



ITTES'17

5th International Instructional Technologies
& Teacher Education Symposium

{ Abstract Proceedings }

11th-13th October 2017

İzmir - TURKEY



ANADOLU UNIVERSITY

Committees

Honorary Board

Prof.Dr. Erdal ÇELİK, Dokuz Eylül University, TR
Prof.Dr. Naci GÜNDOĞAN, Anadolu University, TR
Prof.Dr. Coşkun BAYRAK, Anadolu University, TR

Coordinators of the Symposium

Prof.Dr. Abdullah KUZU, Anadolu University, TR
Prof.Dr. Ercan AKPINAR, Dokuz Eylül University, TR

Associate Coordinators

Assoc.Prof.Dr. Bahar BARAN, Dokuz Eylül University, TR
Assist.Prof.Dr. Elif Buğra KUZU DEMİR, Dokuz Eylül University, TR

Advisory Board

Prof.Dr. Arif ALTUN, Hacettepe University, TR
Prof.Dr. Asaf VAROL, Fırat University, TR
Prof.Dr. Avril LOVELESS, University of Brighton, UK
Prof.Dr. Aytekin İŞMAN, Sakarya University, TR
Prof.Dr. Brent G. WILSON, University of Colorado Denver, USA
Prof.Dr. Buket AKKOYUNLU, Çankaya University, TR
Prof.Dr. Deniz DERYAKULU, Ankara University, TR
Prof.Dr. Eralp Hüseyin ALTUN, Ege University, TR
Prof.Dr. Feza ORHAN, Yıldız Teknik University, TR
Prof.Dr. Hafize KESER, Ankara University, TR
Prof.Dr. Halil İbrahim YALIN, Gazi University, TR
Prof.Dr. Halil İbrahim BÜLBÜL, Gazi University, TR
Prof.Dr. Halil YURDUGÜL, Hacettepe University, TR
Prof.Dr. Hasan KARAL, Karadeniz Teknik University, TR
Prof.Dr. Hatice Ferhan ODABAŞI, Anadolu University, TR
Prof.Dr. Hüseyin UZUNBOYLU, Yakın Doğu University, TRNC
Prof.Dr. İsmail İPEK, İstanbul Aydın University, TR
Prof.Dr. Jari LAVONEN, University of Helsinki, FL
Prof.Dr. Kürşat ÇAĞILTAY, Orta Doğu Teknik University, TR
Prof.Dr. Mehmet KESİM, Anadolu University, TR
Prof.Dr. Michael HAMMOND, University of Warwick, UK
Prof.Dr. Mukaddes ERDEM, Hacettepe University, TR
Prof.Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU, Ege University, TR
Prof.Dr. Nurettin ŞİMŞEK, Ankara University, TR
Prof.Dr. Petek AŞKAR, Emekli, TR
Prof.Dr. Servet BAYRAM, Yeditepe University, TR
Prof.Dr. Soner YILDIRIM, Orta Doğu Teknik University, TR
Prof.Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU, Hacettepe University, TR
Prof.Dr. Tristan E. JOHNSON, Southeastern University, USA
Prof.Dr. Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Ankara University, TR
Prof.Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL, Hacettepe University, TR
Prof.Dr. Yaşar ÖZDEN, Doğu Akdeniz University, TRNC
Prof.Dr. Yavuz AKPINAR, Boğaziçi University, TR
Prof.Dr. Yüksel GÖKTAŞ, Atatürk University, TR
Prof.Dr. Zahide YILDIRIM, Orta Doğu Teknik University, TR

Scientific Board

Prof.Dr. Ali GÜNAY BALIM, Dokuz Eylül University, TR
Prof.Dr. Leyla HARPOTLU, Dokuz Eylül University, TR
Prof.Dr. Nadire ÇAVUŞ, Near East University, TRNC
Prof.Dr. Ömür AKDEMİR, Yıldırım Beyazıt University, TR
Prof.Dr. Şirin KARADENİZ, Bahçeşehir University, TR
Prof.Dr. T. Volkan YÜZER, Anadolu University, TR
Prof.Dr. Yavuz AKBULUT, Anadolu University, TR
Assoc.Prof.Dr. Adile Aşkım KURT, Anadolu University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR, Necmeddin Erbakan University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ahmet TEKİN, Fırat University, TR
Assoc.Prof.Dr. Alev ÖZKÖK, Hacettepe University, TR
Assoc.Prof.Dr. Aslıhan TÜFEKÇİ, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ayfer ALPER, Ankara University, TR
Assoc.Prof.Dr. Aynur Kolburan GEÇER, Kocaeli University, TR
Assoc.Prof.Dr. Bünyamin ATICI, Fırat University, TR
Assoc.Prof.Dr. Cem ÇUHADAR, Trakya University, TR
Assoc.Prof.Dr. Diler ÖNER, Boğaziçi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Engin KURŞUN, Atatürk University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ercan TOP, Abant İzzet Baysal University, TR
Assoc.Prof.Dr. Erkan TEKİNARSLAN, Abant İzzet Baysal University, TR
Assoc.Prof.Dr. Erman YÜKSELTÜRK, Kırıkkale University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ersun İŞÇİOĞLU, Doğu Akdeniz University, TRNC
Assoc.Prof.Dr. Ertuğrul USTA, Necmeddin Erbakan University, TR
Assoc.Prof.Dr. Eylem YILDIZ FEYZİOĞLU, Adnan Menderes University, TR
Assoc.Prof.Dr. Fezile ÖZDAMLI, Yakın Doğu University, TRNC
Assoc.Prof.Dr. Hakan TÜZÜN, Hacettepe University, TR
Assoc.Prof.Dr. Hasan ÇAKIR, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Hatice Sancar TOKMAK, Mersin University, TR
Assoc.Prof.Dr. Işıl Kabakçı YURDAKUL, Anadolu University, TR
Assoc.Prof.Dr. Jale İPEK, Ege University, TR
Assoc.Prof.Dr. Mehmet Barış HORZUM, Sakarya University, TR
Assoc.Prof.Dr. Murat Paşa UYSAL, Ufuk University, TR
Assoc.Prof.Dr. Mübin KIYICI, Sakarya University, TR
Assoc.Prof.Dr. Niyazi ÖZER, İnönü University, TR
Assoc.Prof.Dr. Necmi EŞGİ, Gazi Osman Paşa University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ozan ŞENKAL, Çukurova University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ömer DELİALİOĞLU, Orta Doğu Teknik University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ömer Faruk URSAVAŞ, Recep Tayyip Erdoğan University, TR
Assoc.Prof.Dr. Özlem ÇAKIR, Ankara University, TR
Assoc.Prof.Dr. Recep ÇAKIR, Amasya University, TR
Assoc.Prof.Dr. Sami ŞAHİN, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Selçuk KARAMAN, Atatürk University, TR
Assoc.Prof.Dr. Selçuk ÖZDEMİR, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Serçin KARATAŞ, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Serhat B. KERT, Yıldız Teknik University, TR
Assoc.Prof.Dr. Serkan ŞENDAĞ, Mersin University, TR
Assoc.Prof.Dr. Sibel SOMYÜREK, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Şehnaz BALTACI GÖKTALAY, Uludağ University, TR
Assoc.Prof.Dr. Şerife AK, Adnan Menderes University, TR
Assoc.Prof.Dr. Susan PALMER-CONN, Liverpool John Moores University, TR
Assoc.Prof.Dr. Süleyman Nihat ŞAD, İnönü University, TR

