e-posta: hcelal@harran.edu.tr

ÖZET
Bu çalışmanın amacı genel itibariyle teorik bir yapıya sahip olan "bilgisayar ağları" ve "güvenlik, telif hakları ve hukuk" konularının öğrenme öğretme sürecinde arttırılmış gerçeklik etkinliklerine yer verilmesinin öğrenen katılımına etkisini incelemektir. Çalışmada son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Bu çalışma 2016-2017 eğitim öğretim yılı güz döneminde Ankara ilinde bulunan bir Anadolu lisesinde dört 9. sınıf şubesinde yürütülmüştür. Çalışma grubunu deney grubunda 57 ve kontrol grubunda 59 öğrenci olmak üzere toplam 117 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda konuların öğrenme öğretme süreçlerinde arttırılmış gerçeklik etkinliklerine yer verilmiştir. Kontrol grubunda ise ders bilgi ve iletişim teknolojileri dersi programına uygun olarak sürdürülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak dört alt boyuttan oluşan katılım ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre arttırılmış gerçeklik etkinlikleri ile yürütülen derse öğrenenlerin katılımının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca arttırılmış gerçeklik etkinlikleri ile yürütülen derste öğrenenlerin aktif ve yardımlaşarak öğrenmesini desteklediği ve öğrencilerin ders öğretmeni ve arkadaşlarıyla etkileşimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın her iki grupta da ders çalışmalarına ayrılan süre ve ders süreçlerinde gösterilen çaba düzeyinin benzer olduğu tespit edilmiştir.
Anahtar Sözcükler: arttırılmış gerçeklik, öğrenen katılımı, bilgi ve iletişim teknolojileri dersi

Invastigating use of Agumented Reality Activities in Lessons Processes Effect on Student Engagement: An Example of the Course of Information and Communication Technologies

Mustafa SARITEPECİ
Ministry of Education
Ankara / TURKEY, e-mail: mustafasaritepeci@gmail.com , mustafa.saritepeci@gazi.edu.tr

Hatice DURAK
Bartın University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology Education
Bartın/TURKEY e-posta: hatyils05@gmail.com

Hasan Celal BALIKÇI
Harran University, Siverek Vocational School, Medical Documentation and Secretarial
Şanlıurfa / TURKEY, e-mail: hcelal@harran.edu.tr

Abstract:
The aim of this study is to examine use of agumented reality activities influence on student engagement in the teaching of "computer networks" and "security, copyright and law" topics, which have a theoretical structure in general. Semi-experimental design with post-test control group was used in this study. This study was carried out in four 9th grade in an Anatolian High School located in Ankara province in fall semester of 2016-2017 academic year. The study group consists of 57 students in the experimental group and 59 students in the control group. In the experiment group, augmented reality activities were included in the learning-teaching activities. In the control group, the course was maintained in accordance with the course of information and communication technology. In the study, student engagement scale consisting of four sub-dimensions was used as data collection tool. According to the findings of the study, it was determined that the student engagement by augmented reality activities is higher. In addition, it has been achieved to support the active and cooperative learning of learners and to enhance the interaction of learners with their teachers and friends in course which conducted with agumented reality activities. On the other hand, it was determined that both the time spent for course work and the level of effort shown in the course processes were similar in both groups.
Key Words: agumented reality, students engagement, course of information and communication technologies

Temel Matematik Dersinde Ters Yüz Sınıf Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Taner ARABACIOĞLU
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Aydın / TÜRKİYE, e- posta: tarabacioglu@adu.edu.tr

Ersen YAZICI
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: ersenyazici@gmail.com

Deniz ÖZEN ÜNAL
Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Aydın / TÜRKİYE, e-posta: deniz.ozen@adu.edu.tr

ÖZET
Araştırmanın amacı Temel Matematik dersinin ters-yüz öğrenme modeliyle işlenmesi ve sınıf ortamında gerçek yaşam ve modelleme problemleriyle desteklenmesi sürecinin öğrenci görüşlerine dayalı olarak incelenmesidir. Araştırma amacı doğrultusunda, sıralı ikili ve kartezyen çarpım, bağıntı ve fonksiyon, fonksiyon grafikleri, doğrusal denklemler ve grafikleri, denklem ve eşitsizlik sistemleri konularında sınıf dışı ders hazırlıklarında kullanılacak kitlesel açık çevrimiçi dersler (MOOCs) ve diğer çevrimiçi kaynaklar taranmıştır. Hazırlanan materyaller katılımcılar arasından seçilen gönüllü bir öğrenciye araştırmacılar tarafından her hafta ulaştırılmış ve tercih ettikleri iletişim yoluyla (WhatsApp) söz konusu materyalleri arkadaşlarıyla paylaşması istenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Temel Matematik dersini alan sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinden gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 16 öğrenci oluşturmaktadır. Sınıf içi çalışmalarda öğrencilerin dörder kişilik gruplar halinde gerçek yaşam ve modelleme problemleri ile çalışmaları sağlanmıştır. Araştırmacılar bu grup çalışmaları esnasında öğrencilere rehberlik etmiştir. Verilerin toplanması amacıyla gönüllü olan öğrencilerle iki ayrı odak grup görüşmesi yapılmıştır. Odak grup görüşmelerinden elde edilen verilerin içerik analizi sonucunda öğrencilerin "samimi bir ortamda" öğrendikleri, eğlendikleri ve gerçek yaşam problemleri aracılığıyla matematiğe yönelik bakış açılarının geliştiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğrenciler olumlu düşüncelerinin yanında problem çözme sürecinin uzun oluşuna vurgu yapmış ve merkezi seçme sınavlarına yönelik sorular da içermesini istedikleri belirtmişlerdir.
Anahtar Sözcükler: temel matematik dersi, ters yüz sınıf, öğrenci görüşleri

Student Opinions on Flipped Classroom in Basic Mathematics Course

Taner ARABACIOĞLU
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Aydin / TURKEY, e-mail: tarabacioglu@adu.edu.tr

Ersen YAZICI
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Aydin / TURKEY, e-mail: ersenyazici@gmail.com

Deniz ÖZEN ÜNAL
Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Mathematics Education, Aydin / TURKEY, e-mail: deniz.ozen@adu.edu.tr

Abstract
The aim of this research is to analyze the process of teaching basic mathematics through Flipped Classroom model and supporting it real life and modelling problems based on student opinions. For the purpose of research, massive open online courses (MOOCs) and other online resources to be used in classroom preparation for ordered pair and cartesian product, relation and function, function graphs, linear equations and graphs, equations and inequality systems have been searched. The prepared materials were delivered to a volunteering student whom researchers selected from the participants every week and were requested to share the materials with their friends through a communication channel they preferred (WhatsApp). The study group consisted of 16 students who agreed to participate voluntarily from primary school teaching programme students who took the Basic Mathematics course during the spring semester of 2016-2017 academic year. Classroom activities provided students with real life and modelling problems in groups of four. The researchers facilitated the students during the group works. Two separate focus group interviews were conducted with volunteers to collect the data. As a result of the content analysis of the data obtained from the focus group interviews, the students were found to have learned in a warm environment, had fun and their perspectives towards mathematics being developed by favor of real life problems. Although they had positive thoughts on the experimental process they emphasized that the problem solving activities lasted too long and that should include central selection exam questions.
Keywords: basic mathematics course, flipped classroom, student opinion

K-12 Döneminde Bilgisayar Bilimi Eğitimi ve İçeriği

Uğur Özhan
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Esra Kıdıman
Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: esrakidiman@gmail.com

ÖZET
Bilgisayar bilimi, bilgisayarları ve algoritmik işleyişleri çalışma alanı olarak gören, bilgisayarların çalışma prensiplerini, donanım ve yazılım tasarımını, bunların uygulamalarını ve toplum üzerindeki etkilerini inceleyen bilim dalıdır. Bilgisayar bilimi fen, matematik, psikoloji gibi alanları kapsayan multi-disiplinel bir alandır. Bilgisayar biliminin araştırma konuları bilgi ve hesaplamanın kuramsal temelleri ve bunların bilgisayar sistemlerinde uygulanabilmelerini sağlayan pratik tekniklerin geliştirilmesidir. Gelecek yıllarda toplumların ihtiyaç duyacağı iş gücü profillerinin değişeceği düşünülmektedir. Bu yeni iş gücü gereksinimin karşılanması için insanların bilgisayarlar ve yazılımları sadece kullanan değil, kullanmakla beraber çeşitli yazılımlar ve bilgisayar sistemleri geliştirebilen nesiller yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu sebepten bilgisayar eğitiminde bilgisayar kullanım becerilerinin yanında bilgisayar ile yenilikçi uygulamalar geliştirebilecek şekilde bilgisayarların çalışma prensiplerini anlamak önem kazanmıştır ve dünyada bazı ülkelerde bilgisayar bilimi aktiviteleri K-12 ders müfredatına girmeye başlamıştır. Bu araştırmada dünyadaki K-12 döneminde bilgisayar dersi müfredatları araştırılmış, sınıf seviyeleri ve içerikler açısından incelenmiştir. Dünyada bilgisayar dersi müfredatı örnekleri incelendiğinde programlama eğitimi, robotik eğitimi, oyun tasarımı gibi konuların yanında bilgisayarın temel çalışma sistemini ve matematikle olan ilişkisini açığa çıkaran konular göze çarpmaktadır. Çalışmalar yürütülürken aktif öğrenme stratejileri, yapılandırmacı öğrenme ortamları ve diğer disiplinlerle işbirliği bilgisayar dersi içeriğinde yer almalıdır. Ülkemizde K-12 döneminde bilgisayar derslerinin müfredatı incelendiğinde ağırlıklı olarak yazılım kullanımı becerilerinin edinilmesine yoğunlaştığı görülmüştür. Ülkemizdeki bilgisayar derslerinin müfredatına aktif öğrenme yöntemleri, yapılandırmacı öğrenme ortamları ve disiplinler arası çalışmalar eklenmeli, içerik sadece bilgisayarın ne yaptığına değil nasıl yaptığına da odaklanmalıdır. Öğrencilerin gerçek hayat problemlerini çözecek şekilde öğrendiklerini kullanmasına imkân verilmelidir
Anahtar Sözcükler: bilgisayar bilimi, k12, bilişim teknolojileri dersi

Computer Science Education and Curriculum in K12 Period

Uğur ÖZHAN
İnonü University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Malatya / TURKEY, e-mail: ugur.ozhan@inonu.edu.tr

Esra KIDIMAN
Ministry of National Education, Ankara / TURKEY, e-mail: esrakidiman@gmail.com

Abstract
Computer science is the science that considers computers and algorithmic works as its field of study and is the science that examines operating principals of computers, design of hardware and software and their application and their impact on society. Computer science is a multidisciplinary field covering fields such as science, mathematics and psychology. Research topics in computer science are the theoretical foundations of knowledge and computation and the development of practical techniques that enable them to be applied in computer systems.
In the near future it is thought that the profiles of labor force that the society needs will change. In order to meet this new workforce requirement, it is necessary to educate the generations that can not only use computers and software but also develop various software and computer systems. That is why besides computer usage skills in computer education; It is important to understand the working principles of computers so that they can develop innovative applications with computers and in some countries, computer science activities have begun to enter the K12 course curriculum. In this study, curriculums of computer lessons in the K12 period in the world were explored and examined in terms of class levels and contents. When the computer curriculum examples in the world were examined; as well as programming training, robotics education and game design, the basic operating principals of computers and courses that uncover its relations with mathematics also exist. While the studies are being carried out; Active learning strategies, constructivist learning environments, and collaboration with other disciplines should be included in the content of the computer course. When the curriculum of computer courses were examined in the K12 period in our country, it was seen that acquiring software use skills was the main focal point. Active learning methods, constructive learning environments and interdisciplinary studies should be added to the curriculum of the computer courses in our country, and the content should focus not only on what the computer does, but how it does it. Students should be allowed to use what they learn to solve real life problems.
Keywords: Computer science, K-12, Information technology course.

Uzaktan Eğitimde Öğrenme ve Yönetim Sistemlerinin Kullanımı Açısından Öğretici Yeterlilikleri ve Rollerinin İncelenmesi

Leyla EKİCİ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: leyla.ekici.95@gmail.com

Emine TOKLUK
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: eminetokluk@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: oguzhanozdemir@gmail.com

ÖZET
Bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitimde ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımına yönelik sahip oldukları yeterlilik düzeylerinin ve rollerinin belirlenerek öğretim sürecinde karşılaştıkları sorunların ortaya konulmasıdır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim desen kullanılmıştır. Çalışma grubunu, Fırat Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi'nde (FUZEM) görev yapan altı öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun hazırlanmasında temel oluşturması amacıyla, Kavrat ve Türel (2013) tarafından geliştirilen "Çevrimiçi Uzaktan Eğitimde Öğretmen Rollerini ve Yeterliliklerini Belirleme Ölçeği", Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören 65 öğretmen adayına ve FUZEM'de görev yapan 15 öğretim elemanına uygulanmıştır. Bu kapsamda toplanan verilere ait yüzde, frekans ve aritmetik ortalama değerleri hesaplanmış ve öne çıkan maddelere ilişkin görüşme soruları yazılmıştır. Yapılan görüşmelere ilişkin ses kayıtları alınmış ve daha sonra kayıt altına alınan görüşmeler yazıya dönüştürülmüştür. Verilerin analizinde, kuramsal anlamda tema ve alt temaların oluşturulması amacıyla içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Oluşturulan temalar görselleştirilerek sunulmuştur. Sonuç olarak, öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde genellikle iletişimci rolünü üstlendiklerini, pedagojik rol açısından kendilerini yeterli gördükleri, buna karşın sosyal rol ve özellikle teknik rol açısından oldukça yetersiz kaldıklarını belirttikleri görülmüştür. Bu doğrultuda, öğrencilerin ilgisini çekmeye yönelik büyük oranda olumlu görüş bildirdikleri ve bu durumun öğrencilerin derse katılımını artırdığını ifade ettikleri görülmüştür. Bu kapsamda, düz anlatım yönteminden farklı yöntemlerin kullanılmasına özen gösterilmesi, güncel konulardan bahsedilmesi, hedef kitlenin düzeyine uygun öğretim yapılması üzerinde durulduğu belirlenmiştir. Ayrıca, öğretim elemanlarının ders içeriğini büyük ölçüde tek başına düzenleyebildikleri, bu doğrultuda da ders öncesinde yapılması gereken işlemleri başarıyla tamamladıkları, aynı zamanda ders esnasında olumlu bir öğretici profili oluşturduklarını ifade ettikleri görülmüştür. Ek olarak, öğretim elemanlarının, öğrencilerin öğretici ve diğer öğrencilerle çevrimiçi iletişimlerinin kurulması ve bir öğrenme topluluğu geliştirilmesi açısından iletişim araçlarının kullanılması konusunda yetersiz kaldıkları belirlenmiştir. Son olarak, öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı açısından öğretim elemanlarının oldukça düşük düzeyde yeterliliğe sahip oldukları, özellikle teknik sınırlılıklar nedeniyle büyük ölçüde öğrenciye dönüt sağlayamadıklarını belirttikleri dikkat çekmiştir. Uzaktan eğitimde karşılaşılan söz konusu sorunlara bakıldığında, bu sorunların büyük bir kısmının öğreticinin teknik becerilerinin eksikliğinden ve bu nedenle öğrenme yönetim sistemlerinin sunduğu olanakların büyük ölçüde kullanılmamasından kaynaklandığı görülmektedir. Bu durum, uzaktan eğitim etkinliklerini geleneksel öğretim etkinliklerine paralel bir biçimde yürütme eğilimini ve dolayısıyla uzaktan eğitimin sunduğu avantajlardan faydalanılamamasını beraberinde getirmektedir. Bu doğrultuda, uzaktan eğitim programlarında ders verecek öğreticilere öğrenme yönetim sistemlerini etkili bir biçimde kullanabilmelerini sağlayacak eğitimlerin verilmesi önem taşımaktadır.
Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri, öğretici rolleri, öğretici yeterlilikleri.

Ortaokul Öğrencilerinin Oyunlaştırma Destekli Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Karşı İlgilerinin ve Derse Katılım Düzeylerinin Belirlenmesi

Gülsüm GÜLMEZ
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: gmy1905@gmail.com

Büşra ÖZMEN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: bozmen@firat.edu.tr

Oğuzhan ÖZDEMİR
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: oguzhanozdemir@gmail.com

ÖZET
Eğitimde oyunlaştırma, oyuna ait unsurlardan faydalanılarak öğretim faaliyetlerinin etkililiğinin artırılmasında kullanılan bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, oyunlaştırma ile desteklenmiş öğretim etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin derse karşı ilgi ve derse katılım düzeyine etkilerine yönelik görüşleri açısından incelemektir. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği çalışmada, durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma grubunu, Elazığ il merkezinde bulunan bir ortaokulda öğrenim gören 42 beşinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma, "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersinde yürütülmüştür. 5 haftalık bir süreçte gerçekleştirilen uygulamalar kapsamında, öğrencilerin öğretim etkinliklerine katılmaları ve işlenen konuya ilişkin sorulara yanıt vermeleri istenmiştir. Buna göre, etkinliklere katılım sağlamaları ve yanıtlarının doğru olması durumunda öğrenciye rozetler ve puanlar verilmiştir. Öğrencinin sonuçlardan haberdar edilmesi amacıyla da skor tablosu kullanılmıştır. Haftalık olarak kazanılan tüm rozetler ve puanlar skor tablosu kullanılarak ilan edilmiştir. Uygulamanın sonunda ise gerçekleştirilen tüm etkinliklerden en yüksek puanı alan öğrenciye ödül verilerek öğretim etkinlikleri tamamlanmıştır. Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen yapılandırılmamış gözlem ve görüşme formları kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, gerçekleştirilen oyunlaştırma etkinlikleri ile öğrencilerin derse karşı ilgi ve istek düzeylerinde olumlu yönde artış görülmüştür. Gözlem sonuçlarından yola çıkıldığında, uygulamanın ilerleyen haftalarında öğrencilerin derse katılımlarının ve öğretim etkinlikleri kapsamında yöneltilen sorulara verilen yanıtların doğruluk oranlarının arttığı dikkat çekmiştir. Rozetler ve ödüller kullanılarak öğrencilerin başarılarının pekiştirilmesi ile öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerinin sağlandığı gözlemlenmiştir. Uygulama sonrasında yapılan görüşme ile öğrenciler, rekabet ortamının oluşturulmasının öğrenci-öğrenci ilişkilerinde bir değişiklik yaratmadığına, oyunlaştırmanın başka derslerde de özellikle öğrencilerin başarısız olduğu matematik ve fen bilimleri derslerinde kullanılmasının öğrenci başarısını arttıracağına yönelik görüş belirtmişlerdir. Oyunlaştırmanın başarılı bir şekilde uygulanması için öğretmenlere bu konuda hizmet içi kursların verilmesi ve öğretmen adaylarının bu alana yönelik donanımlı bir şekilde mezun olmaları için yükseköğretim derslerine oyunlaştırmanın eklenmesinin faydalı olacağı söylenebilir. Dersin kalıcılığının artırılması, öğrencinin aktif katılımının sağlanması, öğrenciye anlık dönüt verilebilmesi gibi sebeplerle oyunlaştırmanın daha etkili bir şekilde uygulanması için öğretim ortamının bu yönde düzenlenmesi, gerekli teknolojik araçların temin edilmesi gerektiği düşünülmektedir.
Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, eğitimde oyunlaştırma, oyunlaştırılmış eğitim, ilgi, derse katılım.