Assoc.Prof.Dr. Tolga GÜYER, Gazi University, TR
Assoc.Prof.Dr. Ünal ÇAKIROĞLU, Karadeniz Teknik University, TR
Assoc.Prof.Dr. Yalın Kılıç TÜREL, Fırat University, TR
Assoc.Prof.Dr. Yasemin DEMİRARSLAN ÇEVİK, Hacettepe University, TR
Assist.Prof.Dr. Agah Tuğrul KORUCU, Necmettin Erbakan University, TR
Assist.Prof.Dr. Ahmet Feyzi SATICI, Marmara University, TR
Assist.Prof.Dr. Alev Ateş ÇOBANOĞLU, Ege University, TR
Assist.Prof.Dr. Alper ŞİMŞEK, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Armağan ATEŞKAN, Bilkent University, TR
Assist.Prof.Dr. Ayşegül Bakar ÇÖREZ, Kocaeli University, TR
Assist.Prof.Dr. Berrin DOĞUSOY, Mersin University, TR
Assist.Prof.Dr. Bülent Gürsel EMİROĞLU, Kırıkkale University, TR
Assist.Prof.Dr. Camille DICKSON-DEANE, University of West Indies Open Campus, TR
Assist.Prof.Dr. Can GÜLDÜREN, Ufuk University, TR
Assist.Prof.Dr. Celal Murat KANDEMİR, Eskişehir Osmangazi University, TR
Assist.Prof.Dr. Cengiz S. AŞKUN, Orta Doğu Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Daisyane BARRETO, University of North Carolina, TR
Assist.Prof.Dr. Deniz Mertkan GEZGİN, Trakya University, TR
Assist.Prof.Dr. Derya AKLEMAN, Texas A&M University, TR
Assist.Prof.Dr. Devkan KALECİ, İnönü University, TR
Assist.Prof.Dr. Devrim AKGÜNDÜZ, İstanbul aydın University, TR
Assist.Prof.Dr. Duygu Nazire KAŞIKCI, Kocaeli University, TR
Assist.Prof.Dr. Ekrem BAHÇEKAPILI, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Emin EBİLİ, Aksaray University, TR
Assist.Prof.Dr. Emine CABI, Başkent University, TR
Assist.Prof.Dr. Emine ŞENDURUR, Ondokuz Mayıs University, TR
Assist.Prof.Dr. Erhan GÜNEŞ, Ahi Evran University, TR
Assist.Prof.Dr. Erkan ÇALIŞKAN, Niğde University, TR
Assist.Prof.Dr. Erman UZUN, Mersin University, TR
Assist.Prof.Dr. Esra EREN, Eskişehir Osmangazi University, TR
Assist.Prof.Dr. Esra KELEŞ, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Esra TELLİ, Erzincan University, TR
Assist.Prof.Dr. Esra YECAN, Pamukkale University, TR
Assist.Prof.Dr. Eunbae LEE, Georgia Southern University, TR
Assist.Prof.Dr. Evren ŞUMUER, Kocaeli University, TR
Assist.Prof.Dr. Evrim BARAN, Orta Doğu Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Fatih ÖZDİNÇ, Afyon Kocatepe University, TR
Assist.Prof.Dr. Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ, Bartın University, TR
Assist.Prof.Dr. Ferhat BAHÇECİ, Fırat University, TR
Assist.Prof.Dr. Ferhat Kadir PALA, Aksaray University, TR
Assist.Prof.Dr. Fırat SARSAR, Ege University, TR
Assist.Prof.Dr. Funda DAĞ, Kocaeli University, TR
Assist.Prof.Dr. Gamze ABUR, Muğla Sıtkı Koçman University, TR
Assist.Prof.Dr. Gökçe BECİT İŞÇİTÜRK, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, TR
Assist.Prof.Dr. Gökhan DAĞHAN, Hacettepe University, TR
Assist.Prof.Dr. Gülfidan CAN, Orta Doğu Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Güzin MAZMAN AKAR, Uşak University, TR
Assist.Prof.Dr. Halil ERSOY, Başkent University, TR
Assist.Prof.Dr. Halil İbrahim AKYÜZ, Kastamonu University, TR
Assist.Prof.Dr. Halil İbrahim Muazez HASESKİ, Manisa Celal Bayar University, TR
Assist.Prof.Dr. Hamide ŞAHİNKAYASI, Mustafa Kemal University, TR
Assist.Prof.Dr. Hatice YILDIZ-DURAK, Bartın University, TR
Assist.Prof.Dr. İlker YAKIN, Mersin University, TR