Factors Predicting the Use of Smartphones for Information Management in Education

Ibrahim ARPACI
Gaziosmanpasa University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Tokat / TURKEY, e- mail: ibrahim.arpaci@gop.edu.tr

Abstract:
Information and communication technologies have a great potential to change the way of information management, this in turn, may improve academic performance and efficiency. This study aims to identify factors predicting the use of smartphones to support information management in higher education. Accordingly, the study investigates the causal relationship between information management functions (i.e. access, store, share, and apply) and perceived usefulness of mobile applications on smartphones. Further, it investigates the relationship between the trust in mobile applications and the attitudes toward using mobile applications. Pretests and posttests were administered to the participants at the initial and final meeting of the intervention. Dependent sample t-test results suggest significant differences in mean scores before and after the intervention ($t = -4.63$; $p < .001$). The research model, which is based on Technology Acceptance Model, was validated using a structural equation model against the data collected from 303 undergraduate students (Mean age = 21.88±2.37).All exogenous and endogenous variables were subjected to the exploratory and confirmatory factor analysis. The Cronbach's alpha coefficients range from .71 to .91. Confirmatory factor analysis results reveal that the research model adequately fit the data: [$x2$ /df=1.67; GFI=.91; NFI=.92; CFI=.96; IFI=.96; RMSEA=.05]. The hypothesis testing results indicate that perceptions of information management have significant effects on the perceived usefulness (β=.34; SE=.02; t=5.51; p<.001). In addition, trust has a significant effect on the attitudes toward using mobile applications on smartphones (β=.11; SE=.03; t=2.56; p<.05). The findings suggest that mobile applications on smartphones can be effectively employed to support information management by raising the awareness of the students in higher education.
Keywords: mobile learning, information management, smartphones, trust

İlk Okuma Yazma Öğretiminde Sanal Gerçeklik Uygulamasının Geliştirilmesi

Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya/TÜRKİYE.
e-posta: recepcakir@gmail.com
Emrah AKMAN
MEB, Samsun/TÜRKİYE. e-posta: emrahakman@outlook.com.tr

Bildiri Özeti: İlk okuma yazma öğretimi öğrenciye yalnızca okuma yazma becerisi kazandırmak değil, aynı zamanda öğrencinin sahip olduğu düşünme, anlama, sıralama, sorgulama, sınıflama, ilişkilendirme, analiz yapma, sentez yapma ve değerlendirme gibi temel becerilerinin geliştirilebilmesi için bir temel olarak görülmekte ve öğrenciye Türkçeyi daha doğru, güzel ve etkili kullanmaya yönelik becerilerin kazandırılması süreci olarak değerlendirilmektedir (MEB, 2015). Dili etkili kullanabilme becerilerine sahip olan öğrencilerin, hayatı boyunca alacağı eğitim sürecinin daha nitel olması beklenmektedir (Yıldız, 2010; Akyol ve Temur, 2008). İlk okuma yazma sürecinde öğrenciye kazandırılacak dil becerileri, öğrencinin eğitim hayatını ciddi ölçüde etkilemektedir. İlk okuma yazma öğretiminde bilgisayar destekli öğretim teknolojilerinin kullanılması öğrencinin başarılı olmasına ve başarısını artırmasına yardımcı olmaktadır (Orhan Karsak, 2014). İlk okuma yazma öğretiminin verimli olarak tamamlanabilmesi için sanal araç-gereç kullanımının büyük fayda sağladığı görülmektedir (Özerbaş ve Güneş, 2015). Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri son zamanlarda her alanda hızla yaygınlaşmaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisinde öğrenci, oluşturulan bir sanal ortam içerisinde, ortamla ve nesnelerle etkileşim kurabilmekte ve sanal gerçeklik gözlüğü ile 360 derece görüş alanına sahip olarak gerçekmiş hissini yaşayabilmektedir. Bu durum eğitimde yaşayarak öğrenme kavramı ile ilişkilendirilerek öğrencinin sanal ortamda yaşayarak öğrenmesini sağlayabilir. Çalışmada ilk okuma yazma öğretiminde öğrencilerinin akademik başarılarını artırarak öğrenim sürecini öğrenciler için eğlenceli hale getirebilecek, öğrencilerin okula, öğretmene ve öğrenmeye karşı tutumlarının olumlu yönde geliştirilmesine yardımcı olabilecek bir sanal gerçeklik uygulaması geliştirmek amaçlanmıştır. Oluşturulacak sanal gerçeklik ortamının çoklu ortam prensiplerine dikkat edilerek, eğitim-öğretim programında yer alan kazanımlar çerçevesinde oluşturulmuş bir ortam olması önemlidir. Geliştirilecek olan uygulamada öğrencilerin bir ajan rehberliğinde oyunlar oynayarak ve nesnelerle etkileşimde bulunarak sesleri ve harfleri tanımaları hedeflenmiştir.
Anahtar Sözcükler: ilk okuma yazma öğretimi, teknoloji entegrasyonu, sanal gerçeklik

Developing a Virtual Reality Application in First Reading and Writing Education

Recep ÇAKIR
Amasya University, Eğitim Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Amasya/TURKEY.
e-mail: recepcakir@gmail.com
Emrah AKMAN MEB, Samsun/TURKEY. e-mail: emrahakman@outlook.com.tr

Abstract: It is expected that the students who have effective skills in using the language effectively will be more qualitative in the course of their life. The language skills that the learners will gain during the first literacy process are seriously affecting the educational life. The use of computer-assisted instructional technologies in first literacy teaching helps the student to succeed and increase his / her success (Orhan Karsak, 2014). It seems that the use of virtual equipments is very beneficial for the first literacy teaching to be completed efficiently (Özerbaş and Güneş, 2015).Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) technologies have recently become widespread everywhere. In virtual reality technology, a student can interact with environment and objects in a created virtual environment, and experience realistic feeling with 360 degree field of view through virtual reality glasses.This situation can be related to the concept of learning by doing and living in education, so that the student can learn by doing and living in the virtual environment. In the study it is aimed to develop a virtual reality application that can help students improve their academic achievement in the first literacy teaching, making the learning process fun for the students, and helping students to develop positive attitudes towards reading and learning. In the application to be developed, students are aimed to identify voices and letters by playing games and interacting with objects under the guidance of an agent.
Keywords: first reading and writing education, virtual reality

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Oyun Bağımlılıkları ile Kitap Okuma Alışkanlıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya/TÜRKİYE.
e-posta: recepcakir@gmail.com
Emrah AKMAN
MEB, Samsun/TÜRKİYE. e-posta: emrahakman@outlook.com.tr

Bildiri Özeti: Günümüzde öğrencilerin kitap okumaya ayırdıkları vaktin bilgisayar oyunu oynamaya ayırdıkları vakit kadar geniş olmadığı düşünülmektedir. Anlama ve düşünme becerileri artırmaları için kitap okumaya ihtiyacı olan ortaokul öğrencilerinin kitap okumayı alışkanlık haline getirmeleri oldukça önemlidir. Dijital oyunlarla fazlasıyla vakit geçiren öğrencilerin kitap okuma ve ödev yapma gibi çalışmalar için ayıracak vakitlerinin kalmaması, kitap okuma alışkanlığının kazandırılması aşamasında problem teşkil edebilir. Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılıkları ile kitap okuma alışkanlıkları arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Samsun'da 5, 6 ve 7. sınıflarda öğrenim gören 75 kız ve 85 erkek olmak üzere toplam 160 ortaokul öğrencisi araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden ilişkisel araştırma deseni kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak; Dijital Oyun Bağımlılığı Ölçeği ve Ortaokul Kitap Okuma Alışkanlığı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlısı olmadıkları aynı zamanda kitap okuma alışkanlıklarının da iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin dijital oyun bağımlılıkları ile kitap okuma alışkanlıkları arasında anlamlı düzeyde ve ters yönde bir ilişki bulunmuştur. Dijital oyun bağımlılığı artıyorken kitap okuma alışkanlığının azalıyor olduğu ve bu durumun tam tersi belirtilmiştir. Öğrencilere kitap okuma alışkanlığı kazandırma sürecinde, öğrencilerin dijital oyun bağımlılıklarını kontrol ederek, bir bağımlılık söz konusu ise bu bağımlılığın da ortadan kaldırılması yoluyla kitap okuma alışkanlığının geliştirilmesine yardımcı olunabileceği önerisi getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: ortaokul, dijital oyun bağımlılığı, kitap okuma alışkanlığı

Examining the Relationship Between Digital Game Addiction and Reading Habits of Secondary School Students

Recep ÇAKIR
Amasya University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies,
Amasya/TURKEY. e-mail: recepcakir@gmail.com
Emrah AKMAN
MEB, Samsun/TURKEY. e-mail: emrahakman@outlook.com.tr

Abstract: It is thought that today students do not have enough time to read books. It is very important for secondary school students who need to read books to make it a habit to read books in order to increase understanding and thinking skills. The fact that students who spend more time with digital games do not have time to spare for studying books and doing homework can be a problem in the process of acquiring the habit of reading books.

In this study, it was aimed to determine whether there is a relation between digital game addiction and reading habits of secondary school students. For this purpose, a total of 160 secondary school students, 75 girls and 85 boys, who are studying in 5th, 6th and 7th grades in Samsun were included in the research. Correlational research design was used in the research. As data collection tools; Digital Game Addiction Scale and Secondary School Book Reading Habit Scale were used. As results of the research, it is concluded that the secondary school students are not addicted to digital games and at the same time the reading habits are at a good level.

The relationship between digital gaming addiction and reading habits of secondary school students was found to be significant and inversely related. Digital game addiction is increasing, when the habit of reading books is decreasing, and vice versa. In the process of providing students with the habit of reading books, it has been proposed that students their reading habits can improve by controlling their digital gaming addictions and by removing this dependency in the event of an addiction.

Keywords: secondary school, digital game addiction, reading habbit.

Öğrenme Güçlüğü Olan Öğrencilere Yönelik Zenginleştirilmiş Öğrenme Ortamı Geliştirilmesi

Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: recepcakir@gmail.com
Hakan ÖZCAN
Amasya Üniversitesi, Tasarım Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: hozcan@gmail.com
S. Serkan TAN
Amasya Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: sserkantan@gmail.com
İlker KÖSTERELİOĞLU
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: ikostereli@hotmail.com Mehmet KARA
Amasya Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Makine Mühendisliği Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, eposta: mehmetkara60@gmail.com

Bildiri Özeti: Özel eğitime gereksinim duyan bireylerin bir kısmını öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler oluşturmaktadır. Bu bireylerin temel özellikleri: ortalamanın altında başarı (okuma, yazma, aritmetik), ya da başarı ile ilişkili davranışlarda ortalamanın altında performans (dil ve konuşma); bireyin kendi içinde gösterdiği performans farklılıkları, örneğin birkaç alanda ortalama düzeyde performans gösterirken bazı alanlarda aynı başarıyı gösterememek; işlemlemeye ilişkin problem yaşamaları olarak gösterilmektedir. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP)'in özel eğitime ihtiyacı olan bireyin gelişimi veya ona uygulanan programın gerektirdiği disiplin alanlarında eğitsel gereksinimlerini karşılamak üzere uygun eğitim ortamlarından ve destek hizmetlerden en üst düzeyde yararlanmasını öngören bir program olduğu vurgulanmaktadır. Özel eğitim için uygulanan öğretim programında pek çok farklı öğretim yöntemi önerilmektedir. Bu yöntemlerden bazıları öğrenme ortamlarında çokça kullanılabilmekte iken, bazılarının kullanılması için gerekli altyapı, öğretim materyali ve ya deneyim yoksunluğundan dolayı nadiren kullanılabilmektedir. Ayrıca, özel eğitime gereksinim duyan çocuklara bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılmasının ve davranış problemlerinin azaltılmasının, gereksinimleri olan becerileri kazanabilmeleri uygun eğitim programlarının uygulandığı yapılandırılmış ve zenginleştirilmiş öğretim ortamının erken yaştan itibaren sağlanması ile mümkün olabileceği vurgulanmaktadır.

Bu çalışmada öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların gelişim alanlarına ait özellikler dikkate alınarak; okuma-yazma, dil ve konuşma gelişimi konularına yer verilmiştir. Özel eğitime muhtaç çocukların özellikle problemli davranışlarının düzeltilebilmesi ve yaşamsal temel becerileri kazanabilmelerine dönük olarak gerçek yaşam deneyimlerini ihtiyaç duydukları, bu yüzden de öğretim programlarında bu gerçek yaşam deneyimi gereksinimi karşılamaya dönük etkinliklere özellikle vurgu yapıldığı söylenebilir. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı "Öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklara somut yaşantılar kazandırmaya dönük animasyon destekli ortamlarının tasarlanması ve geliştirilmesi" olarak belirlenmiştir. Tasarım aşamasında ADDIE öğretim tasarımı modeli kullanılmış, ihtiyaç analizleri ilgili alan uzmanları ve öğretmenler yardımı ile yapılmıştır. Analizler sonucunda elde edilen verilerle materyaller hazırlanmış ve son halleri yine alan uzmanları gözetiminde uygulanmıştır. Özel eğitime gereksinim duyan bireylere yönelik bu tarz materyallerin geliştirilmesi ve sonraki süreçlerde daha etkili bir şekilde kullanılması düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: özel eğitim, öğrenme güçlüğü, animasyon, okuma-yazma öğretimi

Developing an Enriched Learning Environment for the Students with Learning Disability Needing Special Education

Recep ÇAKIR
Amasya University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Amasya / TURKEY, e-posta: recepcakir@gmail.com
Hakan ÖZCAN
Amasya University, Vocational School of Design, Department of Computer Technologies, Amasya / TÜRKEY e-posta: hozcan@gmail.com
S. Serkan TAN
Amasya University, Technical Sciences Vocational School, Department of Computer Technologies, Amasya / TÜRKEY, e-posta: sserkantan@gmail.com
İlker KÖSTERELİOĞLU
Amasya University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Amasya / TÜRKEY, eposta: ikostereli@hotmail.com
Mehmet KARA

Amasya University, Tecnology Faculty, Department of Mechanical Engineering, Amasya / TÜRKEY, e-posta e-posta: mehmetkara60@gmail.com

Abstract: Some of the individuals who need special education constitute individuals who have a learning disability. The basic characteristics of these individuals are: performance under below average (reading, writing, arithmetic), or success below average in performance-related behaviors (language and speech); intrinsic differences in some performance, while performing in a few areas at an average level, can not show the same success in some areas. It is emphasized for the Individualized Education Program (BEP) is a program that provides the highest level of use of appropriate training environments and support services to meet the educational needs of the individual in need of special education. Many different teaching methods are suggested in special education program. While some of these methods can be used extensively in learning environments, some are rarely used because of the lack of infrastructure, teaching materials, or experience required. Indeed, it is underlined that the acquisition of independent life skills by the children needing special education and reducing their behavioral problems are possible with providing them with structured and enriched learning environment, where the appropriate educational programs are implemented so that they can gain the required skills, starting from the early ages.

In this study, reading-writing, and language and speaking development subjects are included by taking the developmental characteristics of children needing special education into consideration. It can be said that children needing special education especially require real-life experiences for the correction of problematic behaviors and the acquisition of basic life skills and, for this reason, the activities aiming to meet the requirement of real-life experiences are particularly emphasized in instructional programs. In this regard, the purpose of this study is to design and develop animationsupported environments for the goal of providing individuals needing special education with concrete experiences. In the design phase, the ADDIE instructional design model was used and the needs analysis was done with the help of relevant field experts and teachers. Materials were prepared with the data obtained as a result of the analyzes. The final state of the materials were tested under the supervision of field experts. It is envisaged to develop such materials for individuals in need of special education and to use them more effectively in subsequent processes. **Keywords:** special education, learning disability, animation, literacy training.

Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançları İle Öğrenmeye İlişkin Tutumlarının İncelenmesi

S. Serkan TAN
Amasya Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: sserkantan@gmail.com
Recep ÇAKIR
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: recepcakir@gmail.com
İlker KÖSTERELİOĞLU
Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Amasya / TÜRKİYE, e-posta: ikostereli@hotmail.com

Bildiri Özeti: Bilgiye erişimin internet aracılığı ile yapıldığı uzaktan eğitim süreçlerinde öğretmen adaylarının bilgi ve öğrenme ile ilgili inançları yani epistemolojik inançlarının incelenmesi önemli görülmektedir. Bunun yanı sıra, ileride öğretmen olacak bu bireylerin öğrenmeye yönelik tutumları uzaktan eğitim yolu ile öğrenmelerindeki performanslarının göstergesi olarak dikkati çekmektedir. Bu bağlamda; bu araştırmanın amacı, uzaktan eğitim yolu ile pedagojik formasyon programına katılan öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve öğrenmeye ilişkin tutumları arasındaki ilişkiyi çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Çalışmaya farklı branşlardan 195 erkek 397 bayan olmak üzere toplamda 592 öğretmen adayı katılmıştır. Betimsel tarama modeline dayalı olarak gerçekleştirilen çalışmada ölçme aracı olarak "Epistemolojik İnanç Ölçeği" ve "Öğrenmeye İlişkin Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ise betimsel istatistikler ve anlam çıkarıcı istatistikler kullanılmıştır.
Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının epistemolojik inançları alt faktörler bakımından incelendiğinde her bir faktör bazında epistemolojik inançları ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir. "Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna İnanç" faktörünün diğer faktörlerden daha yüksek bir ortalamaya sahip olduğu dikkati çekmektedir. Bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre öğretmen adaylarının benimsedikleri epistemolojik inançları cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Çalışmanın diğer bir sonucu ise; öğretmen adaylarının öğrenmeye ilişkin tutumlarının genel anlamda yüksek olduğu yönündedir. Çalışma sonuçlarına göre "Öğrenmenin Doğası" alt faktörü en yüksek ortalamaya sahip iken "Öğrenmeye İlişkin Kaygılar" alt faktörünün en düşük ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Bağımsız örneklem t testi sonuçlarına göre "Öğrenmenin Doğası" alt faktörü cinsiyet bakımından farklılık göstermesine rağmen diğer alt faktörlerde cinsiyet bakımından bir farklılık görülmemektedir. Farklı branşlarda ve yerlerde yapılacak benzer araştırmaların uzaktan eğitim yolu ile yürütülen programların faaliyetlerinin etkililiğini göstermesi açısından önemli görülmektedir.
Anahtar sözcükler: uzaktan eğitim, pedagojik formasyon, epistemolojik inanç, öğrenmeye ilişkin tutum

Investigation of Teacher Candidates' Epistemological Beliefs and Attitudes Toward Learning

S. Serkan TAN
Amasya University, Technical Sciences Vocational School, Department of Computer Technologies, Amasya / TÜRKEY, e-posta: sserkantan@gmail.com
Recep ÇAKIR
Amasya University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Amasya / TURKEY, e-posta: recepcakir@gmail.com
İlker KÖSTERELİOĞLU
Amasya University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Amasya / TÜRKEY, e-posta: ikostereli@hotmail.com

Abstract: It is important to examine the beliefs of teacher candidates regarding information and learning, their epistemological beliefs, in the distance education process where information access is realized via the internet. Indeed, it is worth noting that the future teachers' attitudes towards learning are indicative of their performance in learning via distance education. In this regard, the purpose of this study is to examine the relationship between the epistemological beliefs of the prospective teachers participating in the pedagogical formation program via distance education and their attitudes towards learning in terms of various variables. A total of 592 teacher candidates, 195 males and 397 females from different departments, were participated in this study. In this descriptive survey method study, "Epistemological Belief Scale" and "Learning Attitude Scale" were used as the measurement tools. Descriptive and inferential statistics were used in the analysis of the data.
When the epistemological beliefs of the participants were examined in terms of sub-factors, it is seen that the epistemological beliefs are over the average by each factor. It is noteworthy that the factor of "The Belief of Learning Depends on Effort" has a higher average than the other factors. According to the independent sample t test results, the epistemological beliefs of the prospective teachers do not show any significant difference according to the gender

variable. Another result of the study is that prospective teachers' attitudes towards learning are generally high. According to the results, the sub-factor of "The Nature of Learning" has the highest average, while the sub-factor of " "Concerns about Learning" has the lowest average. According to the independent sample t-test results, although there is statistically significant differences between gender in terms of the sub-factor of "The Nature of Learning", there is no difference between gender in the other sub-factors. Similar researches to be conducted in different branches and locations are important in terms of showing the effectiveness of programs conducted via distance education.