Assist.Prof.Dr. İlknur REİSOĞLU, Recep Tayyip Erdoğan University, TR
Assist.Prof.Dr. Kerem KILIÇER, Gaziosmanpaşa University, TR
Assist.Prof.Dr. Kürşat ERÜMİT, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Levent ÇELİK, Afyon Kocatepe University, TR
Assist.Prof.Dr. Levent DURDU, Kocaeli University, TR
Assist.Prof.Dr. Mehmet Emin AKSOY, Gaziosmanpaşa University, TR
Assist.Prof.Dr. Mehmet KAHRAMAN, Afyon Kocatepe University, TR
Assist.Prof.Dr. Meltem KURTOĞLU ERDEN, Uşak University, TR
Assist.Prof.Dr. Menderes ALYÖRÜK, Dumlupınar University, TR
Assist.Prof.Dr. Mesut ÜNLÜ, Nişantaşı University, TR
Assist.Prof.Dr. Metin KAPIDERE, İnönü University, TR
Assist.Prof.Dr. Muhammet BERİGEL, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Mustafa Nuri URAL, Gümüşhane University, TR
Assist.Prof.Dr. Mustafa Serkan GÜNBATAR, Yüzüncü Yıl University, TR
Assist.Prof.Dr. Mustafa YAĞCI, Ahi Evran University, TR
Assist.Prof.Dr. Mehmet TEKDAL, Çukurova University, TR
Assist.Prof.Dr. Muzaffer ÖZDEMİR, Çanakkale Onsekiz Mart University, TR
Assist.Prof.Dr. Müge ADNAN, Muğla Sıtkı Koçman University, TR
Assist.Prof.Dr. Müzeyyen Bulut ÖZEK, Fırat University, TR
Assist.Prof.Dr. Necmettin TEKER, Ankara University, TR
Assist.Prof.Dr. Neşe SEVİM, Mehmet Akif Ersoy University, TR
Assist.Prof.Dr. Nezh ÖNAL, Niğde University, TR
Assist.Prof.Dr. Nuray GEDİK, Akdeniz University, TR
Assist.Prof.Dr. Nuray YILMAZ, Uludağ University, TR
Assist.Prof.Dr. Oğuz ÇETİN, Niğde University, TR
Assist.Prof.Dr. Oğuzhan ÖZDEMİR, Fırat University, TR
Assist.Prof.Dr. Onur DÖNMEZ, Ege University, TR
Assist.Prof.Dr. Ozan COŞKUNSERÇE, Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, TR
Assist.Prof.Dr. Ömer Faruk İSLİM, Ahi Evran University, TR
Assist.Prof.Dr. Özden ŞAHİN İZMİRLİ, Çanakkale Onsekiz Mart University, TR
Assist.Prof.Dr. Pınar MIHÇI, Aksaray University, TR
Assist.Prof.Dr. Polat ŞENDURUR, Ondokuz Mayıs University, TR
Assist.Prof.Dr. Ramazan YILMAZ, Bartın University, TR
Assist.Prof.Dr. Salih BARDAKÇI, Gaziosmanpaşa University, TR
Assist.Prof.Dr. Salih Zafer DİCLE, Dokuz Eylül University, TR
Assist.Prof.Dr. Sakine ÖNGÖZ, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Selcan KİLİS, Giresun University, TR
Assist.Prof.Dr. Selim GÜNÜÇ, Yüzüncü Yıl University, TR
Assist.Prof.Dr. Serpil YALÇINALP, Başkent University, TR
Assist.Prof.Dr. Şemseddin GÜNDÜZ, Necmettin Erbakan University, TR
Assist.Prof.Dr. Serap SAMSA YETİK, Pamukkale University, TR
Assist.Prof.Dr. Serdar ÇİFTÇİ, Adnan Menderes University, TR
Assist.Prof.Dr. Serkan İZMİRLİ, Çanakkale Onsekiz Mart University, TR
Assist.Prof.Dr. Szu-Yueh Justine CHIEN, University of Wisconsin Platteville, USA
Assist.Prof.Dr. Taner ARABACIOĞLU, Adnan Menderes University, TR
Assist.Prof.Dr. Tarık KIŞLA, Ege University, TR
Assist.Prof.Dr. Tayfun TANYERİ, Pamukkale University, TR
Assist.Prof.Dr. Tuğba TOKEL, Orta Doğu Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Turgay ALAKURT, Dumlupınar University, TR
Assist.Prof.Dr. Türkan KARAKUŞ, Atatürk University, TR
Assist.Prof.Dr. Uğur BAŞARMAK, Ahi Evran University, TR
Assist.Prof.Dr. Vesile Gül BAŞER GÜLSOY, Mehmet Akif Ersoy University, TR
Assist.Prof.Dr. Veysel DEMİRER, Süleyman Demirel University, TR

Assist.Prof.Dr. Yasemin KARAL, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Yunus ŞAHİNKAYASI, Mustafa Kemal University, TR
Assist.Prof.Dr. Yusuf Levent ŞAHİN, Anadolu University, TR
Assist.Prof.Dr. Y. Deniz ARIKAN, Ege University, TR
Assist.Prof.Dr. Zafer GÜNEY, İstanbul Aydın University, TR
Assist.Prof.Dr. Zeynep TATLI, Karadeniz Teknik University, TR
Assist.Prof.Dr. Zülfü GENÇ, Fırat University, TR
Dr. Ashlhan Kocaman KAROĞLU, Gazi University, TR
Dr. Beril CEYLAN, Ege University, TR
Dr. Can MEŞE, Bozok University, TR
Dr. Derya ORHAN GÖKSÜN, Adıyaman University, TR
Dr. Ferit KARAKOYUN, Dicle University, TR
Dr. Fevzi İNAN DÖNMEZ, Anadolu University, TR
Dr. Gökür Kaplan AKILLI, Orta Doğu Teknik University, TR
Dr. Mehmet KOKOÇ, Karadeniz Teknik University, TR
Dr. Özge MISIRLI, Eskişehir Osmangazi University, TR
Dr. Serkan ÇANKAYA, Balıkesir University, TR
Dr. Zeynel Abidin MISIRLI, Balıkesir University, TR

Organizing Board

Assoc.Prof.Dr. Adile Aşkım KURT, Anadolu University, TR
Assoc.Prof.Dr. Işıl Kabakçı YURDAKUL, Anadolu University, TR
Assoc.Prof.Dr. Zafer TANEL, Dokuz Eylül University, TR
Assist.Prof.Dr. Kürşat ARSLAN, Dokuz Eylül University, TR
Assist.Prof.Dr. Özcan Özgür DURSUN, Anadolu University, TR
Assist.Prof.Dr. Yusuf Levent ŞAHİN, Anadolu University, TR
Res.Assist.Dr. Fevzi İNAN DÖNMEZ, Anadolu University, TR
Lecturer Abdullah ÇEVİK, Anadolu University, TR
Lecturer Elif ÖZYENGİNER, Dokuz Eylül University, TR
Lecturer Ferit Serkan AKDOĞAN, Dokuz Eylül University, TR
Lecturer Dr. Semra ERTEM, Dokuz Eylül University, TR
Lecturer Tijen AKADA, Dokuz Eylül University, TR
Res.Assist. Ali Haydar BÜLBÜL, Anadolu University, TR
Res.Assist. Alper BURMABIYIK, Anadolu University, TR
Res.Assist. Barış MERCİMEK, Anadolu University, TR
Res.Assist. Canan ÇOLAK, Anadolu University, TR
Res.Assist. Cansu ÇAKA, Anadolu University, TR
Res.Assist. Esra BARUT, Anadolu University, TR
Res.Assist. Ezgi DOĞAN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Fatih TÜRKAN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Fatih YAMAN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Ferhan ŞAHİN, Anadolu University, TR
Res.Assist. İsmail TATAR, Anadolu University, TR
Res.Assist. Kadir DEMİR, Dokuz Eylül University, TR
Res.Assist. Mehmet ŞAHİN SOLAK, Anadolu University, TR
Res.Assist. Mesut TÜRK, Anadolu University, TR
Res.Assist. Nihal DULKADİR YAMAN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Ozan FİLİZ, Anadolu University, TR
Res.Assist. Özgür ÖRÜN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Şenay OZAN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Ufuk TUĞTEKİN, Anadolu University, TR
Res.Assist. Ulaş İLİC, Anadolu University, TR
Res.Assist. Yasemin KAHYAOĞLU, Anadolu University, TR
Ins.Design. Ozan KARACA, Ege University, TR
Ins.Design. Yusuf YILMAZ, Ege University, TR
Graduate Student, Şirin Nur KAPTANOĞLU, Dokuz Eylül University, TR

Table of Contents

KEYNOTE: “Post-truth: What are the Implications for Education?”	26
KEYNOTE: “BÖTE ve Teknoloji Liderliği”	26
KEYNOTE: “Bilgi, Teknoloji ve İnsan İlişkisinde Nereden Nereye Geldik?”	26
KEYNOTE: “Yurtta Code, Cihanda Code”	26
PANEL: The Future of CEIT	27
PANEL: Researches, Practices and Requirements on ICT Teachers	28
PANEL: The Problems Faced in Teacher Appointment to the Information Fields of the Vocational and Technical Secondary Education Institutions (MTOK).....	29
PANEL: KODLAYAP PROJECT	30
PANEL: KODLAYAP PROJESİ	30
PANEL: Teaching Online to Campus-Based Students: Experiences of Different Universities	31
PANEL: Educational Data Mining & Learning Analytics	32
PANEL: Developments in Computer Science Education	33
'Su ve Hayat' Konusunun Öğretiminde Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (Fetemm) Uygulamaları	34
“Konum” Mobil Uygulamasının Hareket Konularının Öğretiminde Kullanımı	35
10-14 Yaş Grubu Öğrencilerinin Dijital Oyun Tercihlerinin İncelenmesi: Trabzon Örneği ...	36
2000 ile 2016 Yılları Uzaktan Öğretici Yeterliliklerine Yönelik Yapılan Makalelerin İncelenmesi: Bir İçerik Analizi Çalışması	37
2015 Yılı Eğitim Teknolojileri Araştırmalarının İncelenmesi: AJET, BJET, C&E, ETRD ve ETS Dergileri.....	38
3B Tasarım Uygulamalarının Uzamsal Beceriye Etkisi: Hackidhon Örneği.....	39
3B Yazıcılar ile Eğitsel Materyal Tasarımı ve Üretimi	40
5. Sınıf Öğrencilerinin Öğretimde Dinamik Geometri Yazılımı Kullanımı Üzerine Görüşleri	41
6. Sınıf Öğrencilerin Bilgisayarca Düşünme ve Algoritma Geliştirme Becerilerine Algoritma Görselleştirme Araçlarının Etkisi.....	42
A Case Study Of Technology Integration Leadership At Education And Information Network	43
A Review Of The Semantic Representations Of Felder And Silverman Learning Styles Model	45
A Review On Acceptance Models For Wearable Technologies	46
A Study On The Usability Of A Mooc's Course On Coursera Through The Methods Of Eye Tracking.....	47

A Working Memory Test For Children: Mr. Peanut Test	48
Acemi Kullanıcılara Yönelik Bir Öğrenme Yönetim Sistemi Geliştirilmesi ve Sistemin Bileşenleri.....	49
Açık ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrimiçi Deneme Sınavlarına Yönelik Görüşleri	50
Afetlerde Psikolojik Desteğe Yönelik Çevrim İçi Eğitim Sistemi Arayüzünün Ön Ürün Değerlendirmesi	51
Akademik Başarı Modellemesinde Veri Seti Ayrıklaştırmasının Sınıflandırma Algoritmalarının Başarısına Etkisi	52
Akademik Sahtekarlık Eğilimi ile Motivasyon Arasındaki İlişki	53
Akademisyenlerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması.....	54
Akıllı Telefonların Yükseköğretim Kurumları İçin Potansiyelleri ve Eğitim Amaçlı Kullanım Örnekleri	55
Alan Eğitimi Derslerini Oyunlaştırılabilir mi?	56
Alan Temelli Yazılım Kullanımının Öğretmen Adaylarının Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerine Etkisi	57
Alanımızın Tanımlanması ve Medya-Yöntem Tartışmasına Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri.....	58
Algoritma Oluşturma ve Programlama Öğretiminde Alternatif Bir Yaklaşım: Açık Kaynak Kodlu Mikro Denetleyiciler.....	59
An Analysis Of The Effect Of Digital Badge Usage Of Secondary School Students On Their Attitudes Towards Information Technologies	60
An Exploration Of The Effects Of Microcontrollers Class Prepared Through Web-Based Learning Environment On The Academic Success And Retention Levels Of Vocational High School Students	61
Analysing The Data On Social Media.....	62
Android Programlama Konusunda Hazırlanmış Harmanlanmış Öğrenme Ortamına Yönelik Öğrenci Görüşleri	63
Arcs Motivasyon Modeli Kullanılarak Matematik Dersine Yönelik Geliştirilen Etkileşimli Tahta İçeriğinin Öğrencilerin Akademik Başarı, Motivasyon ve Kaygı Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi	64
Arduino Programlamanın İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Etkileri: Bir Yaz Kampı Deneyimleri	65
Arduino Tabanlı Renk Öğretici Akıllı Oyuncak Tasarlanması ve Geliştirilmesi	66
Artırılmış Gerçekliğin Eğitsel Uygulamaları Üzerine Ortaokul Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi	67
Artırılmış Gerçeklik Materyallerindeki Üç Boyutlu Görüntülerin ve Animasyonların Okul Öncesi Çocukların İngilizce Kelime Öğrenmelerine Etkisi	68
Aurasma ile Geliştirilmiş Bir Arttırılmış Gerçeklik Üniversite Tanıtım Uygulaması	69