Keywords: distance education, pedagogical formation, epistemological belief, attitudes toward learning



Nomofobi Çalışmalarında Sosyal İstenirlik Etmeni

Onur DÖNMEZ
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: onur.donmez@ege.edu.tr
Melih KARASU
Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İzmir / TÜRKİYE, e-posta: karasu.mlh@gmail.com

Bildiri Özeti:

Cep telefonlarından ve mobil cihazlardan uzak kalındığında hissedilen rahatsızlık ve huzursuzluk olarak tanımlanabilecek nomofobi kavramı, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkilediği güncel sosyo-psikolojik değişkenler arasında yer almaktadır. Nomofobi, bireyin profesyonel yaşantısına ve gündelik görevlerine odaklanamaması gibi sorunları beraberinde getirmektedir. Nomofobi alanyazını kavramın çeşitli yaş gruplarında gözlemlendiğine işaret etmektedir. Nomofobi ile ilgili çalışmaların genellikle tarama modelinde desenlendiği görülmektedir. Tarama modelindeki araştırmaların önemli bir sorunu ölçeklerle toplanan verilerin katılımcıların eğilimlerinden etkilenmesidir. Bu eğilimlerden biri sosyal beğenirliktir. Sosyal beğenirlik eğilimi (Social Desirability Response Bias) katılımcıların sosyal normlarla uyumlu maddeleri raporlarken yüksek, sosyal normlara ters maddeleri raporlarken düşük puanlar vermesi şeklinde özetlenebilir. Örneğin, siber zorbalık yapma gibi etik olmayan davranışların düşük, internette eğitsel içerikler arama gibi olumlu davranışların yüksek raporlanması beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı sosyal beğenirlik eğiliminin nomofobi araştırmalarındaki rolünü incelenmesidir. Çalışma sonuçlarının ileride gerçekleştirilecek araştırmalarda sosyal beğenirliğin dikkate alınıp alınmaması konusunda araştırmacılara yol gösterici olabileceği düşünülmektedir. Çalışmaya bir devlet üniversitesinde okumakta olan 468 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışma verileri 29 maddelik bir sosyal beğenirlik ölçeği ile 20 maddelik bir nomofobi aracılığıyla toplanmıştır. Bulgular sosyal istenirlik ve nomofobi ölçekleri puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermektedir. Bununla birlikte, sosyal istenirliğin alt boyutları olan izlenim yönetimi ve öz-aldatma alanlarında incelendiğinde anlamlı negatif ilişkiler gözlemlenmiştir. Öz aldatma boyutu puanı ile nomofobinin alt boyutları olan bağlantıyı kaybetme ($r=-.201$; $p<.01$), iletişime geçememe ($r=-.146$; $p<.01$), rahat hissedememe ($r=-.101$; $p<.05$) puanları arasında anlamlı negatif ilişkiler gözlenmiştir. Bunun yanında öz-aldatma boyutunun nomofobi ölçeği puanı ile anlamlı negatif ilişki ($r=-.166$; $p<.01$) gösterdiği gözlenmiştir. Sosyal istenirliğin izlenim yönetimi boyutunun ise yalnızca nomofobinin iletişime geçememe boyutu ile anlamlı ($r=-.134$; $p<.01$) negatif ilişki sergilediği görülmektedir. Çalışma bulguları nomofobi ölçeklerine verilen puanların sosyal istenirlik değişkeninden ve özellikle de öz-aldatma boyutundan etkilenebileceğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: nomofobi, sosyal istenirlik

Social Desirability Factor in Nomophobia Studies

Onur DÖNMEZ
Ege University, Faculty of Education, Computer Education & Instructional Technology Department, İzmir / TURKEY, e-mail: onur.donmez@ege.edu.tr
Melih KARASU
Ege University, Faculty of Education, Computer Education & Instructional Technology Department, İzmir / TURKEY, e-mail: karasu.mlh@gmail.com

Abstract

Nomophobia, which refers to perceived unease of being out of mobile phone contact is a contemporary phenomenon in ICT research. Nomophonia brings about distraction problems which troubles individuals' professional and daily lives. Related literature indicates nomophobia is prevalent among different age groups. Nomophobia literature heavily relies on survey research. Survey data is threatened by respondent behavior where participants respond rationally rather than sincerely. Social desirability response bias refers to participants tendency to conform social norms in their self-reports. Items conforming social norms (e.g. using internet for educational purposes) are over-rated whereas items contradicting social norms (e.g. cyberbullying) are under-rated. The aim of the current study is to investigate the role of social desirability response bias in nomophobia research. Results of the study are expected to guide researchers regarding the possible role of social desirability response bias in future nomophobia research. Participants of the study were 468 undergraduates studying at a faculty of education. Data were collected through a social desirability bias scale (29 items) and a recent nomophobia scale (20 items). Findings did not suggest significant correlation between scale scores. However, investigation of subscales revealed significant

negative correlations. Self-deception subscale significantly negative correlated with losing connectedness (r=-.201; p<.01), not being able to communicate (r=-.146; p<.01) and giving up convenience (r=-.101; p<.05) factors. Furthermore, self-deception score significantly negative correlated with overall social desirability score (r=-.166; p<.01). Finally, impression management subscale had significant negative correlation with not being able to communicate factor (r=-.134; p<.01). Results suggested social desirability, especially the self-deception factor, had considerable role in nomophobia research.

Keywords: nomophobia, social desirability



Bilgisayar Öğretim Teknolojileri Bölümlerinin Ders İçerik Sorunları ve Çözüm Önerileri

Nurhayat Varol
Fırat Üniversitesi, TBMYO nurhayat_varol@yahoo.com

ÖZET: Eğitim Fakültelerinin 1988 yılında yeniden yapılandırılması sonrasında, bu fakültelerin bünyesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümleri (BÖTE) kurulmuştur. O yıldan beri bu bölümler Bilgisayar Öğretmeni yetiştirmektedir. Bu bölümden mezun olan öğretmenlerin öncelikli amacı, ilk ve orta öğretimde bilgisayar alanındaki dersleri yürütmeleri gelmektedir. Eğitim Fakültelerinin BÖTE bölümlerinden mezun olan öğretmenlerin diğer bir amacı ise pedagojik ilkeleri göz önünde bulundurarak materyal geliştirme, eğitim yazılımı tasarlama, modelleme, etkileşimli bir eğitim ortamı hazırlamaları şeklinde programlanmıştır.

BÖTE Bölümü mezunları, ilk ve ortaöğretimdeki (düz lise bölümlerinin) öğretmen açığını kapatma amacıyla istihdam edilmişlerdir. Bu yüzden de BÖTE bölümü puanları hızla arttığı bir dönem yaşanmıştır. Mesleki ve Teknik Ortaöğretim kurumlarındaki bilgisayar bölümlerinin öğretmen ihtiyacı ise Mesleki ve Teknik Eğitim Fakülteleri tarafından karşılanmıştır. Ancak, Mesleki ve Teknik Eğitim Fakültelerinin 2009 yılında YÖK tarafından kapatılması sonrasında, özellikle orta öğretimdeki bilgisayar bölümlerinin öğretmen ihtiyacının pedagojik eğitim almış Bilgisayar Mühendisleri ya da Yazılım Mühendisleri tarafından mı, yoksa BÖTE mezunu öğretmenler tarafından mı okutulması gerektiği tartışma konusu yapılmıştır. Bu tartışmanın temel sebeplerinden birisi, BÖTE bölümlerinin müfredatlarının ortaöğretimdeki ders içerikleri ile uyumlu olup olmadığı konusudur.

Günümüzde BÖTE bölümlerinin gereksiz olduğu ve bu bölümlerin kapatılmasını savunan bir kesim bulunmaktadır. Bu kesim, ilk ve ortaöğretimdeki bilgisayar ile ilgili derslerin pedagojik formasyonu sertifikasına sahip Yazılım/Bilgisayar Mühendisleri tarafından çok daha verimli okutulabileceği iddia edilmektedir.

Bu bildiride BÖTE bölümlerinin müfredatlarının ortaöğretimdeki ilgili programların müfredatları ile ne derecede örtüştüğü analiz edilecektir. Kapatılması tehdidi altındaki BÖTE bölümlerinin yeniden yapılandırılması ve müfredatlarının güncellenmesi için hangi kıstasların göz önünde bulundurulması gerektiği tartışılacaktır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular ışığında BÖTE bölümlerinin geleceği ile ilgili bazı önemli görüşler sunulacaktır.

Anahtar kelimeler: BÖTE, Pedagojik Formasyon Sertifikası, Müfredat.

A Comprehensive Curriculum Review on Computer Education and Instructional Technology Programs

Nurhayat Varol
Fırat Üniversitesi, TBMYO nurhayat_varol@yahoo.com

Abstract : Computer Education and Instructional Technology departments were established after the overhaul of Education Colleges in 1988. Since then, these departments are producing computer teachers. The graduates from this program are first expected to cover the computer teaching
workforce needed in primary and middle schools, and then combine their critical thinking with computer skills to model and produce interactive instructional materials.

As reflected above, these graduates have been fulfilling the computer teacher positions in public and private K-12 schools. Because of high employment opportunity, demand on this program were high; thus, resulted in higher admission standards from the university entry exam. Previously, computer instructor needs at Vocational/Technical Middle and High Schools were supplied by the graduates of Vocational and Technical Education College graduates from the universities. However, after eliminating Vocational and Technical Education Colleges from the universities in 2009 by Higher Educational Council of Turkey, the debate on whether the instructor need for Vocational/Technical Middle and High Schools should be supplied by Computer Education and Instructional Technology graduates or Computer Engineering graduates with pedagogical certificates took place for a while. One of the main debate item was whether the curriculum of Computer Education and Instructional Technology programs were aligned with the middle school computing related curriculum.

There are advocates leaning towards closing Computer Education and Instructional Technology departments. This group claims knowledge and computing skills of Computer Scientists or Software Engineer are better; thus, supporting the idea to employ pedagogical education to these graduates will provide better qualified candidates for teaching positions.

In this work, a comprehensive analysis of curriculum similarities and differences between Computer Education and Instructional Technology departments and K-12 schools are conducted. Educational overhaul and curriculum improvements are provided for the threatened to be closed Computer Education and Instructional Technology departments.

Keywords: Computer Education and Instructional Technology, Curriculum, Pedagogy

Uzaktan Eğitimde Yeni Bir Model: GEBA (sosyal Girişkenlik, sosyal Etkileşim, sosyal Bulunuşluk, sosyal Alan)

Derya ORHAN GÖKSÜN
Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adıyaman / TÜRKİYE, e-posta: dorhan@adiyaman.edu.tr

Bildiri Özeti:

Uzaktan eğitim ortamlarında yüz yüze eğitime göre öğrenenlerin daha öz-kontrollü, içsel motivasyonu yüksek, içsel denetimli olmaları beklenmektedir. Bu nedenle uzaktan eğitim çalışmalarında algılanan öğrenme terimi oldukça sık kullanılmaktadır. Bu çalışmada algılanan öğrenmeyi kişilerarası iletişim, bir başka ifade ile sosyal bağlamda açıklamayı deneyen GEBA [sosyal Girişkenlik, sosyal Etkileşim, sosyal Bulunuşluk, sosyal Alan- SIPS (Sociability, social Interaction, social Presence, social Space)] Modeli kuramsal olarak irdelenmiştir. Çalışma kapsamında model ve model bileşenlerine ilişkin alanyazında yürütülen temel kaynaklar incelenmiş ve kuramsal bir bakış açısıyla uzaktan eğitimde GEBA modeli açıklanmaya çalışılmıştır. Model; algılanan öğrenme ile e- öğrenme ortamlarındaki sosyal girişkenlik, kişilerarası etkileşim, bu ortamlardaki öğrenenlerin sosyal bulunuşlukları ve onların sosyal alanları arasındaki ilişkilerden yola çıkılarak öne sürülmüştür. Modele göre sosyal girişkenlik uzaktan eğitim ortamlarının olmazsa olmazlarındandır. Sosyal girişkenlik ortam tasarımında öğrenenlere sunulan sosyal etkileşim olanaklarını kullanımlarını etkilemektedir. Sosyal etkileşim ise öğrenenlerin sosyal bulunuşluk düzeyleri ve öğrenenlere sosyalleşebilmeleri için tanınan alanın kullanılma düzeyini etkilemektedir. Modele göre bu dört bileşen ikisi doğrudan ikisi dolaylı olarak algılanan öğrenmeyi açıklamaktadır. Gerçekleştirilen alanyazın taramasında GEBA bileşenlerine yönelik Türkçe alanyazında çalışmalar bulunmasına karşın, modele bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşarak yürütülmüş Türkçe bir çalışmaya rastlanamamıştır. Aynı zamanda modele ilişkin uluslararası alanyazında ağırlıklı olarak nicel yaklaşım ile yürütülmüş çalışma bulunmaktadır. Modele öğretim tasarımcısı gözüyle bakıldığında bu modele göre desteklenmiş uzaktan eğitim ortamlarda algılanan öğrenmenin daha fazla olacağı düşünülmektedir. Buradan yola çıkılarak alanyazında özellikle eylem araştırmalarına gereksinim olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: sosyal bulunuşluk, sosyal etkileşim, uzaktan eğitim, GEBA modeli

A New Model for Distance Education: SIPS (Sociability, social Interaction, social Presence, social Space)

Derya ORHAN GÖKSÜN
Adiyaman University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies
Adiyaman / TURKEY, e-mail: dorhan@adiyaman.edu.tr

Abstract

It is expected that learners are to be more self-controlled, have high internal motivation and with strong internal locus of control in distance education systems than who are in face-to-face education systems. For this reason, perceived learning term is used in distance education studies frequently. In this study, SIPS (Sociability, social Interaction, social Presence, social Space) Model, which tries to explain perceived learning from interpersonal communication in other words social context aspect, was examined theoretically. With the scope of current study, primary resources in literature about the model and components of the model were examined and SIPS model in distance education was explained in the point of theoretic view. The model was suggested based on relationships between perceived learning and sociability in e-learning environment, interpersonal interaction, learners' social presence in this environment, their social space. According to model, sociability is one of the essential elements of distance education environments. Sociability affects learners' use of social interaction opportunities in design. Social interaction affects levels of learners' social presence and their use of presented social opportunities, in case. Two of these components affect perceived learning directly and the other two of these affect it indirectly. As seen literature review, besides there are some Turkish studies on SIPS components, there is no Turkish study on whole of the model. At the same time, there are quantitative studies predominantly in regard to model. It is thought that perceived learning can be higher in distance education environment designed as regards this model when we consider as an instructional designer. Starting from this point of view, it can be said that there is a need for action researches in literature especially.

Keywords: social presence, social interaction, distance education, SIPS model

Çevrimiçi Öğretmenlere Web 2.0 Araç Önerileri

Tuğba KOCADAĞ ÜNVER
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: tugba.kocadag@gop.edu.tr
Sami ŞAHİN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sami@gazi.edu.tr

Bildiri Özeti:

Günümüzde, eğitim öğretim faaliyetleriyle aktif, düşünen, sorgulayan, araştıran, yaratıcı, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine sahip bireyler yetiştirilmesi beklenmektedir. Öğretmenlere bu süreçlerde büyük görevler düşmekte, dijital yerliler olarak adlandırılan öğrenciler için öğretimi destekleyici olarak kullanılan materyallerin bu becerileri kazandıracak potansiyele sahip olması gerekmektedir. Öğretmenlerin ders anlatım süreçlerine dahil edecekleri etkinlikleri, öğrencileriyle paylaşacakları ders dokümanlarını, kazanımlara uygun bir şekilde tasarlayacakları materyalleri ya da geleneksel yöntemler yerine çevrimiçi platformlar kullanılarak gerçekleştirilecekleri ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile öğrenme faaliyetlerini daha verimli bir şekilde öğrencilerin eğlenirken öğrenecekleri ve aktif katılımlarıyla süreçte aktif olarak rol alacakları şekilde planlamaları mümkündür. Öğretim süreçlerini destekleyen eş-zamansız etkileşimlerle, odağının durağan içerikler olduğu Web 1.0 uygulamalarından, karşılıklı etkileşimin odağa alındığı dinamik içeriklerin web üzerinden sunulmaya başlamasıyla www'nin (World Wide Web) ikinci kuşağı olarak adlandırılan Web 2.0 araçları öğretmenlere, kendi ders süreçlerini planlarken bu teknolojilerin sağladığı imkanlarla derslerini tasarlamalarına olanak tanır. Her geçen gün yeni bir çevrimiçi platformla karşılaştığımız, kullanım istatistiklerine baktığımızda etkileyici değerlerle karşılaştığımız ve kullanımının giderek yaygınlaştığı Web 2.0 uygulamaları, araştırmacıların da ilgi odağı olmuştur. Öğretmenlerin Web 2.0 uygulamalarının ne kadarının farkında olduklarını belirlemeye dönük çalışmalar geçekleştirilmiştir. Horzum (2010), öğretmenlerin Web 2.0 araçlarına yönelik haberdarlık durumlarını araştırdığı çalışmasında 183 öğretmenden veri toplamış; Facebook, MSN ve video paylaşım sitelerinin varlığından haberdar olduklarını, Podcast ve dijital günlüklerin (blog) varlığından haberdar olmadıklarını bulmuştur. Benzer araştırmalardan da elde edilen sonuçlar doğrultusunda, öğretmen adaylarına derslerini tasarlama sürecinde kullanabilecekleri Web 2.0 araçlarından haberdar olmaları önemlidir. Bu önem doğrultusunda, araştırmada farklı fakültelerde görev yapan 19 öğretim elemanı ile yarı yapılandırılmış görüşme formlarında yer alan sorular doğrultusunda mülakatlar gerçekleştirilmiş ve özellikle onların derslerini planlarken ihtiyaç duydukları uygulamalar belirlenmiştir. Daha sonra bu uygulamalar kategorileştirilerek kullanılabilecek Web 2.0 araçlarına ilişkin uygulama araçları öneri listeleri hazırlanmıştır. Hazırlanan bu liste öğretim elemanları ile paylaşılmış, onların ders sürecinde bu platformlardan istediklerinden yararlanmaları ve akabinde sürece ilişkin görüşlerini paylaşmaları istenmiştir. Web 2.0 uygulama araçları öneri listesi paylaşılan katılımcılardan 4 tanesi ilerleyen süreçte derslerine bu uygulamaları entegre edeceklerini belirtmiş, kalan 15 katılımcı karikatür hazırlama, animasyon oluşturma, konuşan karakter tasarlama, kavram haritası oluşturma, sanal sınıf uygulaması, dijital günlük çalışması ve çevrimiçi ölçme-değerlendirme etkinliklerinden yararlanarak kendi derslerini tasarlamıştır. Araştırma sürecinde elde edilen veriler, nitel veri analizi tekniklerine uygun bir şekilde incelenmiştir. Derslerine ilişkin geliştirdikleri dijital içerikleri tekrar tekrar kullanılabilecek olmaları, hazırlık sürecinde kullandıkları çevrimiçi ses-görsel-video işleme uygulamaları ile kendilerini daha rahat hissetmeleri, öğretim sürecinde hem kendilerinin hem de çocukların daha fazla keyif almaları, değerlendirme süreçlerinin anında sonuçlanmasıyla ek bir değerlendirme süreci gerektirmemesi, derse katılan öğrencilerden de olumlu geri dönütler alınması katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Özellikle öğrencilerin çevrimiçi ölçme-değerlendirme etkinlikleri esnasında soruların doğru-yanlış cevaplarını anında öğrenmeleri ve yarışır tarzda dahil oldukları bu süreçteki başarılarını testin hemen sonunda görmenin onları daha fazla mutlu ettiğini dersin sorumluları ile paylaşılmıştır. Ayrıca katılımcılar, uygulama listesini çevrelerindeki bireylerle paylaştıklarını ve farkındalık oluşturmaya çalıştıklarını araştırma sürecinde paylaşmışlardır. Çalışma ile özellikle eğitimcilerin Web 2.0 araçlarına ilişkin farkındalık düzeylerine katkı sağlanacağı ve geliştirilen uygulama listesinin çevrimiçi etkinliklere ilişkin eksiklik hisseden bireylere yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Animasyon oluşturma, çevrimiçi ölçme-değerlendirme, dijital günlük, sanal sınıf, Web 2.0 araçları.

Web 2.0 Tool Suggestions for Online Teachers

Tuğba KOCADAĞ ÜNVER
Gaziosmanpaşa University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Tokat / TURKEY, e-mail: tugba.kocadag@gop.edu.tr
Sami ŞAHİN
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: sami@gazi.edu.tr

Abstract:

Today, it is expected to raise active, deliberative, interrogating, searching, creative individuals that are capable of problem solving and critical thinking through educational activities. In the meantime, teachers have some important roles while the materials used in order to support education of the students called digital natives are required to have a potential to equip these students with the above listed capabilities. It is possible for the teachers to plan activities they will include in their lecture processes, course documents they will share with their students, materials they will design considering the achievements or to ensure active participations of the students while they are enjoying from what they've learnt in a more efficient way through assessment and evaluation activities to be developed by employing online platforms instead of using conventional methods. Web 2.0 tools, called second generation of the www (World Wide Web) allow teachers to design their courses by means of the technology while they plan their course processes along with the introduction of dynamic content that is focused on mutual interactivity while Web 1.0 applications focus on static content along with asynchronous interactions supporting teaching processes. Web 2.0 applications have also become the focus of researchers and are becoming more and more popular, as we face every day with a new online platform and see impressive values when we look at the usage statistics. Studies have been conducted to identify how much teachers are aware of the Web 2.0 applications. Horzum (2010), in his study on teachers' awareness of Web 2.0 tools, collected data from 183 teachers; and he found that they are aware of the presence of Facebook, MSN and video sharing sites, while they are not aware of the existence of podcasts and digital blogs. It is important for the candidate teachers to be aware of the Web 2.0 tools they can use during their designing process in accordance with the results obtained from similar researches. Considering the importance of the issue, interviews were conducted through the questions in the semi-structured interview forms with 19 instructors working in different faculties in the research and in particular the applications were determined for the planning of their courses. Then a list of suggestions on the application tools for Web 2.0 tools that can be used by categorizing these applications have been prepared. This list was shared with the instructors and they were asked to make use of what they wanted from these platforms during the course and then share their opinions on the process. Four of the participants that are shared with the Web 2.0 application tools suggestion list stated that they would integrate these applications into their courses in the future, and the remaining 15 participants designed their courses by taking the advantage of the activities of cartooning, animation creation, talking character design, concept mapping, virtual classroom practice, digital blogs and online assessment and evaluation. The data obtained during the research period were analyzed in accordance with qualitative data analysis techniques. Participants have also stated that the digital contents that they have developed about their lessons can be used again and again, they feel more comfortable with the online audio-visual-video processing applications they use during the preparation process, they and their students enjoyed more, they do not need an additional evaluation process thanks to the instant evaluation process and they received some positive feedbacks from the participating students. In particular, teachers were told that students in the course of their online assessment and evaluation activities, are immediately aware of their true-false answers and that they are happier to see the success of this process they are involved in a competitive manner at the very end of the test. Further, the participants also shared in the research process that they shared the application list with the other individuals and were trying to raise awareness. It is considered that this study will contribute to the awareness level of educators particularly on the Web 2.0 tools and that the developed application list will help individuals who are in need of online activities.

Keywords: Animation creating, digital blog, online assessment-evaluation, virtual classroom, Web 2.0 tools.

Topluma Hizmet Uygulamaları: BÖTE Bölümü Öğretmen Adaylarından Uygulama Önerileri

Tuğba KOCADAĞ ÜNVER
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Tokat / TÜRKİYE, e-posta: tugba.kocadag@gop.edu.tr
Sami ŞAHİN
Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara / TÜRKİYE, e-posta: sami@gazi.edu.tr

Bildiri Özeti:

Topluma hizmet uygulamaları (THU) için 1862 yılında ziraat ve mühendislik alanlarında hizmeti vurgulayan ve günümüzde "Morrill or Land Grant Act" olarak bilinen yasa temel alınmaktadır (Peterson, 2009). Sonraki süreçlerde 1900'lü yılların başında gerçekleşen ve ilerlemeci eğitim hareketinin öncülerinden Killpatrick ve Dewey'in çalışmaları da topluma hizmet uygulamaları kapsamında ifade edilmekte, lakin günümüzdeki topluma hizmet uygulamalarını kavramsal çerçevede birebir karşılamamaktadır (Kesten, 2012). Topluma hizmet uygulamalarının genel amaç ve yöntemleri açısından bakıldığında ise Dewey'in savunduğu ve ortaya koyduğu düşünceye benzer olduğu görülmektedir (Rocheleau, 2004). Dewey (1997), görüşünde eğitimi yaşantı ile iç içe olduğunu vurgulamakta; "yaşantı ile eğitim", "yaşantının eğitimi" ve "yaşantı için eğitim" şeklinde farklı kategorilerde irdelemiştir. Rocheleau'ya (2004) göre Dewey'in savunduğu görüşte, yaşantı ile kazanılan bilgi ve beceriler, eğitim süreçlerinde öğrencilerin deneyimleyerek öğrendiklerinden oluşmaktadır. Öğrenciler kendi dünyalarını ve anlama kapasitelerini yaşantısal yollarla anlarlar ve geliştirebilirler. Bu düşüncenin dikkat çekici yanı ise eğitim sürecinde öğrencilere aktarılması gereken en önemli davranış olarak gelecekte yaşantı sürecinde karşılaşacakları problemlerin ve sorunların üstesinden gelebilmelerinin sağlanmasıdır. Teorik temellerini Killpatrick ve Dewey'den aldığı varsayılan topluma hizmet uygulamaları için gerçek anlamda ilk adımın Sigmon ve Ramsey'in girişimleriyle Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) Güney Bölgesi Eğitim Komitesi tarafından hayata geçirildiği (Giles ve Eyler, 1994), 1971 yılında Ulusal Öğrenci Gönüllülük Programı (Ulusal Topluma Hizmet Merkezi [NCSL] olarak 1979'da ismi değiştirilen) olduğu söylenebilir. Ulusal Topluma Hizmet Merkezi aracılığıyla ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında topluma hizmet programlarının oluşturulması ve uygulanmasına teknik destek sağlanmıştır (Lewis, 1988). ABD'nin 1990 yılında, üniversite programlarına ders olarak THU'yu eklemesi ile başta ABD olmak üzere dünyanın birçok ülkesinde ders olarak okutulmaya başlamıştır (Hatcher ve Erasmus, 2008). ABD'de birçok ülkenin katılımı ile 2001 yılında THU'da karşılaşılan problemlerin ve ortaya çıkan sorunların tartışıldığı uluslararası bir konferans düzenlenmiş (Butcher ve ark., 2003). Tüm bu gelişmeler ışığında THU'nun geçici bir sürece işaret etmediğine ilişkin oluşan yargılarla (Kesten, 2012), Türkiye 2004 yılında başlayan çalışmalarını 2006 yılında neticelendirerek THU'yu eğitim fakültelerinin müfredatına eklemeye dönük çalışmalarını sürdürmüştür. Ankara Üniversitesi'nin öncülüğünde THU'nun eğitim kurumlarına, toplumsal yaşama ve üniversite hayatına katkıları etraflıca tartışılarak ana hatları oluşturulmuş, 2006-2007 öğretim yılı itibari ile Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından eğitim fakültelerinin müfredatına bir dönemlik ve üç kredilik (Teori:1, Uygulama:2) bir ders olarak eklenmiştir. Genel çerçevesi YÖK tarafından çizilmiş ve THU kapsamında gerçekleştirilecek etkinliklerin içeriğinin üniversitelere bırakılmıştır. Üniversitelerde ise THU kapsamında gerçekleştirilen etkinlikler standart olmamakla birlikte bölüm bazlı becerileri kapsayacak şekilde dersi veren öğretim elemanı tarafından gözden geçirilmektedir. Bu araştırmada THU dersini alıp başarmış ve bir üst sınıfa geçmiş 42 BÖTEB öğretmen adayından THU'ya ilişkin görüşleri, BÖTE Bölümü'nde bu dersi alacak öğretmen adaylarının gerçekleştirebilecekleri etkinliklere ilişkin uygulama önerileri belirtmeleri istenmiştir. Veriler katılımcılardan düşüncelerini kendilerine yöneltilen açık uçlu soruları barındıran yapılandırılmış görüşme formları ile toplanmıştır ve nitel veri analizi teknikleri kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının THU'ya ilişkin görüşlerinin benzer bir odak taşıdığı görülmektedir. Katılımcılardan istenen uygulama önerilerinin ise daha çok alana özgü faaliyetlerin gerçekleştirilmesi olarak ifade edildiği bulgusuna ulaşılmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğu etkinlik önerilerini sıralarken diğer bölümlerde bu dersi alan ve etkinlik yapan bireylerle kendilerini karşılaştırdıkları ve neden o etkinliği önerdiklerine ilişkin gerekçelendirme yaptıkları görülmüştür. Bilişim teknolojilerine ilişkin eğitimler düzenleme, anketler yaparak eğitim fakültesine öğrenim gören öğrencilerin teknoloji ile ilgili ihtiyaçlarını belirleme, Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı okullara destek verme, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nün (BÖTEB) tanıtılmasını sağlama, fakültedeki öğretim elemanlarına bilişim teknolojilerinin güvenli *(bilgisayarın güvenliğini sağlama, güvenli şifre oluşturma…)* ve sağlıklı *(esneme hareketlerini öğretme, bilgisayar karşısında doğru oturma pozisyonlarını anlatma…)* kullanımına ilişkin bilgilendirme eğitimleri yapma, öğretim elemanlarının bilişim teknolojilerini kullanırken yardıma ihtiyaç duydukları konularda onlara destek sağlama (araştırmalarını raporlandırırken grafiğe dökememe, yazım kurallarına uygun bir şekilde dokümanlarını düzenleyememe…) gibi çok çeşitli etkinlik önerileri belirtilmiştir. Bu araştırma ile BÖTE Bölümleri'nde öğrenim

gören öğretmen adayları için THU'nun ne olduğuna ilişkin görüşleri ve ders kapsamında uygulanabilecek örnek etkinlikler belirtilmiş, bu alanda görev yapan eğitimciler içinde gözden geçirebilecekleri bir etkinlik havuzu oluşturulmuştur.

Anahtar Sözcükler: BÖTE, etkinlik önerileri, öğretmen adayları, topluma hizmet uygulamaları.

Implementations for Community Service: Application Suggestions for the CEIT Department Candidate Teachers

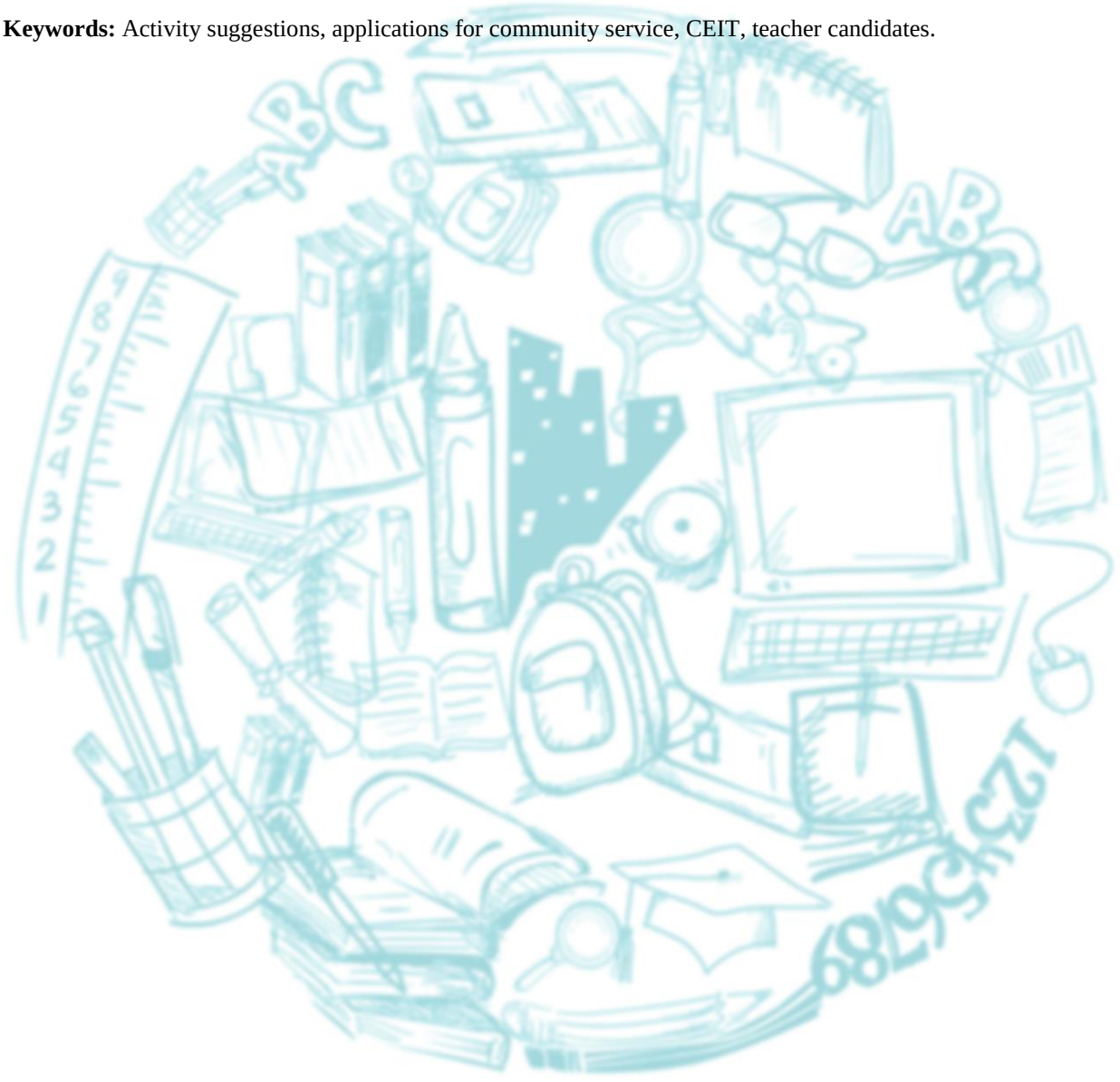
Tuğba KOCADAĞ ÜNVER
Gaziosmanpaşa University, Faculty of Education, Department of Computer and Instructional Technologies, Tokat / TURKEY, e-mail: tugba.kocadag@gop.edu.tr
Sami ŞAHİN
Gazi University, Gazi Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technologies, Ankara / TURKEY, e-mail: sami@gazi.edu.tr

Abstract:

Regarding the community service implementations (CSI), the law is now based on the so-called "Morrill or Land Grant Act", which emphasizes service in agriculture and engineering in 1862 (Peterson, 2009). Pioneers of the progressive educational movement, Killpatrick and Dewey's study, which was carried out in the early 1900s is also expressed within the scope of community service implementations however they do not meet today's community service implementations on a conceptual basis (Kesten, 2012). When the general purpose and methods of community service implementations are considered, it seems that Dewey is similar to what he advocated and put forward (Rocheleau, 2004). In his opinion, Dewey (1997) emphasizes that the education is closely related with the life and addresses "education with life", "education of life" and "education for life". According to Rocheleau (2004), in the argument Dewey defends the knowledge and skills gained by experience consist of the experiences of the students during their education. Students understand and develop their own world capability of understanding through experiential means. The most remarkable aspect of this thinking is that the students to be equipped so that they can overcome the prospective problems that they will encounter during the experiential process as the most important behaviour that should be taught during their education. The fact that the first step in the real sense for community service implementations assumed to be based on the theoretical foundation of Killpatrick and Dewey was to be realized by the Southern Region Education Committee of the United States (USA) with the initiatives of Sigmon and Ramsey (Giles and Seper, 1994) in 1971 as the National Student Volunteering Program (renamed in 1979 as the National Community Service Center [NCSL]). Technical assistance has been provided to establish and implement community service programs in secondary and higher education institutions through the National Community Service Center (Lewis, 1988). In 1990, the United States began to teach CSI as a lecture to university programs and it is taught in many countries around the world (Hatcher and Erasmus, 2008). With the participation of many countries in the USA, an international conference was held in 2001 to discuss the problems encountered in CSI (Butcher et al., 2003). In the light of these developments and based on the fact that CSI did not point to a temporary process (Kesten, 2012) Turkey concluded the studies in 2006 while they were commenced in 2004 and continued to work on adding CSI to the curriculum of education faculties. Under the leadership of Ankara University, CSI's main contributions to the educational institutions, social life and university life were discussed and the outlines were determined, and as of the 2006-2007 academic year, the Council of Higher Education (YÖK) added in the curriculum of the education faculties one semester three credits course (Theory: 1, Practice: 2). The general frame are drawn by the YÖK and the contents of the activities to be performed within the scope of CSI will be decided by the universities. On the other hand, in the universities, the activities carried out as per the CSI are not standard but are being reviewed by the instructor who teaches the lesson so as to include department based skills. In this research, it was asked from 42 CEIT department teacher candidate students who took CESI course and passed to the upper class that their opinions on the CSI and their suggestion on the implementations relating to the activities that student teacher candidates who will take this course in CEIT Department. The data were collected from participants using structured interview forms that included open-ended questions directed at them and analyzed using qualitative data analysis techniques. When the obtained findings are examined, it is seen that teacher candidates' views on CSI have a similar focus. It has been found that the application proposals requested from the participants are expressed as the realization of more area-specific activities. It was seen that while the vast majority of the participants are listing their activity proposals, they compared themselves to the individuals who took this course and conducted activity and they specified the grounds why they suggested that activity. Variety of activity suggestions were made such as providing trainings on information

technologies, identifying the needs of the students in education faculty by conducting surveys, supporting the schools depending on the Ministry of National Education (MEB), promoting the Department of Computer Education and Instructional Technologies (CEIT), organizing trainings to teach faculty instructors how to use information technologies safely *(ensuring computer security, creating secure password...)* and healthfully *(teaching stretching moves, explaining correct sitting before computer...)*, providing support to the instructors in the fields they are in need when they are using information technologies (failing to draw graphics while they are reporting their studies, failing to organize documents in compliance with the grammar rules...). In this research, the views of the prospective teachers who are trained in the Department of CEIT, on what CSI is and the sample activities that can be implemented within the scope of the course have been specified and an activity pool has been created for the educators who work on this field.