Bağlam Temelli ve Bağlam Bağımsız Ortamda Oyun Geliştiren Öğrencilerin Kodlama Becerilerindeki Gelişme Düzeylerinin İncelenmesi	70
Başarısız Olma Riski Yüksek Öğrencilere Yönelik Öğrenme Analitiklerine Dayalı Bir Erken Uyarı Modeli Geliştirilmesi	73
Biçimlendirmeye Yönelik E-Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi	74
Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğretimde Yayılmasında Akademisyenlerin Karar Verme Süreçlerinde Tercih Ettikleri İletişim Kanalları	75
Bilgi-İşlemsel Düşünme: Tanımlar ve Kavramlar	76
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Mezunlarının Öğretmen Seçiminde Kullanılan Sözlü Sınav Hakkındaki Görüşleri	77
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde Çalışmakta Olan Öğretim Üyelerinin Akademik Çalışma Konularının İncelenmesi	78
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Lisansüstü Tezlerin İntihal Analizi	79
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğrencilerinin Html5 Konusunun Öğretime Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi.....	80
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Öz-Düzenleme Becerileri ile Mesleki Öz-Yeterlilik Algıları Arasındaki İlişki.....	81
Bilim Merkezinde Gerçekleştirilen Öğretmen Eğitime Yönelik Öğretmen Görüşleri	82
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları Çevrimiçi Ortamlarda Ne Kadar Etik Davranabiliyor?	83
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları ile Geliştirdikleri Eğitsel Materyallerin İncelenmesi	84
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Canlandırma ve Benzetimlere İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi.....	85
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Dijital Hikâye Oluşturma Deneyimleri	86
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Görsel Okuryazarlık Düzeylerinin İnfografik Tasarım Sürecine Yansımaları.....	87
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Moodle ile Ders İşlenmesi Hakkındaki Görüş ve Deneyimleri	88
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Programlama Öz-Yeterlilikleri ile Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi.....	89
Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görsel Bir Programlama Dilinin (Scratch) Kullanımına Yönelik Davranışsal Niyetleri	90
Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Yordanıp Yordanmadığının İncelenmesi	91
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretmenlerinin Kodlama Eğitime Yönelik Düşünceleri.....	92
Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretmenlerinin Kodlama Eğitime Yönelik Sorun ve Görüşleri.....	93

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Yönelik Olarak Değişime Hazır Olma ve Programlama Öz Yeterlik Durumlarının Değerlendirilmesi	94
Bilişim Teknolojilerinin Telif Haklarına Uygun Kullanımı Üzerine Bir İnceleme	95
Bilişsel Yük ve Okunabilirlik ile İlgili Çalışmaların İncelenmesi	96
Bir Kamu Kuruluşunda Düzenlenen Hizmet İçi Web Tabanlı Eğitime ve Öğrenme Materyallerinin Kullanışlılığına İlişkin Katılımcı Görüşlerinin İncelenmesi	97
Bir Tartışma Ortamı Olarak Sosyal Ağların Eğitsel Amaçlı Kullanımı: Öğrenci Görüşleri	98
Blok Tabanlı Eğitsel Robot Programlama Ortam ve Dilleri	99
Böte Bölümü Öğrencilerinin Yaratıcılık ve Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi: Trakya Üniversitesi Örneği.....	100
Böte Mezunlarına Yeni İş Olanakları İçin Entegre Ders Tasarımı Önerisi: Moodle Geliştiriciliği ve İçerik Üreticiliği.....	101
Böte Öğrencilerinin Bilgisayar Programlamaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi.	102
Böte Öğrencilerinin Yaşamlarındaki Digital Dönüşümlerine İlişkin Görüşleri.....	103
BSB : Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Bir Mobil Uygulama .	104
BT Öğretmen Adaylarının Animasyonlu Sunum Aracı Olan Powtoon'a Yönelik Görüşleri	105
Bt Öğretmenlerinin Kodlama Dersine Hazırbulunmuşluk Düzeylerinin Çeşitli Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi	106
Bulut Bilişim ile İşbirlikli Öğrenme: Office365 Üzerine Bir Değerlendirme	107
Cebinizdeki Tarayıcı: Microsoft Office Lens	108
Çevrimiçi Derslerin Kampüs İçi Öğrencilere Verilme Sürecinin İncelenmesi: Atazem Örneği	109
Çevrimiçi Etkileşimlerin Moodle Öğrenme Yönetim Sistemi Bileşenleri Çerçevesinde Değerlendirilmesi.....	110
Çevrimiçi Mesleki Gelişim Eğitimlerinde Yetişkinlerin Çalışma Alışkanlıklarındaki Değişimler	111
Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Topluluk Hissi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	112
Çevrimiçi Ortamlarda İşbirlikli Çalışma Araçları Kullanımı Memnuniyetini Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi.....	113
Çevrimiçi Oyuncu Tipi Belirleme Ölçeği: Açımlayıcı Faktör Analizi Çalışması.....	114
Çevrimiçi ve Yüz-Yüze Öğrenme Ortamlarındaki Öz-Düzenleme Stratejileri Ölçeklerinin Karşılaştırılması.....	115
Çizimden Üretime Giden En Kısa Yol: 3 Boyutlu Modelleme ve 3 Boyutlu Çıktılar	116
Çocuklar İçin 3D Tasarım Eğitiminin Eğitsel Çıktılar ve Eğitim Ortamı Açısından Değerlendirilmesi: Durum Çalışması	117
Çocuklar İçin Güvenli İnternet Kullanımına Yönelik Yapılan Uygulamaların İncelenmesi .	118