Keywords: Activity suggestions, applications for community service, CEIT, teacher candidates.



Okul öncesi ve BÖTE Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Algıları

Filiz VAROL
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, Elazığ/TÜRKİYE, e-posta: fvarol@firat.edu.tr
Ebru POLAT
MEB, Altınçevre Orta Okulu, Elazığ/ TÜRKİYE,e-posta: ebruspolat@gmail.com
Ahmet TEKİN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE,
e-posta: atekin@firat.edu.tr

Bildiri Özeti:

Teknoloji ve İnternet teknolojilerindeki gelişmeler vatandaşlık kavramını değişime uğratarak dijital vatandaşlık kavramını ortaya çıkartmıştır. Dijital vatandaşlık, teknolojiyi etik ve sorumlu bir şekilde kullanan ve başkalarını da bu davranışlara teşvik eden vatandaştır. Günümüz dijital vatandaşlarını yetiştirecek olan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının nasıl olduğu bu noktada önem kazanmaktadır. Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarını incelemektir. Nitel araştırma yöntemi kullanılarak yürütülen çalışmada, Okul Öncesi ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümlerinde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinden, 34 öğretmen adayı ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ile ilgili görüşleri; dijital vatandaşlık kavramı algısı, dijital ortamlarda hak ve sorumluluklar, dijital ortamları kullanırken dikkat ettikleri güvenlik önlemleri, dijital ortamlarda gerçekleştirdikleri davranışlar ve dijital ortamlardaki hukuki sorumluluklar olmak üzere beş ana başlık altında toplanmıştır.
Günümüz bilgi toplumunda, dijital yerlilerin eğitimlerinde rol olacak öğretmenlerin, çağın gereksinimlerine uygun olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Bu çalışmada elde edilen bulgulara paralel olarak öğretmen adaylarına verilen eğitim içeriklerine dijital vatandaşlık entegre edilerek güncellenebilir veya dijital vatandaşlıkla ilgili yeni bir ders müfredata eklenebilir. Böylelikle öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık farkındalıkları ve bilgi düzeyleri arttırılabilir.

Anahtar Kelimeler: dijital vatandaşlık, öğretmen adayları, teknoloji

Early Childhood and CEIT Teacher Candidates' Perception about Digital Citizenship

Filiz VAROL
Firat University, Education Faculty, Department of Primary Education, Elazig / TURKEY, e-mail: fvarol@firat.edu.tr
Ebru POLAT
Ministry of Education, Altıncevre Middle School, Elazig / TURKEY, e-mail: ebruspolat@gmail.com
Ahmet TEKİN
Firat University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies
Elazig / TURKEY, e-mail: atekin@firat.edu.tr

Abstract:

The word "citizenship" has changed into "digital citizenship" due to the development in technology and the Internet. Digital citizenship refers to people who use technology appropriately and effectively and encourage others to use it in the same way. We, as researchers, believe that it is critical to understand teacher candidates' perception about digital citizenship because they will raise digital natives. Thus, the main goal of the study is to examine teacher candidates' perception about digital citizenship. In this qualitative study, we worked with 34 early childhood and computer and CEIT teacher candidates. The results are discussed under five categories: teacher candidates understanding of digital citizenship, their rights and responsibilities, security measurements they consider in digital environments, their behaviors in digital environments, and their legal responsibilities. The findings of the current study will shed light onto teacher education programs in order to improve teacher candidates' awareness of technology and digital citizenship.

Keywords: digital citizenship, teacher candidates, technology

Alternatif Bir Değerlendirme: Öğretmen Adaylarının Teknopedagojik Eğitim Yeterliliklerinin İncelenmesi

Ahmet TEKİN
Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Elazığ / TÜRKİYE, e-posta: atekin@firat.edu.tr
Ebru POLAT
MEB, Altınçevre Orta Okulu, Elazığ/ TÜRKİYE,e-posta: ebruspolat@gmail.com

Bildiri Özeti:

Eğitim alanında gerçekleştirilen bilimsel araştırmalar ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarında değişiklikler meydana getirmiştir. Geleneksel değerlendirme yöntemleri ile birlikte alternatif değerlendirme yöntemleri birlikte kullanılmaya başlanmıştır. Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliklerinin geleneksel ve alternatif değerlendirme yöntemleri ile analiz edilmesidir. Çalışmanın amacına yönelik olarak Kabakci Yurdakul ve arkadaşları (2012) tarafından geliştirilen, 33 madde ve dört faktörden oluşan Teknopedagojik Eğitim Yeterlik (TPACK- deep) Ölçeği 131 öğretmen adayına uygulanmıştır. Elde edilen veriler, betimsel ve ilişkisel tarama modeline göre analiz edilmiş ayrıca veri madenciliği tekniklerinden biri olan birliktelik kuralı ile değerlendirilmiştir. Betimsel analiz sonucunda öğretmen adaylarının genel Teknopedagojik Eğitim Yeterliliği ve ölçeğin alt boyutları (uygulama, etik, tasarım ve uzmanlaşma) açısından incelendiğinde kendilerini ileri düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Birliktelik kuralı analiz sonucuna göre, ölçeğin etik alt boyutunda yer alan "Eğitim ortamlarında teknolojinin sağlıklı kullanımı konusunda etik davranabilme" maddesine "Rahatlıkla Yapabilirim" yanıtı veren öğretmen adaylarının %73'ü "Konu alanı öğretiminde yararlanılacak özel/mahrem bilgileri teknoloji aracılığıyla edinmede (ses kaydı, video kayıt, doküman vb.) ve kullanmada etik kurallara uyma" maddesine "Rahatlıkla Yapabilirim" yanıtını vermişlerdir. Bu duruma göre öğretmen adaylarının etik konusunda duyarlı olduğu söylenebilir. Ayrıca ölçeğin Uygulama alt boyutunda yer alan "Öğrencilerin teknolojiye dayalı ürün (sunu, oyun, film vb.) veya etkinlik (ödev, proje vb.) oluşturma sürecine rehberlik yapabilme" maddesine "Rahatlıkla Yapabilirim" yanıtı veren öğretmen adaylarının %78'i "Öğretme- öğrenme sürecine destek amaçlı güncel teknolojik yeniliklerden (facebook, blog, wiki, twitter, podcasting vb.) yararlanabilme" maddesine "Rahatlıkla Yapabilirim" yanıtını vermişlerdir. Bu sonuç için öğretmen adaylarının teknoloji kullanımında etkin olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimler: alternatif değerlendirme, veri madenciliği, birliktelik kuralı, Teknopedagojik Eğitim Yeterliliği

An Alternative Evaluation: Investigation of Techno-Pedagogical Education Competencies of Teacher Candidates

Ahmet TEKİN
Firat University, Education Faculty, Department of Computer Education and Instructional Technologies Elazig / TURKEY, e-mail: atekin@firat.edu.tr
Ebru POLAT
Ministry of Education, Altıncevre Middle School, Elazig / TURKEY, e-mail: ebruspolat@gmail.com

Abstract:

In the field of education, new alternative evaluation methods has emerged along with traditional methods. The main goal of the current study is to analyze teacher candidates' techno-podagogical educational efficiency based on traditional and alternative evaluation methods. In the current study, the Techno-pedagogical Education Competency Scale developed by Kabakci Yurdakul and collegaues (2012) was used. The questionnaire was consisted of 33 items and four factors and was administered to 131 teacher candidates. For analysis purposes, correlations were identified as well as association rule in data mining was utilized. The results showed that teacher candidates believed that they were expert in terms of three factors in Technopedagogical Education Competency Scale: application, ethics, and design and expertise.
According to the analysis results of association rule;the 73 percentage of the teacher candidates who answer as" I am capable of it easily" to the matter taking place under ethics dimension "Behaving ethically about using the technology

right in educational occasions" reply as "I am capable of using it easily" to the matters " Obtaining the special/private information about taking advantage of theme area with the help of technology (speech record,video record,document etc.) and toeing the ethics line while handling. Additionally, in the matter of "Ability to consult students in the process of creating products (presentation, game, movie, etc.) or activities (homework, project, etc.) based on technology", 78% of the teacher candidates who responded with "I can easily perform" responded with "I can easily perform" also in the matter of "Ability to make use of current technological innovations (Facebook, blog, wiki, twitter, podcasting etc.) in order to promote the teaching- learning process". According to this result, it can be concluded that teacher candidates are effective in utilizing the technology.

Keywords: Alternative evaluation, data mining, association rule, techno-pedagogical education competencies



UI Tasarımı ile UX Tasarımı Arasındaki Farklar ve Kullanım Alanları

Fatih ÖZDEMİR
İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi Grafik Tasarım Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: fatih.ozdemir@inonu.edu.tr

Bildiri Özeti:
2000'li yılların başlarında gelişmeye başlayan internet, hızla büyümeye ve gelişmeye devam etmektedir. Bu büyüme de farklı uzmanlık alanlarını ortaya çıkarmaktadır. Son yıllarda ortaya çıkan ve henüz kavram ve içerik olarak tam anlaşılamayan iki uzmanlık alanı da UI user interface (kullanıcı arayüzü) ve UX user experience (kullanıcı deneyimi) olarak karşımıza çıkmaktadır. Aslında çok farklı olan bu iki kavram genelde birlikte kullanılmakta ve aralarındaki farklar çok bilinmemektedir. UI, web sayfasına girdiğimizde karşımıza çıkan, belli kurallara bağlı olarak tasarlanmış, estetik kaygıları olan, gördüğümüz arayüzdür. Sitedeki butonlar, renkler, grid yapısı gibi grafik elemanlardan oluşan görsel tasarımdır. UX'in amacı ise sayfada yapmak istediğimiz bir işlemi bize basit, sorunsuz ve hızlı bir şekilde yaptırmak, bize iyi hissettiren bir deneyim yaşatmaktır. UI gördüğümüz, UX hissettiğimizdir. UI tasarımcısı, grafik tasarım eğitimi almış profesyonel bir tasarımcı olmalı, UX tasarımcısı ise; bilgi mimarisi, etkileşim tasarımı, kullanıcı testleri, kullanılabilirlilik ve içerik statejisi gibi alanlarda birikim sahibi biri olmalıdır. Bu bildirinin amacı, bu iki kavram arasındaki farkları ortaya koymak, kullanım alanlarını ve amaçlarını netleştirmek ve uzmanlık alanlarının sınırlarını belirginleştirmeye çalışmaktır.

Anahtar Sözcükler: UI, UX, Kullanıcı Deneyimi, Kullanıcı Arayüzü

Differences Between UI and UX Design and Usage Areas

Fatih ÖZDEMİR
Inonu University, Fine Arts and Design Faculty, Graphic Design Department, Malatya / TURKEY, e-mail: fatih.ozdemir@inonu.edu.tr

Abstract
The internet starting to develop in the beginning of 2000s has continued to expand and develop. And this expanding has revealed different kinds of professions. Two professions which have occurred in recent years and haven't been understood clearly yet are UI user interface and UX user experience, too. In fact, these two different concepts have been used together and haven't been known the differences between them. UI, which we see when we enter the web page, designed based on definite rules and having aesthetic concerns, is an interface. It is a visual design consisting of graphic elements such as button, colors, structure of grid. On the other hand, UX aims to make us do simply, smoothly and swiftly the process we want, to sustain an experience making us feel good. UI is what we see, and UX is what we feel. UI designer must be a professional designer having education about graphic design; UX designer must be a person having information about some areas such as information architecture, interaction design, user tests, utility and content strategy. This declaration aims to reveal the differences between two concepts, clarify their usage areas and aims, and try to make clear limits of professions.

Keywords: UI, UX, User Interface, User Experience

Makine Öğrenme ile Sosyo-Demografik Değişkenlere Göre Ders Başarısı Tahmini

Emre Çam
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Niksar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı Programı, Tokat/ TÜRKİYE, e-posta: emre.cam@gop.edu.tr
Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Niksar Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Programcılığı Programı, Tokat/ TÜRKİYE, e-posta: muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr
Mübin KIYICI
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Sakarya / TÜRKİYE, e-posta: mkiyici@sakarya.edu.tr

Bildiri Özeti

Günümüz kaynaklarının içerisinde keşfedilmeyi bekleyen çeşitli bilgiler bulunmaktadır. Bu bilgilerin keşfi için birçok yöntem geliştirilmeye başlanmıştır. Bu yöntemlerin en başında veri madenciliği uygulamaları gelmektedir. Veri madenciliğinde ki amaç kaynaklardan alınan ham verileri bilgiye dönüştürmek ve anlamlı hale getirmektir. Eğitimde de kullanılabilecek bir potansiyele sahip olan veri madenciliği teknikleri ile kaynaklardan elde edilen geçmiş verileri kullanarak gelecek için tahminlerde bulunmak ve bu verileri çözümlemek günümüz teknoloji dünyasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde öğrenim gören öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile teknik derslerdeki başarıları ilişkilendirilmiş ve öğretim elemanının öğrencileri üzerinde etkinliğinin arttırılması hedeflenmiştir. Elde edilen veri seti ile yeni öğrencilerin dönem sonu başarı durumları sınıflandırılması için 3 farklı makine öğrenme algoritması kullanılmış ve bu algoritmaların test verileri üzerinde ki performansları karşılaştırılmış en uygun algoritma tercihi sağlanmıştır. Sınıflandırma algoritmaları K katlamalı çapraz doğrulama yöntemi ile güçlendirilmiştir ve algoritma gerçekleştirilmesinde Python dili ve Waikato Üniversitesi tarafından geliştirilmiş açık kaynaklı bir veri analiz yazılımı olan Weka tercih edilmiştir. Bu uygulama ile elde edilen sonuç verileri, dersi yeni alan öğrenciler için uygulanacak eğitim programlarını oluşturabilmede ve öğrenciler üzerinde kişi bazlı öğrenme ortamı uygulanmasında büyük fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu uygulamadan elde edilen verilerin anlamlı hale getirilmesi ile geçmiş öğrencilerin verilerinden yararlanılarak, gelecekte öğrenim görecek olan öğrencilerin akademik başarısını etkileyebilecek faktörler belirlenebilecek ve öğretim elemanı bu veriler ışığında sınıf ortamını daha anlamlı hale getirebilecektir. Bu çalışmanın amacı elde edilen veriler ışığında öğrencilere ve öğretim elemanlarına, eğitimin verimliliği ve kalitesi açısından bir yol haritası sunabilecek bir makine öğrenme sistemi ortaya koymaktır.

Anahtar Sözcükler: Makine öğrenmesi, eğitsel veri madenciliği, sınıflandırma, algoritma, eğitim.

Course Success Estimate According to Demographic Variables Through Machine Learning.

Emre Çam
Gaziosmanpaşa University, Niksar Techical Sciences Vocational School, Computer Programming Department, Tokat/ Turkey, e-mail: emre.cam@gop.edu.tr
Muhammet Esat ÖZDAĞ
Gaziosmanpaşa University, Niksar Techical Sciences Vocational School, Computer Programming Department, Tokat/ Turkey, e-mail: muhammetesat.ozdag@gop.edu.tr
Mübin KIYICI
Sakarya University, College of Education, Computer Education and Instructional Technology Department, Sakarya / Turkey, e-mail: mkiyici@sakarya.edu.tr

Abstract
There is a great deal of information awaiting to be discovered among today's resources. A number of methods have been developed in order to discover this kind of information. At the beginning of these methods come data mining applications. The main purpose in data mining is to transform the raw data gathered from sources into information and make them meaningful. Along with data mining techniques which can be used potentially in learning situations, using the data gathered from several sources to make prediction about the future and analyzing the data play an important role in modern technology. In this study the relation between the social demographic attributes and success of the students in technical courses who are studying at the Department of Computer and Instructional Technologies at the Faculty of Education in Gaziosmanpaşa University were analyzed and increasing the effectiveness of the instructor on the students was aimed. For the classification the new students' grade point averages through the set of data gathered, three different machine learning algorithms were used and the performances of these algorithms on test data were compared and thus the most appropriate algorithm option was
put into practice. Classification algorithms were amplified by K-fold cross-validation method and in the realization of the algorithms, programming language Python and developed by Waikato University as an open source data analysis software, Weka were preferred. The outcome data gathered by this method is considered to be quite useful in creating educational programs for the students who take the class for the first time and also it is considered that it will bear fruits in practicing individual-based learning situations. Besides, thanks to making the data gathered by this method more meaningful and making use of the data of former students, factors to affect the academic success of the students in the future can be identified and instructors can make learning environments meaningful in the light of this data. The aim of this study is to introduce a machine learning system which can set a course for the students and instructors in terms of the efficiency and quality of education in the light of the data gathered.

Keywords: Machine learning, educational data mining, classification, algorithm, education.

Öğretmenlerin Eğitimde Bilişim Ağı (EBA) İle İlgili Görüşleri Ve Kullanım Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fak. BÖTE Bölümü, Konya / TÜRKİYE
e-posta: ahmetcoklar@hotmail.com
Emin USLU
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD, Konya / TÜRKİYE e-posta: eminuslu19@gmail.com
Yrd. Doç. Dr. Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fak. BÖTE Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: semsedding@gmail.com

Bildiri Özeti:
Bu çalışma, öğretmenlerin Eğitimde Bilişim Ağı (EBA) hakkındaki görüşleri ve kullanım düzeyleri üzerine yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Konya ili Bozkır ilçesinde görev yapan 421 öğretmen oluşturmaktadır. Nicel verilerin analizinde, betimsel istatistiklerde frekans, yüzde değerleri kullanılmıştır. Ayrıca, bağımsız örneklemler için t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, EBA'nın kolay ve kullanışlı bir arayüze sahip olduğu düşüncesine sahip oldukları, ancak aradıkları içeriği bulmak konusunda sıkıntılar yaşadıkları görülmüştür. İçerik konusunda öğretmenler EBA'nın eksikleri olduğunu ifade etmişlerdir. Yaş ve görev yapılan okul türü EBA'ya yönelik görüşte farklılığa neden olmazken, cinsiyet açısından farklılık bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öneriler getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: eğitimde bilişim ağı (EBA); öğretmenler; içerik; bilişim teknolojileri

Evaluation of Teachers' Opinions and Usage Levels in Educational Informatics Network (EIN)

Assoc. Prof. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty. CEIT Department, Konya / TURKEY
e-mail: ahmetcoklar@hotmail.com
Emin USLU
Necmettin Erbakan University, Institute of Educational Sciences, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Konya / TURKEY, e-mail: eminuslu19@gmail.com
Assist. Prof. Dr. Şemseddin GÜNDÜZ
Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty. CEIT Department, Konya / TURKEY
e-mail: semsedding@gmail.com

Abstract
This study was conducted on teachers' views and use levels about EIN (Educational Informatics Network). The sample of the research consists of 421 teachers working in Bozkır county of Konya city. In the analysis of quantitative data, frequency and percentage values are used in descriptive statistics. In addition, t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) tests were used for independent samples. As a result of the research, it has been found that teachers have the idea that EBA has an easy and useful interface, but they have trouble finding the content they seek. In terms of content, teachers expressed that the EIN is a shortcoming. The age and type of school did not lead to a difference in opinion on EIN, but gender differences were found. Suggestions have been made in the direction of the obtained results.

Keywords: educational informatics network (EIN), teachers, contents, information technologies.

Okul Öncesinde Kodlama Eğitiminde Kullanılabilecek Araçlar Hakkında Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görüşleri: Bir Durum Çalışması

Mehmet Mevlüt ODACI
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Mersin/TÜRKİYE, e-posta: mehmetmevlutodaci@gmail.com
Erman UZUN
Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Mersin/TÜRKİYE, e-posta: eruzun@gmail.com

Bildiri Özeti:

Kodlama eğitimi son dönemlerde çok popüler bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yaklaşımın farklı yaş gruplarında nasıl ve hangi araçlarla kullanılması gerektiği de önemle üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu kapsamda araştırmanın amacı, okul öncesi dönemdeki çocuklara kodlama eğitimi verilmesi konusunda ve kodlama eğitimi vermek için kullanılan ya da kullanılması muhtemel olan bazı platformlar konusunda bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görüşünü almaktır. Bu iki konu ile ilgili olarak Mersin'de kodlama eğitimi veren 10 Bilişim Teknolojileri öğretmeninden yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile veri toplanmıştır. Böylece, okul öncesi dönemde kodlama eğitiminin güçlü yanları (strengths), zayıf yanları (weakness), fırsatları (oppurtunities) ve tehditleri (threats) ve platformların avantajları ve dezavantajları öğretmen görüşleri doğrultusunda ortaya çıkarılmıştır. Sonuç olarak, öğretmenler kodlama eğitiminin okul öncesinde verilmesini uygun bulmuşlardır ve platformdan bağımsız olarak hareket etmenin önemini vurgulamışlardır. Böylece ihtiyaç ve beklentilere göre öğretim tasarım süreçlerinin yeniden düzenlenmesi daha kolay olacağı görüşü belirtilmiştir. Bilgisayarsız (unplugged) programlamanın önemi kodlama araçlarından bağımsız şekilde katılımcıların çoğu tarafından vurgulanmıştır. Sonuç olarak, kodlama eğitimindeki temel amaçlardan biri öğrencilere bilişimsel düşünme becerilerini kazandırmaktır. Bu amaçla hangi çözümün kullanılacağından ziyade bu süreçlerin nasıl tasarlandığı ve uygulayıcının deneyimleri oldukça önem taşımaktadır.

Anahtar Sözcükler: Okul öncesi eğitim, kodlama eğitimi, kodlama platformları, bilgisayarsız programlama, bilgisayarca düşünme

Information Technologies Teachers' Opinions about Tools That Can Be Used in Coding Education in Preschool: A Case Study

Mehmet Mevlüt ODACI
Mersin University, Faculty of Education, Departmant of Computer Education and Instructional Technology, Mersin/TURKEY, e-mail: mehmetmevlutodaci@gmail.com
Erman UZUN
Mersin University, Faculty of Education, Departmant of Computer Education and Instructional Technology, Mersin/TURKEY, e-mail: eruzun@gmail.com

Abstract

Coding education has recently emerged as a very popular approach. It is also important to consider how this approach should be used in different age groups and with which tools. In this context, the purpose of the research is to take the view of Information Technologies teachers about providing of coding education to pre-school children and on some platforms that are used or are likely to be used for coding education. Releated to these two subjects data were collected through semi-structured interview technique from 10 Information Technology teachers who teach coding in Mersin. Therefore, the strengths, weaknesses, oppurtunities and threats of coding education in the pre-school period and the advantages and disadvantages of platforms have been revealed with the teachers' views. As a result, teachers thought that it is appropriate to give coding education in pre-school, and they emphasized the importance of independent use of the these coding tools. Thus, it would be easier to rearrange with considering needs and expectations in the instructional design processes. The importance of unplugged programming is highlighted by most of the participants in addition to coding tools. To conclude, one of the main purpose of coding education is to give computational thinking skills. Rather than which coding tool will be used in this process, how these processes were designed and the experience of the practitioner is also quite important.

Keyword: Preschool education, coding education, coding tools, unplugged programming, computational thinking

Sosyal Medya-Teknoloji Kullanımı ve Tutumları Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama Çalışması

M. Emre SEZGİN
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana/TÜRKİYE,
e-posta: esezgin@cu.edu.tr
Ozan ŞENKAL
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana/TÜRKİYE,
e-posta: osenkal@cu.edu.tr
Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Adana/TÜRKİYE,
e-posta: nnamli@cu.edu.tr

Bildiri Özeti:
Büyük bir hızla gelişen bilişim teknolojileri, hayatımızın hemen her alanında olduğu gibi eğitim alanında da önemli ölçüde gelişmeler kaydetmiştir. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı ülkemizde üniversitede okuyan gençler arasında oldukça yaygınlaşmıştır. Öğrencilerin okullarda bilgi ve iletişim teknolojilerini, özellikle internet teknolojilerini kullanım oranı da her geçen zamanda artmaktadır.
Sosyal medya, internet teknolojilerini kullanarak kullanıcıların etkileşimini sağlayan araç, hizmet ve uygulamaların bütünü olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre ise sosyal medya; geniş bir ürün yelpazesini içeren çevrimiçi ortamlar ile kullanıcılara etkileşim, işbirliği ve veri paylaşımı izni veren uygulamaları kapsayan genel bir terimdir. Sosyal medyanın; bloglar, mikrobloglar, sosyal ağlar, medya (ses, fotoğraf, video, metin) paylaşım siteleri, sosyal imleme, wikiler, sosyal kümeleme, sanal dünyalar, sosyal oyunlar ve çevrimiçi eserler gibi birçok farklı türleri vardır. Sosyal medya uygulamaları arasında yer alan sosyal ağlar, kullanıcılara profil oluşturma ve görüntüleme, içerik yükleme, mesajlaşma, diğer insanlarla bağlantılar kurma ve mevcut sosyal bağlantılarını devam ettirme gibi olanakları sunmaktadır. Teknoloji ile sosyal etkileşimi içeren sosyal ağlar, internetin sunduğu hizmetler arasında en hızlı büyüyen alandır. İnsanlar, sosyal ağları çeşitli nedenlerle kullanmaktadır. Günümüzde gençler arasındaki iletişimi büyük oranda sosyal ağ siteleri düzenlemekte, gün geçtikçe gençler bu tür sitelere daha çok ilgi göstermektedir.
Bundan dolayı üniversite öğrencilerinin sosyal medya/teknoloji kullanımları ve tutumlarının belirlenmesi büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda Rosen, Whaling, Carrier, Chever ve Rokkum (2013) tarafından geliştirilen sosyal Medya/Teknoloji kullanımı ve tutumları ölçeğinin (Media and Technology Usage and Attitudes Scale-MTUAS) Türkçe'ye uyarlama çalışmasının yapılması planlanmıştır. Çalışmanın verileri Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesindeki 12 bölümde okuyan her sınıf düzeyindeki öğrencilerden toplanacaktır. Sosyal Medya/Teknoloji Kullanımı ve Tutumları Ölçeğinin Türkçeye Uyarlama Çalışması için öncelikle ölçeği hazırlayan Dr. Larry Rosen'den e-posta aracılığıyla izin alınmıştır. Sonrasında ölçek üç uzman tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve yeniden İngilizce'ye çevrilmiştir. Yapılan madde düzeltmelerinden sonra ölçek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Ölçek uygulama sürecindedir. Araştırmadan elde edilen veriler üzerinde Yapısal Eşitlik Modeli kullanılacaktır. Toplanan verilerle aynı zamanda Çukurova Üniversitesi öğrencilerinin sosyal medya/teknoloji kullanımlarının çeşitli değişkenlerle ilişkisi belirlenecektir. Araştırma, SBA-2016-5887 proje numarasıyla Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Sözcükler: teknoloji ve medya kullanımı; teknolojiye yönelik tutumlar; sosyal medya

Adaptation of the Media and Technology Usage and Attitudes Scale into Turkish

M. Emre SEZGİN
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Adana / TURKEY, e-mail: esezgin@cu.edu.tr
Ozan ŞENKAL
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Adana / TURKEY, e-mail: osenkal@cu.edu.tr
Nihan ARSLAN NAMLI
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Adana / TURKEY, e-mail: nnamli@cu.edu.tr

Abstract
The information technologies that develop with a great speed has made considerable progress in the field of education as well as in almost every area of our lives. Especially, the usage of information and communication technologies has become a very popular among young people studying at university in our country. The rate of use of information and communication technologies, especially Internet Technologies (IT) are increasing every passing day in schools by students.
Social media is defined as a collection of tools, services and applications that interact with users using IT. Another definition of social media is a general term that encompasses a range of online environments with a wide range of products and applications that allow collaboration and data sharing. Social media has many different types such as blogs, microblogs, social networks, media (audio, photo, video, text), social networking sites, social bookmarking, wikis, social clustering, virtual worlds, social games and online works etc. Social networks, which are among the social media applications offer users the possibility to create and view profiles, uploading content, messaging, linking with other people, and maintaining existing social connections etc. Social networks, which include technology and social interaction, are the fastest growing areas of services on the Internet. People use social networks for a variety of reasons. Nowadays, the communication between young people is largely regulated social network sites, and young people are more interested in such sites with each passing day.
Therefore, it is important to determine the social media/technology usage and attitudes of the university students. In this context, it was planned to adapt the Media and Technology Usage and Attitudes Scale-MTUAS which were developed by Rosen, Whaling, Carrier, Chever and Rokkum (2013) into the Turkish. The data of the study will be collected from every grade level students who are studying in 12 departments at the Çukurova University Faculty of Education. First of all, permission was obtained for the adaptation of the Social Media/Technology Usage and Attitudes Scale into Turkish via e-mail from Dr. Larry Rosen who was preparing the scale. Afterwards, the scale was translated into Turkish by three experts and translated into English again. The scale is made ready to apply after the item arrangements. The scale is in the process of implementation. The Structural Equation Model will be used on the data obtained from the study. At the same time, the collected data will determine the relation of social media/technology usage of Çukurova University students with various variables. The research was supported by Çukurova University Scientific Research Projects Coordination Unit with the SBA-2016-5887 project number.
Keywords: technology and media usage; attitudes towards technology; social media

Mühendislik Öğretiminde Grafik Tabanlı Bilgisayar Programının (Labvıew) Kullanımı Ve Faydaları

Ali Yüce
İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 44280 Malatya
Nusret Tan
İnönü Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, 44280 Malatya

ÖZET

Diğer bilim dalları arasında kilit konumunda bulunan mühendislik alanı, toplumun yaşam kalitesinin artmasında önemli bir yere sahiptir. Ayrıca hızla gelişen ve büyüyen ekonomilerde başarılı mühendisliğin katkısı oldukça fazladır. Bu nedenle bu çalışmada, mühendislik öğretiminde günümüz bilgisayar teknolojilerinin farkındalığı, kullanımı ve faydaları incelenmiştir. Ayrıca, elektrik-elektronik mühendisliğinde kontrol sistemleri dersi öğretiminde yaygın olarak kullanılan Matlab ve LabVIEW gibi yazılım geliştirme platformlarından bahsedilmiştir. Bu programların özellikleri, geliştirilmiş uygulamalar ile örneklendirilmiştir. Özellikle son yıllarda yoğun ilgi duyulan ve çok karmaşık matematiğe sahip alanlardan biri olan kesirli dereceli kontrol sistemleri gibi konuların öğrencilere aktarılmasında görsel ve interaktif bilgisayar teknolojileri büyük önem arz etmektedir. Bu çalışmada ayrıca kesirli dereceli kontrol sistemleri çalışma alanı için bazı uygulama örneklerine de yer verilmiştir.

Anahtar sözcükler: Mühendislik, bilgisayar simülasyonları, Matlab, LabVIEW, Kesirli dereceli kontrol.

ABSTRACT

The engineering field, which is in a key position among other science branches, has an important place in increasing the quality of life of the society. In addition, the contribution of successful engineering in the rapidly developing and growing economies is quite high. Therefore, in this paper, it is examined the awareness, use and benefits of today's computer technologies in engineering education. In addition, software development platforms such as Matlab and LabVIEW, which are widely used in teaching control theory in electrical and electronics engineering, are mentioned. The features of these programs are illustrated by developed applications. Especially, in recent years, visual and interactive computer technologies are of great importance in teaching of the subject such as fractional order control systems, one of the areas of intense interest and highly complex mathematics to students. This paper also includes some application examples developed with LabVIEW for the working area of fractional order control systems.

Keywords: Engineering, computer simulations, Matlab, LabVIEW, Fractional order control.

Öğretmen Adaylarının Ters-Yüz Öğrenme Modeline İlişkin Görüşleri

İsmail ŞAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ismail.san@inonu.edu.tr
Ali KIŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ali.kis@inonu.edu.tr
Nuri ERDEMİR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nuri.erdemir@inonu.edu.tr

Bildiri Özeti:

Okul öğrenmeleri uzun yıllardır değişmeyen yapısı nedeniyle eleştirilmektedir. Öğretimin bireyselleştirilmesine odaklanan önerilerin sıralandığı bu tartışmalar yeni yaklaşımları beraberinde getirmektedir. Öğretim sürecinin bireye özgü hale getirilmesi, oldukça dikkatli bir takibi ve devamındaki etkinliklere yönlendirmek adına kayıtlamayı (dosyalamayı) önemli hale getirmektedir. Öğrenci-öğretmen ilişkisini sınıf içi etkinliklerle sınırlandırmak ise bu kayıt sürecinin derinleşmesini engellerken, sınıf-dışında yapılacak etkinlerin takibi için, gelenekselleşen anlayışların ötesine geçilmesi gerektiği gerçeğiyle yüzleşmeyi gerektirmektedir.

Son yıllarda, sınıf-içi etkileşimin yetersizliği nedeniyle ortaya atılan alternatiflerden biri de "ters-yüz öğrenme modeli"dir. Bu model uyarınca, "derste ödev evde ders" anlayışı ile hem ödevlerin kalite kontrolü hem de dersin bireyselleştirilmesi mümkün olmaktadır. Yakın geçmişimizde ortaya çıkan bu modelin kullanımını kolaylaştırıcı çok sayıda destekleyici unsurun (Khan Academy vb.) yanı sıra WEB 2.0 teknolojileri ile eğitime dönük çok sayıda uygulamanın (moodle, prezi, socrative, …) erişim ve kullanım kolaylığı ile ters yüz öğrenme için uygun ortamın oluştuğu söylenebilir.

Bu araştırmanın amacı, öğretmen tarafından hazırlanan ters yüz öğrenme ortamına ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin belirlenmesidir.

Anahtar Sözcükler: ters yüz öğrenme, moodle, öğretmen adayları

The Views of Teacher Candidates on Flipped Learning Model

İsmail ŞAN
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences
Malatya / TURKEY, e-mail: ismail.san@inonu.edu.tr
Ali Kış
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences
Malatya / TURKEY, e-mail: ali.kis@inonu.edu.tr
Nuri Erdemir
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences
Malatya / TURKEY, e-mail: nuri.erdemir@inonu.edu.tr

Abstract

Due to unchanging structure for years, learning at school has been criticized. These debates, in which there are proposals focusing on individualized learning, invite new approaches. A learning process special to the individual, attentive follow-up and directing new activities, make filing more important. Limiting teacher-student interaction with just in-class activities prevents this filing process from deepening; it is necessary to face new challenges for filing out-class activities rather than traditional perspective. Recently, one of the alternatives for insufficient in-class activities is flipped learning model. Thanks to the model, the notion "assignment in class, lesson at home" is realized and not only the quality of assignments checked but individualized learning actualized as well. Lately, there have been many opportunities in education supporting the model (Khan Academy etc.), along with various applications and platforms (moodle, prezi, socrative etc.) using Web 2.0 technologies. Majority of them are accessible, user-friendly and suitable for flipped learning. The aim of this study is to determine pre-service teachers' views on flipped learning environments teacher prepared.

Keywords: flipped learning, moodle, pre-service teacher



Hetagoji ve Eğitim Teknolojileri

İsmail ŞAN
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ismail.san@inonu.edu.tr
Ali KIŞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: ali.kis@inonu.edu.tr
Nuri ERDEMİR
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nuri.erdemir@inonu.edu.tr

Bildiri Özeti:

Öğretmen yetiştirme, eğitimle ilgili önemli sorun başlıkları arasında yer almaktadır. Odağında pedagoji olan öğretmen yetiştirme sürecinin androgojik ilkelerle yürütülmesi, çoğu öğrenci tarafından yadırganmaktadır. Derste anlatılanların uygulanmadığı eleştirileri, büyük ölçüde tutarsızlık olarak yorumlanmaktadır. Bu eleştirilerin özellikle öğrenciler tarafından, sürecin monotonluğuna yönelik yapıldığı düşünüldüğünde, konunun esas parçalarının göz ardı edildiği söylenebilir. Zira günümüz dünyası, hetagojinin, öğretmen eğitimi için daha uygun olduğuna işaret etmektedir. Pedagoji ve androgojiyi kapsayan hetagoji kavramı, öğrencinin bağımsızlığını önceleyen ve öğretimin bireyselleştirilmesi gerektiği vurgusu yapmaktadır. Öğrenilmesi gereken bilgilerin çeşit ve nicelik yönünden oldukça hızlı arttığı günümüzde öğretmenlerin eğitim teknolojilerinden her geçen gün daha da uzaklaştığı, hizmet öncesi eğitimde gösterilenlerin dışına çıkmakta zorlandıkları görülmektedir. Öğretmenlerin birçok konuda işini kolaylaştıracak olan teknolojilerden uzak durması, yeniliklere açık yetiştirilmemesine bağlanabilir.