Çocuklara Yönelik Eğitsel Dijital Oyun Çalışmalarının Büyük Veri Analizi ile İncelenmesi .	119
Çocuklara Yönelik Geliştirilen Mooc Uygulamalarının İncelenmesi	120
Çocukların İnternet Kullanımına Dayalı Ebeveynlerin Arabuluculuk Durumları	121
Çocukların Veri Setleri ile Problem Çözme Becerilerine Yönelik İhtiyacın Uzman Görüşleri ile Belirlenmesi	122
Çoklu Ortam Materyallerinde Kullanılan Yeni Bir Yaklaşım: Etiketleme Özelliği	123
Çoklu Ortam Öğrenme Bilişsel Teorisi'ne Göre Hazırlanan Materyalinin Ders Başarısına Etkisi.....	124
Çoklu Ortam Tasarımında Değişim Körlüğünün İncelenmesi: Göz İzleme Analizi	125
Çoklu-Ortam Paylaşımıyla İlgili Çalışmaların İçerik Analizi	126
Considerations In The Philosophy Of Educational Technology And Instructional Design Environments	127
Çözümlü Örnek Tasarım İlkelerine Dayalı Bir Web Tabanlı Öğrenme Ortamının Tasarlanması: Algoritma Öğretimi Örneği	128
DeneySEL Eğitim Araştırmalarında Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Ana Bulguları	129
Derste Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Tutum ile Derse Etkin Katılım Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	130
Determining the Awareness of Secondary School Students with Regard to the Information Found on the Internet	131
Development of a Scale to Evaluate Virtual Learning Environment Satisfaction	132
Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Ölçülmesi Problemi	133
Dijital Öyküleme Ekinlileriyle Bütünleştirilen Derste Öğrenen Katılımının Katılımcı Algıları Çerçevesinde İncelenmesi	134
Dijital Sınıf Ortamı Edmodo Üzerine Öğrenci Görüşleri.....	135
Dijital Vatandaşlık Yanılgısını Belirlemeye ve Değiştirmeye Yönelik Bir Mobil Uygulama Geliştirme Çalışması: E-Vatandaş.....	136
Dijital Yeterlik Çerçevelerine Karşılaştırmalı Bir Bakış.....	137
Dinamik Geometri Yazılımı ile 5. Sınıf Çokgenler ve Dörtgenler Konularının Kavratılmasının Öğrenciler Üzerindeki Etkisi.....	138
Disleksili Bireylerin Öğrenme Süreçlerinde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımı: Alanyazın Taraması.....	139
Dönüştürülmüş Öğrenmede (Flipped Learning) Oyunlaştırmanın Öğrencilerin Motivasyonlarına Etkisi.....	140
Dönüştürülmüş Sınıflar Modeliyle İşlenen Derste Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Özyeterlik Düzeylerinin İncelenmesi	141
Duygusal Tasarımın İşe Koşulduğu Çoklu Ortamla Öğrenme Materyalinin Tasarlanması .	142

E-Öğrenme Ortamlarında Algılanan Karmaşık Görev Performans Ölçeği	143
Eba Ders Modülünün ve Vsınıf Yazılımının Ters Yüz Sınıf Modelinde Uygulanabilirliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri	144
Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve Soru Hazırlama Platformu	145
Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri	146
Eğitim Ortamındaki Siber Aylaklık Davranışlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	147
Eğitim Sistem Değişikliklerinin Eğitim Kalitesi Unsurlarına Etkisi: Bir Yapısal Kırılma Denemesi.....	148
Eğitim Teknolojileri Alanında Karma Yöntemle Desenlenen Araştırmaların İncelenmesi .	149
Eğitim Teknolojileri Eğitimci Standartlarının (Nets-E) Önceki Sürüm (Nets-T) ile Karşılaştırılarak Tartışılması.....	150
Eğitim Teknolojilerinin Entegrasyonunda Zaman Yönetimi: Yeri, Önemi ve İlgili Çıkarımlar	151
Eğitim ve Refah Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bir Eşbütünleşme Uygulaması..	152
Eğitim Yöneticilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi	153
Eğitimciler İçin Uluslararası Eğitim Teknolojileri Standartları	154
Eğitimde Nesnelerin İnterneti: Uygulama Önerileri	155
Eğitimde Teknoloji Kullanımı: “Beacon”Lar	156
Eğitmenlere Çevrimiçi Öğretimi Öğretmek: Örnek Dersler.....	157
Eğitsel Bağlamda Atölye Temelli Dijital Hikâye Anlatımı Süreci: Sorunlar, Gereksinimler ve Öneriler	158
Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Çekici Tasarımına Yönelik İpuçları	160
Eğitsel Bir Materyal Olarak Video Geliştirme Başarı Puanını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi.....	161
Eğitsel Mobil Türkiye Haritası Oyununa Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi.	162
Eğitsel Oyun Tasarlama Eğitiminin Etkililiğinin Değerlendirilmesi	163
Eğitsel Veri Madenciliği ile Ders İçi Etkinliklerin Analizi	164
Elektrik Elektronik Teknolojisi Öğrencilerinin Laboratuvar Uygulama Becerilerinin Arttırılmasına Yönelik Bir Eylem Araştırması.....	165
Elektronik Belge Yönetim Sistemi Kullanımında Çoklu Görev Davranışlarının İncelenmesi	166
Enablers And Barriers of Using a Blended Learning Environment In a Material Design Course	167
Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü Öğrencilerinin Teknik Derslere Bakışı: Gazi Üniversitesi Örneği	168