Bu çalışmanın amacı, hetagoji ile eğitim teknolojileri arasındaki ilişkinin ortaya koyulmasıdır.

Anahtar Sözcükler: hetagoji, eğitim teknolojileri, öğretmen adayları

Heutagogy and Educational Technologies

İsmail ŞAN
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences
Malatya / TURKEY, e-mail: ismail.san@inonu.edu.tr
Ali Kış
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences
Malatya / TURKEY, e-mail: ali.kis@inonu.edu.tr
Nuri Erdemir
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences
Malatya / TURKEY, e-mail: nuri.erdemir@inonu.edu.tr

Abstract

Teacher training is one of the crucial issues of education. Many students criticize the pre-service education process, in which pedagogy is at the heart of everything, to be conducted using andragogical principles. It is widely criticized and thought to be inconsistency between what is taught and the way it is delivered. Realizing that the criticism of, especially students, is towards the monotonous processes, it can be said that the essential part is ignored. Today's world prognosticates that heutagogy is more suitable for teacher training. Heutagogy concept, covering both pedagogy and andragogy, focuses on independence of students and individualized teaching. In today's world, when information and knowledge is soaring quantitatively and in diversity, it is seen that teachers are alienated from educational technologies day by day, and they stop at the level they got during pre-service training. One reason for teachers' abstention of useful educational technology can be teacher training process in which they are not trained to be open to new ideas. The aim of this study is to present the relationship between heutagogy and educational technology.

Keywords: Heutagogy, educational technology, pre-service teachers

Yazılım Mühendisliği Öğrencilerinin Sosyal Ağları Kullanım Amaçlarının İncelenmesi

Hacer
ÖZYURT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: hacerozyurt@ktu.edu.tr
Özcan
ÖZYURT
Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü, Trabzon / TÜRKİYE, e- posta: oozyurt@ktu.edu.tr

Bildiri Özeti:
Günümüzde hemen her yaş gurubundaki insanlar sosyal medya ve ağ ortamlarını çeşitli amaçlar için yaygın bir biçimde kullanmaktadır. Bu bağlamda üniversite öğrencileri de bu ortamları eğitsel amaçların da içinde olduğu farklı amaçlar için kullanmaktadır. Bu doğrultuda, çalışmada Yazılım Mühendisliği öğrencilerinin sosyal ağ sitelerini kullanım amaçlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Of Teknoloji Fakültesi, Yazılım Mühendisliği bölümünde öğrenim gören toplam 116 öğrenciye (36 kız, 80 erkek) Sosyal Ağların Kullanım Amaçları Ölçeği uygulanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında toplanan veriler betimsel istatistiksel sürecinden geçirilmiştir. Öğrencilerin sınıflara göre dağılımı sırasıyla 41, 40, 22 ve 13 şeklindedir. Öğrencilerin sosyal medya kullanım sıklıklarına bakıldığında hemen hemen her gün cevabını veren öğrencilerin oranının %90.5 ile çok yüksek olduğu söylenebilir. Çalışmadan elde edilen bulgular sınıf ve cinsiyet değişkenlerine göre de farklı yönlerden ortaya konmuştur.

Anahtar Sözcükler: Sosyal ağlar, sosyal ağların kullanım amacı, yazılım mühendisliği

Analysis of the Software Engineering Students' Usage Purposes of Social Networks

Hacer
ÖZYURT
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: hacerozyurt@ktu.edu.tr
Özcan
ÖZYURT
Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering, Trabzon / TURKEY, e-mail: oozyurt@ktu.edu.tr

Abstract:

Today, people in almost every age group are using social media and network environments extensively for various purposes. In this context, university students also use these environments for different purposes, including educational purposes. In this direction, in this study, it is aimed to analyse software engineering students' usage purposes of social network sites according to different variables. Usage Purposes of Social Network Scale was applied to a total of 116 students (36 females, 80 males) studying at Karadeniz Technical University, Of Technology Faculty, Department of Software Engineering. Survey method, as a quantitative method was used in the research. Data collected during the research were analysed through the descriptive statistical process. The distribution of the students according to the grades is 41, 40, 22 and 13 respectively. Given the frequency of social media use of the students, it can be said that the portion of the students 90.5% who answered almost every day is very high. Findings obtained from the study are also presented in different aspects according to grade and gender variables.

Keywords: Social networks, usage purposes of social networks, software engineering

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Klasik ve Görsel Programlamaya İlişkin Metaforik Algıları *

Serhat ALTIOK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: serhataltiok@hotmail.com

Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: eyukselturk@gmail.com

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: memet3gul@gmail.com

Bildiri Özeti

Programlama üst düzey düşünme becerileri ve algoritmik problem çözme becerilerinin geliştirilmesine önemli fayda sağlayan yöntemlerin başında gelmektedir. Önemli faydalarına rağmen programlama zor uzmanlaşılan ve çok farklı yöntemlerle, araçlarla gerçekleştirilebilen bir süreçtir. Bu yöntemlerin başında Python, C, C++, C#, Java, PHP, Delphi, Visual Basic gibi dillerle gerçekleştirilen klasik programlama ve Scratch, Alice, and App Inventor gibi araçlarla gerçekleştirilebilen görsel programlama gelmektedir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) lisans öğrencileri mezun olana kadar çok sayıda klasik ve görsel programlama eğitimi almakta ve meslek hayatında bu dil ve araçları MEB, özel okul, özel sektör gibi alanlarda öğretmekte ya da kullanmaktadır. Bu nedenle BÖTE öğretmen adaylarının bu kavramlara yönelik algılarının bilinmesi ve lisans programlarında gerçekleştirilen derslerde başarı ve etkililiği arttırmak amacıyla kullanılması önemli görülmektedir. Algı konusunda anket, görüşme gibi yöntemlerle veri toplandığı gibi metafor analizi gibi ilişkisel ve nedensel bir bakış açısıyla veri toplanmasına olanak sağlayan yöntemlerle bu tür durumların incelenmesi daha etkili bilgi sağlamaktadır. Bu araştırma, 16 ayrı üniversitede öğrenim gören 40 BÖTE öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiş ve katılımcılara "Klasik Programlama …… gibidir, çünkü …….. ve Görsel Programlama …….. gibidir, çünkü ……." ifadesini barındıran bir form uygulanmıştır. Bu iki kavramın birlikte uygulanması nedenselliğin yanı sıra karşılıklı bir ilişkisel nedensellik ortaya konulmasına olanak sağlamaktır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiş ve karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Metaforik Algı, Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları, Klasik Programlama, Görsel Programlama

* Bu etkinlik TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel Ve Teknolojik Araştırma Kurumu, proje no: 1059B291600015) tarafından desteklenmiştir.



Examining Pre-Service Information Technology (IT) Teachers` Perceptions Related to Conventional and Visual Programming through Metaphor Analysis

Serhat ALTIOK
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: serhataltiok@hotmail.com

Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: eyukselturk@gmail.com

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: memet3gul@gmail.com

Abstract

Programming is the most functional way for supporting the cognitive tasks and it can help everyone to develop higher-order thinking skills, and algorithmic problem-solving skills (Grover & Pea, 2013; Weintrop et al., 2016) and it can be accomplished by conventional languages such as Python, C, C++, C#, Java, PHP, Delphi, Visual Basic etc. or visual tools such as Scratch, Alice, and App Inventor etc. In recent years, there have been a growing number of countries which are focusing their Information and Communications Technology (ICT, is an extended term for Information Technologies (IT)) curricula on developing students' computer programming and coding skills that facilitates building higher-order thinking skills. For this reason, Information Technologies and Software courses is given in different levels as compulsory or elective by IT teachers in our country. Thus, it is even more important to examine the opinions of IT teachers and pre-service IT teachers regarding to classical and visual programming. One of the effective ways to determine the perceptions of participants related to abstract concepts is to use metaphors that can help individuals to express their imaginations in a clear way (Lopez, 2007). The purpose of this qualitative study was to analyze the perceptions of the pre-service IT teachers regarding conventional and visual programming through metaphor analysis in terms of common characteristics. The study sample consisted of 40 pre-service IT teachers who study at Department of Computer Education and Instructional Technology in 16 different universities. The data is collected through the form that prepared by the researchers and containing the phrases "Conventional Programming are like …....., because …....", and "Visual Programming are like …....., because …....". The collected qualitative data were analyzed using content analysis. The results of the study indicated that the pre-service IT teachers have many different and interrelated perceptions relating to conventional and visual programming.

Keywords: Metaphorical Perception, Pre-Service IT Teachers, Conventional Programming, Visual Programming

Tasarım mı yoksa Oynama mı? Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisini Geliştiren Programlama Sürecinde Kullanılabilecek Oyun Araçlarının İncelenmesi

Serhat ALTIOK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: serhataltiok@hotmail.com

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: memet3gul@gmail.com

Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale, TÜRKİYE, e-mail: eyukselturk@gmail.com

Bildiri Özeti:

Jeannette Wing, 2006 ve 2011 yıllarında yaptığı tanımlarıyla "Bilgi İşlemsel Düşünme"nin öğrenmeye meraklı herkesin hayatında önemli bir parka olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca bu tanımlar, "Bilgi İşlemsel Düşünme"nin teknoloji türünden bağımsızlık ve bilgisayar, insan ve her ikisinin problem çözme sürecinde kullanılması gibi iki önemli çıkarım sağlamaktadır. Özellikle bilgisayar ve insan yeteneklerinin proje, uygulama, animasyon, simülasyon ve oyun gibi dijital ürünler yaratmak için kombinasyon halinde kullanılması klasik (Java, C, Python vb.), görsel (Scratch, App Inventor vb.), robot (Lego Mindstorms vb.) ve fiziksel (Arduino, Raspberry Pi vb.) programlama gibi yollarla gerçekleştirilmektedir. Bu tüm programlama türleri, sağladığı çok sayıda fayda ve önemine rağmen, temel bileşenleri anlamada zorlanılan ve uzmanlaşmanın zor olduğu süreçler olarak görülmektedir. Bu nedenle bireylerin değişken, dizi, sözdizimi gibi soyut bileşenlerin kullanımlarıyla uğraşmasından önce gerekli, gereksiz bilgileri ayırt edebilme, problemleri tanımlayabilme ve daha küçük anlamlı parçalara ayrıştırabilme, bu alt problemler arasındaki örüntüleri fark edebilme ve genellenebilir algoritmalar yoluyla otomatikleşebilen çözümler üretebilme gibi becerileri kazanması daha önemlidir. Bu araştırma ile Bilgi İşlemsel Düşünme becerilerinin kazandırılmasında yararlanılabilecek oyun geliştirme araçları (Scratch, Tynker, Kodu Game Lab, Gamestar Mechanic, GameSalad, GameMaker, Stencyl, Hopscotch vb.) ve oyun oynama ortamları (Run Marco!, Cato's Hike, CodeMonkey, Daisy The Dinasour, Box Island, Cargo-Bot, Move the Turtle, Lightbot, Kodable, Code Combat vb.) çeşitli özellikler açısından incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi İşlemsel Düşünme, Görsel Programlama, Oyun Tasarımı, Oyun Oynama

Design or Play? Analyzing Game Tools That Facilitating Programming for Developing Computational Thinking Skills

Serhat ALTIOK
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: serhataltiok@hotmail.com

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: memet3gul@gmail.com

Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale University, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Kırıkkale, TURKEY
e-mail: eyukselturk@gmail.com

Abstract

Wing emphasizes the necessity of Computational Thinking (CT) skills for everyone who is eager to learn through her definitions in 2006 and 2011. Two main aspects can be interpreted from her definitions as CT is a thought process that is independent from technology and CT is a problem-solving process that can be executed by a computer, a human, or a combination of both. There are several ways related to combination of computers and human skills for creating digital artifacts such as projects, applications, animations, simulations and games. These ways can be listed as conventional programming (e.g. Java, C, Python etc.), visual programming (e.g. Scratch, App Inventor etc.), robot programming (e.g. Lego Mindstorms) and physical programming (e.g. Arduino, Raspberry Pi etc.). Despite the different benefits and importance of different computer programming methods, it is considered to be difficult to master and understand the core concepts of all types of programming. Instead of human have to deal with obstacles of programming that originate from abstractness and complexity of the concepts, such as variables, loops, arrays, functions, and specific syntax of every programming languages, human should focus on collection and analysis of necessary information, decomposition of the problem into smaller sub- problems, development of algorithms for solving all problems to developing digital artifacts and test of these artifacts. In this study, researchers analyzed the most common visual programming tools that facilitates learning programming through playing games such as Run Marco!, Cato's Hike, CodeMonkey, Daisy The Dinasour, Box Island, Cargo-Bot, Move the Turtle, Lightbot, Kodable, Code Combat etc. or developing games such as Scratch, Tynker, Kodu Game Lab, Gamestar Mechanic, GameSalad, GameMaker, Stencyl, Hopscotch etc. Researchers examined these visual programming tools based on a number of criteria that provide the highest efficiency, and effects on core concepts of Computational Thinking skills.

Keywords: Computational Thinking, Visual Programming Tools, Design Game, Play Game

Üniversite Öğrencilerinde Sesli Betimlemeli Film Deneyimi

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE,
e-posta: aozudogru@hotmail.com
Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com

Bildiri Özeti:

Sesli betimleme bir film veya tiyatro oyununda konuşma olmayan sahnelerde görme engelliler için yer, zaman ve karakter gibi öğelere ait görünüm ve duyguların bir dış ses tarafından anlatılması, o sahnede dikkat çeken görsel elemanların ve hareketlerin sözel tasvir edilme şeklidir. Görme engelli bireyler filmleri sesli betimlemeli olarak takip edebilmektedir. Genç bireylerde görme engellilerle ilgili farkındalığın oluşturulması önemli bir unsurdur. Engellilerin sorunlarına dikkat çekmek, bireysel ve toplumsal yaşamda karşılaştıkları sıkıntıları, engelleri, toplumun diğer kesimlerine de uygulamalı olarak hissettirmek engellilikle ilgili farkındalığın artmasına katkıda bulunmaktadır. Sesli betimlemeli film gösterimi ile üniversite öğrencileri görme engellilikle ilgili bir deneyim yaşayabilirler. Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinde sesli betimlemeli film deneyiminin incelenmesidir.
Üniversite öğrencilerinin sesli betimlemeli film deneyimi yaşayabilmeleri için 2 gün süren film etkinliği düzenlendi. Gösterimi yapılan filmler Sesli Betimleme Derneği'nden temin edildi. Film öncesinde katılımcılara görmeyi engelleyen göz bantları dağıtılarak filmi sesli betimlemeli olarak takip etmeleri sağlandı. Filmin sonunda katılımcılara 12 maddeden oluşan anket uygulandı. Anket beşli likert şeklinde yapılandırıldı. Araştırmaya toplam 360 üniversite öğrencisi katıldı. Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 21,17±3,40 yıl olarak bulundu. Araştırmanın sonuçlarına göre katılımcıların büyük çoğunluğu filmi sesli betimleme yöntemiyle dinleyerek takip etmekten keyif aldıklarını [Kesinlikle Katılıyorum = % 11,1 (n=40), Katılıyorum = % 33,9 (n=122)] ve etkinliğin görme engelliler konusundaki farkındalıklarını arttırdığını [Kesinlikle Katılıyorum = % 57,8 (n=208), Katılıyorum = % 30,6 (n=110)] bildirdiler. Sonuç olarak sesli betimlemeli filmler görme engellilerle ilgili farkındalığının arttırılması için kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: sesli betimlemeli film, görme engelliler, üniversite öğrencileri

Audio Described Movie Experience in University Students

Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY,
e-mail: aozudogru@hotmail.com
Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology,
Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com

Abstract:

Audio description is a way of describing visual aspects and feelings of things such as place, time and character by an external sound for visual impaired individuals in scenes without speech in a film or theater, verbal description of visual elements and movements which are important for that scene. Visually impaired individuals could follow-up the films with audio description. Creating awareness of visual impaired individuals among young people is an important issue. Calling attention to the problems of people with disabilities and feeling the distress and obstacles that they face in their individual and social lives to other parts of the society contributes to increased awareness of the disability. University students may have an experience about visual impairment with a presentation of audio described movie. The aim of this research is to investigate the audio described movie experience of university students.

A two-day film event was organized for university students to gain experience about audio described movie. The movies were provided by the Audio Description Association. Eye bands which block the vision were given to participants before the movie so they could follow-up the movie by audio description. At the end of the movie, a questionnaire consisting of 12 items was applied to participants. The questionnaire was structured in the form of a five-point Likert scale. A total of 360 university students participated in the research. The average age of the participants was found to be 21.17 ± 3.40 years. According to the results of the research, the most of participants reported that they enjoyed following-up the movie by audio description [Strongly Agree = 11.1% (n = 40), Agree = 33.9% (n = 122)], and awareness about visual impaired individuals was increased [Strongly Agree = 57.8% (n = 208), Agree = 30.6% (n = 110)]. In conclusion, movies with audio description could be used to increase the awareness about visual impaired individuals.