Ergenlerin Medya ve Teknoloji Kullanımı ve Tutumlarının İncelenmesi.....	169
Eşzamanlı Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrencilerin Karşılaştığı Problemler	170
Etkinlik Tabanlı Mesleki Gelişim: Öğretmenlerin FeTeMM'e (Stem) Yönelik Algılarının İncelenmesi	171
Examining Preservice Science Teachers' Character And Values As Global Citizenships	172
Examining Relationship Between Self-Directed Learning With Technology And Community Of Inquiry In Online And Blended Learning Students: A Structural Equation Model	173
Examining Youtube In Context Of Turkish Users	174
Experiences of Sophomores in Design and Development of Educational Video.....	175
Exploring Preservice Science Teachers' Knowledge And Risk-Benefit Perceptions Regarding Genetically Modified Foods.....	176
External Validity of the TPACK-EFL Survey	177
Facebook Kullanımının Yaşam Tatmini ve Kıskançlık ile İlişisinin Belirlenmesi	178
Facebook Yoğunluğunun Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	179
Farklı İnfografik Tasarımlarının Çeşitli Değişkenler Bağlamında Etkililiğinin İncelenmesi .	180
Fen Bilgisi Öğretmen Adayları Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı Açısından Kendilerini Yeterli Hissediyor Mu?	181
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşleri	182
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bir Altın Maden İşletmesini Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik Alanları Açısından Değerlendirmeleri	183
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamları Hakkındaki Algıları: Altın Maden İşletmesi Gezisi.....	184
Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Stem ile İlgili Görüşlerinin Belirlenmesi	185
Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Stem Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi	186
Fen Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı Üzerinde Tematik İnceleme ...	187
Fetemm Eğitimi Nedir? Nasıl Yapılmalı? Fetemm Eğitime Yönelik Bir İnceleme.....	188
First Lego Lig Robotik Turnuvaları ve 9-16 Yaş Çocuklarının Teknolojik Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki	189
Fizik Dersi Atom Fiziğine Giriş ve Radyoaktivite Ünitesine Yönelik Program Geliştirme ...	190
Fizik Öğretmen Adaylarının 'Fizik' Kavramına Yönelik Metaforlarının Değerlendirilmesi .	191
Fizik Öğretmenlerinin Benimsedikleri ve Kullandıkları Problem Çözme Stratejileri.....	192
Fizik Öğretmenlerinin İpucu Destekli Problem Çözme Aracı Hakkında Görüşleri	193
Formasyon Öğretmen Adaylarının "Formasyon Eğitimi" Kavramına İlişkin Görüşlerinin Kelime İlişkilendirme Testi ile Analizi.....	194
Formasyon Öğretmen Adaylarının Akıllı Tahta Kullanıma Yönelik Tutumlarının Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi	195

Gamifying The 9 Events Of Instruction With Different Irss: The Views Of Social Sciences Teacher Candidates.....	196
Giyilebilir Cihazlarda Artırılmış Gerçeklik Kullanımı ve Eğitime Yansımaları	197
Görsel Sanatlar Eğitiminde Teknoloji Kullanımı	198
Hareket Tabanlı Eğitsel Oyunların Zihinsel Engellilerin Dikkat ve Meditasyon Değerlerine Etkisinin Beyin Dalgaları Üzerinden İncelenmesi	199
Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Öğretmenlerin Tamamlayıcı Ölçme Değerlendirme Hakkındaki Görüşleri.....	200
Hoşgörü Değerinin Çoklu Ortam Öğretim Materyalleriyle Kazandırılması	201
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencilerinin Benlik Saygı Düzeyleri ile Sanal Ortamlarda Hissedilen Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	202
İlk ve Orta Okul Öğrencilerinin Eğitsel Dijital Oyunlara Yönelik Görüş ve Beklentileri	203
İlk ve Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Robotik ve Kodlama Yaz Okulu Kazanımları	204
İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin E-öğrenmeye Yönelik Tutumları	205
İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının İstatistik Okuryazarlığının Eleştirel Düşünme Yeterliği Açısından İncelenmesi *	206
İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Kavram Yanılgılarına İlişkin Görüşleri	208
İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğretim Materyallerine İlişkin Görüşleri..	209
İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Fatih Projesi Hakkındaki Görüşleri	210
İlköğretim Öğrencilerine Verilen Robotik Eğitimlerin Tutum, Hayalgücü ve Gelişimlerine Yönelik Etkisi	211
İlköğretimde Görevli Öğretmen ve Yöneticilerinin Siber Zorbalık ile İlgili Görüşleri	212
İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Elektronik Medya Araçlarını Kullanım Alışkanlıkları	213
İlkokul Öğretmenlerinin Siber Aylaklık Durumlarının İncelenmesi	214
İlkokulda Üstün Yetenekli Öğrencilere Scratch ile Programlama Öğretim Süreci ve Öğrenciler Tarafından Üretilen Ürünlerin İncelenmesi	215
Improving English Vocabulary Knowledge Of Visually Impaired People: A Design-Based Research Approach	216
İngilizce Dersinde Etkileşimli Beyaz Tahta Kullanımının Faklı Akademik Başarı Düzeyindeki Öğrencilerin Kelime Bilgisine Etkisi	217
Interaction Patterns of Teachers and Students at High School in Social Media	218
İnternet ve Mobil Teknolojilerin Yaygınlaşması: Fırsatlar ve Sınırlılıklar	219
Investigation Of The Early Childhood Education Pre-Service Teachers' Collaborative Learning Experiences During The Digital Storytelling Creation Process	220
Investigation Of University Students' Selective Course Preferences With Association Rule Mining	221