Keywords: audio described movie, visual impaired individuals, university students

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Web Tabanlı Öğretim Deneyimlerinin İncelenmesi

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: gulerturk87@gmail.com
Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu, Kırşehir / TÜRKİYE, e-posta: aozudogru@hotmail.com

Bildiri Özeti:

İnternet teknolojilerinden hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da sıklıkla faydalanılmaktadır. Bu teknolojilerin eğitim ortamlarında kullanımının ne gibi etkilerinin olacağının yapılacak araştırmalar ile ortaya konması önemlidir. Eğitim ortamlarında kullanılan birçok internet teknolojisi bulunmaktadır, bunlardan biri Beyaz Pano uygulamasıdır. Beyaz Pano eğitimcilere ders materyalleri paylaşma, sınav düzenleme, ödev verme, tartışma grupları oluşturma gibi imkânlar sağlayan ücretsiz bir platformdur. Bu araştırmanın amacı Fizyoterapi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin web tabanlı bir eğitim platformu olan Beyaz Pano kullanımı deneyimlerinin incelenmesidir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde, teorik ve haftada 1 saat olan Fizyoterapide Yönetim ve Organizasyon dersinde 14 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Nicel kısmında tek grup ön test son test modeli, nitel kısmında ise durum çalışması yapılmıştır. Araştırmanın katılımcıları 56 öğrencidir. Öğrencilere deneysel işlem başında ve sonunda web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Ayrıca deneysel işlem sonunda 20 öğrenciye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımlı örneklemler t-testi ve bağımsız örneklemler t-testi kullanılmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Web tabanlı öğretime yönelik tutumlarında cinsiyete göre de anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>.05$). Görüşme verileri incelendiğinde öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı öğretimin kendileri için zaman ve mekândan bağımsızlık sağladığı için avantajlı olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca web tabanlı öğretimin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon eğitiminde teorik dersler için kullanılabileceği ancak uygulama dersleri için uygun olmayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: fizyoterapi ve rehabilitasyon, teknoloji, web tabanlı öğretim

An Investigation of Web Based Instruction Experiences of Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gül ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Kırşehir / TURKEY, e-mail: gulerturk87@gmail.com
Anıl ÖZÜDOĞRU
Ahi Evran University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Kırşehir / TURKEY, e-mail: aozudogru@hotmail.com

Abstract:

Internet technologies are utilized in education as well as in every area of life. It is important that the effects of the use of these technologies in educational environments are revealed by researches. There are many internet technologies used in educational environments, one of which is the Easyclass. The Easyclass is a free platform that provides educators the opportunity to share course materials, organize exams, assign homework, and create discussion groups. The aim of this research is to investigate the experiences of Physiotherapy and Rehabilitation students using Easyclass, which is a web based educational platform. The research was carried out for 14 weeks in the Management and Organization in Physiotherapy course which is theoretical and one hour per week in the fall semester of 2016-2017 academic year. Mixed method was used in the research. One group pre-test post-test design was carried out in quantitative part, and case study was carried out in qualitative part. 56 students participated to research. An attitude scale for web based instruction was applied to the students at the beginning and the end of the experimental process. In addition, at the end of the experimental process, semi-structured interview forms were applied to 20 students. Descriptive statistics, paired samples t-test and independent samples t-test were used in the analysis of quantitative data. In the analysis of qualitative data, content analysis was used. When the results of the research were examined, there was no significant difference in students' attitudes towards web based instruction ($p>.05$). There was no significant difference in attitudes towards web- based instruction according to gender also ($p>.05$). When interview data were examined, most of the students stated that they think that web based instruction is advantageous because they are provided independence from time and place. They also expressed that web based instruction could be used for theoretical courses but could not be suitable for practice courses in Physiotherapy and Rehabilitation education.

Keywords: physical therapy and rehabilitation, technology, web based instruction

Okul Yöneticilerinin Sosyal Medya Kullanım Amaçları: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: nihat.sad@inonu.edu.tr
Niyazi ÖZER
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: niyazi.ozer@inonu.edu.tr
Mümtaz KARADAĞ
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim ABD, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: mumtazkaradag@gmail.com.tr

Bildiri Özeti:
Günümüzde giderek yaygınlaşan sosyal medya araçları haberleşme, duyuru, iletişim, reklam, mesleki gelişim, bilgi paylaşımı, eğlence vb. çok çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır. Bireysel sosyal medya hesapları kişisel amaçlar doğrultusunda kullanılabildiği gibi kurumların hedefleri doğrultusunda da etkili bir kitle iletişim aracı olarak kullanılabilmektedir. Eğitim örgütleri açısından düşünüldüğünde, okul yöneticilerinin gerek kendi hesapları gerekse kurumlarının hesapları aracılığıyla, sosyal medyayı yaygın biçimde kullandıkları görülmektedir. Dolayısıyla okul yöneticilerinin sosyal medyayı kişisel ya da kurumsal olarak hangi amaçlarla kullandıklarının araştırmaya değer olduğu düşünülmüştür. Buradan hareketle bu çalışmada okul yöneticilerinin sosyal medyayı kullanma amaçlarını belirlemeye yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçek maddelerinin hazırlanması amacıyla yapılan pilot uygulama kapsamında 15 okul yöneticisiyle sosyal medya kullanım amaçlarıyla ilgili görüşmeler yapılmış ve beş okul yöneticisinin kişisel ya da görev yaptığı okula ait sosyal medya hesapları incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda hazırlanan madde havuzu eğitim bilimleri ve eğitim teknolojileri alanından öğretim elemanlarının uzman görüşüne sunularak toplam 36 maddelik denemelik form hazırlanmış ve okul yöneticilerine uygulanmıştır. Uygulamaya Şanlıurfa ilinde görev yapan ve muhakkiklik seminerine katılan toplam toplam 304 okul yöneticisi katılmıştır. Bu yöneticilerin 138'i (%45.4) müdür ve 166'sı (%54.6) da müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla elde edilen veri seti temel bileşenler tekniği kullanıldığı faktör analizine tabi tutulmuştur. Yapılan ilk analizde veri setinin örnekleme yeterliliği ve çok değişkenli normallik varsayımını karşıladığı KMO (.947) ve Bartlett Küresellik Testi sonuçlarıyla (X^2= 6242.870, p < .05) kanıtlanmıştır. Bu aşamanın ardından yapılan ilk faktör analizi sonucunda analize alınan maddelerin üç önemli faktör altında yüksek yük değerlerine sahip olduğu görülmüştür. Bu faktörlerdeki maddelerin kapsam ve içerik açısından analizi sonucunda, faktörlerin isimleri *Kişisel Kullanım, Okul Paydaşlarıyla İletişim* ve *Mesleki Gelişim & İşbirliği* olarak belirlenmiştir. Toplam 18 madde ve üç faktörden oluşan, beşli Likert tipi derecelendirmeli (*Hiçbir zaman-Her zaman*) ölçek toplam varyansın %63.07'sini açıklayabilmektedir. Maddelere ait faktör yükleri ".525" ile ".871" arasında, ortak faktör varyansları ise ".526" ile " .787" arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen puanların güvenilirliği açısından yapılan analizler sonucunda, faktörler için ayrı ayrı hesaplanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayılarının ".523" ile ".784" arasında, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları ise *Kişisel Kullanım* için "α= .887", *Okul Paydaşlarıyla İletişim* için "α=
.881" ve *Mesleki Gelişim & İşbirliği* için "α=.865" olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçekten elde edilen puanların yeterli geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğuna işaret etmektedir. Okul yöneticilerinin sosyal medyayı kullanım amaçlarına yönelik betimsel analiz sonuçları incelendiğinde, okul yöneticilerinin sosyal medyayı en çok mesleki gelişim ve işbirliği amacıyla kullandıkları (X =18,53; "*bazen*" düzeyinde), ikinci olarak okul paydaşlarıyla iletişim kurmak amacıyla (X =16,46) ve en az da kişisel kullanım amaçlı (X =15,42) tercih ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca kullanım amaçları bakımından müdür ve müdür yardımcıları arasında anlamlı bir fark olmadığı (p> ,05), ancak kadın yöneticilerin erkek yöneticilere göre hem mesleki gelişim ve işbirliği ($t_{(302)}$=3,352; p< ,05) hem de okul paydaşlarıyla iletişim ($t_{(302)}$=2,375; p< ,05) konusunda sosyal medyayı daha fazla kullandıkları belirlenmiştir. Son olarak, görev yaptığı okula ait sosyal medya hesabı olan okul yöneticilerinin olmayanlara göre hem mesleki gelişim ve işbirliği ($t_{(301)}$=3,500; p< ,05) hem okul paydaşlarıyla iletişim ($t_{(301)}$=5,608; p< ,05), hem de kişisel kullanım ($t_{(301)}$=2,435; p< ,05) açısından sosyal medyayı daha fazla kullandıkları görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: sosyal medya, okul yöneticileri, ölçek geliştirme

School Principals' Purposes of Social Media Use: A Scale Development Study

Süleyman Nihat ŞAD
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: nihat.sad@inonu.edu.tr
Niyazi ÖZER
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TURKEY, e-mail: niyazi.ozer@inonu.edu.tr
Mümtaz KARADAĞ
İnönü University, Education Faculty, Department of Educational Sciences, Malatya / TÜRKİYE, e-mail: mumtazkaradag@gmail.com.tr

Abstract:

Getting more and more widespread nowadays, the social media networks are used for a variety of purposes including correspondence, announcement, communication, advertisement, professional development, sharing knowledge, entertainment etc. Individual social media accounts can be used both for personal purposes and as a mass communication media to achieve the institutional goals. Regarded from the educational institutions, it is witnessed that school principals commonly use social media via the accounts of either their own or their institutions. Therefore, it was found important to investigate the purposes of school principals to use social media in personal and institutional terms. Thus, this study aimed to develop a scale to measure the school principals' purposes of using social media. In order to develop the scale items, a pilot study was conducted which involved interviews with 15 school principals about their purposes to use social media and document analysis of the personal or institutional social media accounts of five principals. The items obtained after the analysis of this qualitative data were exposed to the assessment of experts from educational sciences and educational technology departments. As a result a draft form with 36 items were produced and administered to principals. The scale was administered to 304 school principals working in Şanlıurfa who attended to the investigation seminary. Among these principals
138 (45.4%) were principals and 166 (54.6%) were vice-principals. In order to test the construct validity of the scale, the data set as exposed to principal components factor analysis. The initial KMO (.947) and Bartlett Sphericity Test (X^2= 6242.870, p < .05) analysis revealed that the data set meets the assumptions of sampling adequacy and multivariate normality. The first factor analysis following this step showed that the scale items had high loadings under three major factors. The analysis of these items in terms of scope and content led the researchers name the factors as *Personal Use*, *Communication with School Stakeholders*, and *Professional Development & Cooperation*. This three-factor Likert type scale with 18 items and five responses (*Never-Always*) is able to account for the 63.075% of the total variance in principals' frequency of using social media for different purposes. The factor loadings of the items ranged between ".525" and ".871", while communalities were between ".526" and ".787". The analysis on the reliability of the scale revealed that adjusted item-total correlations for each factor were calculated between ".523" and ".784", and Cronbach Alpha internal consistency coefficients were "α=
.887" for *Personal Use* factor, "α= .881" for *Communication with School Stakeholders* factor, and "α=.865" for *Professional Development & Cooperation*. These results indicate that the scale produce adequately valid and reliable results. Moreover, the descriptive analysis on the school principals' purposes of using social media showed that principals use social media for professional development and cooperation the most ($\bar{X}$ =18,53; at "*sometimes*" level), and secondly for communication with school stakeholders ($\bar{X}$ =16,46), while they prefer social media the least for the purpose of personal use ($\bar{X}$ =15,42). It was also found that in terms of purposes of social media use there is no significant difference between principals and vice principals (p> ,05), while female principals were found to use social media for professional development and cooperation ($t_{(302)}$=3,352; p< ,05) and for communication with school stakeholders ($t_{(302)}$=2,375; p< ,05) more frequently than their male colleagues. Furthermore, principals with an institutional social media account were found to use social media for professional development and cooperation ($t_{(301)}$=3,500; p< ,05), for communication with school stakeholders ($t_{(301)}$=5,608; p<
,05), and for personal use ($t_{(301)}$=2,435; p< ,05) more frequently than their colleagues who do not use any institutional social media account.

Keywords: social media, school principals, scale development

How Novice Instructional Designers Apply Instructional Design Models? A Qualitative Study.

Asst.Prof. Dr. Feray UĞUR ERDOĞMUŞ
Department of Computer Education and Instructional Technology, Amasya University, Amasya/ Turkey
email: feray.erdogmus@amasya.edu.tr

Prof. Dr. Kürşat CAĞILTAY
Department of Computer Education and Instructional Technology, Middle East Technical University, Ankara/TURKEY
email: kursat@metu.edu.tr

Abstract:

Instructional designers are the people who work for improving the instructional process by determining the right strategies, methods and tactics to reach intended outcomes of the instruction effectively. Obviously, we are using instructional design models (IDMs) during instructional system design either purposefully or without knowing it. However, IDMs present "conceptual and communicational tools that can be used to visualize, direct and manage processes for creating high quality instruction" (Gustafson & Branch, 2002, p.21). However, how we apply it is more important than whether we use or not. The purpose of this study is to understand how NIDs apply IDMs during instructional system design and what kind of problems they encountered while applying an instructional design model (IDM). This is a qualitative study and data collected through interviews. Purposefully selected 5 NIDs is the sample of this study and their experience and perceptions about using IDM during instructional system design was analyzed by the researchers. Thematic analysis of the data showed that NIDs need specific support during analysis, design, development, implementation and evaluation phases of the IDM and have problems in time management and division of labor. According to the results, NIDs need sustained support about how to apply IDMs during instructional system design.

Keywords: instructional design, instructional design model, novice instructional designer

Bilgi-İşlemsel Düşünme Öğretimi Yaklaşımları ve Araçları

Memet ÜÇGÜL
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: memet3gul@gmail.com
Erman YÜKSELTÜRK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: eyukselturk@gmail.com
Serhat ALTIOK
Kırıkkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Kırıkkale / TÜRKİYE, e-posta: serhataltiok@hotmail.com

Bildiri Özeti:

Tanımında bir fikir birliği henüz sağlanmamış olsa da, "bilgisayar bilimleri kavramlarından faydalanarak problemlere çözüm üretmek, sistemler tasarlamak ve insan davranışlarını anlamak" olarak tanımlanan Bilgi-İşlemsel Düşünme, son yılların oldukça popüler konularından birisidir. Bilgi-İşlemsel Düşünce kodlama becerisinden ziyade, sadece bilgisayar bilimcilerinin değil tüm insanların sahip olmaları gereken bir düşünme becerisi olarak görülmektedir. Bu nedenle çocuklara Bilgi-İşlemsel Düşünme becerisi kazandırmaya yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı alanyazında yer alan Bilgi-İşlemsel Düşünme becerisi kazandırmaya yönelik çalışmalarda kullanılan yaklaşımları ve araçları belirlemektir. Alanyazın incelendiğinde Bilgi-İşlemsel Düşünme becerisi kazandırmaya yönelik çalışmalar, temel olarak ikiye ayrılmaktadır; bilgisayardan bağımsız (unpluged) ve bilgisayara dayalı (plugged) yöntemler. CS Unplugged (csunplugged.org) bilgisayar kavramlarını, bilgisayar kullanmadan öğretmeyi amaçlayan birçok etkinlik sunmaktadır. Bilgisayara dayalı, Bilgi-İşlemsel Düşünme becerisi kazandırmak amacıyla robot programlama, oyun geliştirme ve blok kodlama en yaygın kullanılan yöntemlerdir. Lego Mindstorms NXT, Kodu, Scratch, Alice ve App Inventor bu amaçla kullanılan en yaygın araçlardır.

Anahtar Sözcükler: Bilgi-İşlemsel Düşünme, robot programlama, oyun geliştirme, blok kodlama

Fen Bilimleri Dersinde Teknoloji ve 3D Yazıcıların Kullanımı

Aycan GÜREL
İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: aycangrl91@gmail.com
Fatma Bilge EMRE
İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, Malatya / TÜRKİYE, e-posta: fatma.emre@inonu.edu.tr

Bildiri Özeti:
Günümüzde "bilgi teknolojileri" olarak kapsamlı bir şekilde hayatımızda yerini alan bu yeni dönem baş döndürücü bir hızla ilerleyen, gelişen; bilgisayar ve internet çağı olarak da adlandırılan; zamanımıza damgasını vuran bir fenomendir.
Dünya düzenindeki eğitim sistemlerin çok yönlü olması, birçok bilim dalının multidisipliner olması gerçeğini ortaya koyar. Küresel bir dünya içinde sürdürülebilir bir kalkınma ve rekabet gücü oluşturmanın da bir önkoşulu olarak, öğretim programlarının içerik, biçim ve eğitim-öğretim yaklaşımı bakımından çağın gereklerine uygun biçimde yeniden tasarlanması gerekmektedir.
Peki; 'Bilişimin sadece bir eğlence, oyun veya iletişim aracı mıdır yoksa aslında problem çözmek, değer yaratmak ve hayallerini inşa etme üzere kurulu bir hayal dünyası ya da alet kutusu mudur?'. Teknolojiye devrim yaratacak nitelikte değişiklikler ve yenilikler getiren üç boyutlu yazıcılar insanoğlunun hayal gücünü zorluyor. Yaratıcı fikirler ve tasarımlar gerçek modellere, ürünlere, parçalara ve prototiplere hızlı bir şekilde dönüşüveriyor. Kullanılmaya başlandığı ilk günden itibaren aklınıza gelebilecek her türlü ürünün yanı sıra çok özel ve ilginç ürünler de (yapay organlar vb) ortaya çıkaran bu yeni nesil teknoloji, geleceğimizi inanılmaz şekilde değiştireceğe benziyor. Bu teknoloji sadece tasarımcılara ve mühendislere değil, isteyen herkese keşfetme ve yenilik yapma fırsatı sunuyor. Eğitimin her basamağında da kullanılabilecek olan bu teknoloji ile z kuşağı çocuklarının yaratıcılık, üretkenlik ve hayal gücünü dolayısıyla öğrenme isteğini arttıracağı da düşünülmektedir. Yapacağımız bu çalışma ile öğrencilere var olan bir teknolojiyi hızlı ve kolay bir şekilde kullandırmak değil, öğrendikleri teknolojinin alt yapısını, çalışma prensiplerini ve onu oluşturan bileşenleri de görmelerini ve öğrenmelerini sağlamak ve 3 boyutlu modellemeler ile fen bilimlerini daha kalıcı kılmak amaçlanmaktadır.
Anahtar Sözcükler: Fen bilimleri, 3D yazıcı, teknoloji

Use of Technology and 3D Printers in Science Course

Aycan GÜREL
Inonu University, Institute of Educational Sciences, Department of Mathematics and Science Education, Science Teacher, Malatya / TURKEY, e-mail: aycangrl91@gmail.com
Fatma Bilge EMRE
Inonu University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science Education, Science Teaching Program, Malatya / TURKEY, e-mail: fatma.emre@inonu.edu.tr

Abstract:

Today, this new era, which is taking place in our lives as a comprehensive information technology, is going through a dizzying, also called a computer and internet age; A phenomenon that strikes the stamp of time. The fact that the education systems in the world order are versatile reveals the fact that many sciences are multidisciplinary. As a precondition for creating a sustainable development and competitive power within a global world, it is necessary to redesign teaching programs in accordance with the needs of the times in terms of content, form and educational approach. Whether you are a mere means of entertainment, game or communication, your imagination is actually a fantasy world or toolbox established to solve problems, create value, and build your dreams. The three- dimensional printers that bring innovations and innovations that revolutionize technology are pushing the imagination of human beings. Creative ideas and designs quickly turn into real models, products, pieces and prototypes.
This new generation of technology, which reveals all kinds of products that you might think of from the very first day of use, as well as very special and interesting products (artificial organs, etc.), seems to change our future in an incredible way. This technology is not just for designers and engineers, but for anyone who wants to explore and innovate. With this technology, which can be used in every step of the education, it is also thought that children of the z generation will increase their desire to learn because of their creativity, productivity, and imagination. In this study, we will do not use a technology that exists to students in a quick and easy way, but it is planned to learn and learn the sub-structure of the technology, working principles and the constituent components of the technology they learn. It is aimed to make the sciences more permanent with 3 dimensional models.

Key words: Science, 3D Printers, technology