İşbirlikli Problem Çözmenin Kodlama Öğretimine Yansıması Olarak Eşli Kodlamanın İncelenmesi	222
İşitme Engeli Gençler İçin İşlem Tabloları ve Matematik Derslerinin Disiplinlerarası Öğretim Süreci	223
ISTE-T'nin Yeni Yeterliklerle Dönüşen Yüzü: ISTE-E.....	224
Karma Tasarım Modeline Göre Hazırlanmış Bir E-Öğrenme Ortamı	225
Karmaşık Problem Çözme Becerileri ile Kodlamaya Yönelik Tutumlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	226
Kişiselleştirilebilir Arayüz Tasarımlarının Günlük Kullanımdaki Önemi	227
Kırsal Kesimdeki Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilgisayara Karşı Tutumları.....	228
Kodlama Eğitimi Gerçekleştiren Sınıf Öğretmenlerin Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri	229
Kodlama Eğitimiyle Elde Edilen Becerilerin Öğrencilerin Günlük Yaşamdaki Bilgi-İşlemsel Düşüncelerine Yansımaları.....	230
Kodlama Etkinliklerinin Öğrencilerin Matematik Kaygısına ve Bilgi İşlemsel Düşünme Becerilerine Etkisi	231
Kodlama Öz Yeterliliğinin Problem Çözme ve Bilgisayarca Düşünme Üzerine Etkisi	232
Lineer Denklem Sistemleri Kavramına İlişkin Öğrenci İmajlarının İncelenmesi	233
Lisansüstü Öğrencilerin İnfografik Oluşturma ve Meta Bilişsel Strateji Etkinliklerine Katılımlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	234
Lisansüstü Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmaya İlişkin Yeterlik Algıları ve Araştırmaya Yönelik Kaygıları	235
Lise Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenme Etkinliklerine İlişkin Görüşleri: Kültürel Bir İnceleme	236
Lise Öğrencilerinin Siber Aylaklık Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi	237
Lise Son Sınıf Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi	238
Lise ve Üniversite Öğrencileri İçin Bilişim Teknolojileri Alan Algısı Ölçeği'nin Geliştirilmesi	239
Madde ve Değişim Öğrenme Alanı Kapsamında 5. ve 6. Sınıf Düzeyine Uygun Bilimsel Süreç Beceri Testi Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.....	240
Matematik Eğitime Yönelik Bir Artırılmış Gerçeklik Uygulamasının Geliştirilmesi ve Uygulanması	241
Matematik Öğretmen Adaylarının Akademik Motivasyon Düzeylerine Artırılmış Gerçekliğin Etkisi.....	242
Matematik Öğretmen Adaylarının Goanimate Programını Kullanarak Animasyon Oluşturma Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	243
Matematik Öğretmenlerinin Derslerinde Apple Tv Aracılığıyla Tablet Kullanımı Konusundaki Görüşleri	244

Matematik Problemlerinin Çözümü İçin Genel Bir Çözümleme Modelinin Geliştirilmesi .	245
Matematik ve Geometri Eğitiminde Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları	246
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Kontrol Sistemi Eğitiminde Arduino Kullanımı	247
Mobil Destekli Öğretimin Öğrencilerin Yabancı Dil Kelime Öğrenimi Üzerindeki Etkisi	248
Mobil Diyet Uygulamasının Nomofobi Üzerindeki Etkileri	249
Mobil Öğrenme Etkinliklerinin Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Üstündeki Etkisinin İncelenmesi	250
Mobil Ölçme Sistemi Geliştirilmesi ve Kullanılabilirlik Analizinin Yapılması.....	251
Model Oluşturma Etkinliklerinde Bilişsel Araç Kullanımına Dair Öğrenci Görüşleri.....	252
Modern Yüzyılın Yeni Olgusu Nomofobi ve Üniversite Öğrencileri Arasında Yaygınlık Nedenleri.....	253
Motivasyonun Problemler Çözümleri Oyun Oynamadaki Rolü	254
Multimodality Effect And English As A Foreign Language (Efl) Listening.....	255
MYO Öğrencilerinin Kişisel Siber Güvenliği Sağlama Düzeylerinin İncelenmesi	256
Nesnelerin İnterneti ve Eğitime Yansımaları	257
Net Children Go Mobile (Ncgm) Projesi: Türkiye ile 7 Avrupa Ülkesinin Karşılaştırmalı Analizi.....	258
Nomofobinin Yalnızlık, Sosyal Medya Kullanma Amaçları, Kalınan Yer ve Demografik Değişkenlerle İlişkisi Üzerine Bir İnceleme	259
Novice Instructional Technologists' Id Development Process On Second Life Environment: A Problem Based Context.....	260
Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımına Ait Görüşlerinin Değerlendirilmesi.....	261
Öğrencilerin Bireysel Farklılıkları ile Probleme Dayalı Asenkron Tartışma Sürecindeki Etkileşim Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	262
Öğrencilerin E- Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin İncelenmesi: Ereğli Myo Örneği	263
Öğrencilerin İşbirliğine Dayalı Problem Çözme Yönteminin Uygulandığı Öğrenme Ortamına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi.....	264
Öğrencilerin Matematik Okuryazarlığı Sorularını Çözüm Süreçlerinde Ortaya Çıkan Davranışların İncelenmesi	265
Öğrencilerin Video İzleme Örüntülerinin Zaman Serisi Grafikleri ile Analiz Edilmesi	266
Öğrenenlerin Başarısı Üzerinde Etkisi Olan Değişkenlerin ve Epistemolojik İnanç Değişkeninin Aracılık Rolünün İncelenmesi: Pısa 2015 Örneği	267
Öğrenme Nesneleri	268
Öğrenme Ortamlarında Sanal Gerçeklik: Risk İçeren Durumlarda Eğitsel Kullanılabilirlik Potansiyeli	269

Öğrenme Yönetim Sistemi Kabul Modeli Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması	270
Öğretim Elemanlarının Açık Ders Malzemelerini Bilme ve Kullanma Durumları	271
Öğretim Tasarımı Dersinde Not Almanın Ders Başarısına Etkisinin İncelenmesi	272
Öğretim Teknoloğu İş İlanlarının İncelenmesi: Türkiye ve ABD Örneği	273
Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersinin Öğretmen Adayları Üzerindeki Etkisi	274
Öğretim Üyelerinin Sosyal Ağ Kullanmama Nedenleri: Bir Durum Çalışması	275
Öğretmen Adaylarının 3 Boyutlu Yazıcılara Yönelik Tutumu Ölçeğinin Geliştirilmesi: Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi	276
Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Kullanım Değerlendirilmesi.....	277
Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Kullanım Durumlarının İncelenmesi	278
Öğretmen Adaylarının Dijital Bilgelige İlişkin Yeterlik Algılarını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması.....	279
Öğretmen Adaylarının Dijital Yerlilik Algıları	280
Öğretmen Adaylarının Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri	282
Öğretmen Adaylarının Eğitimde Arttırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Görüşleri .	283
Teacher Candidates' Views on Augmented Reality in Education	283
Öğretmen Adaylarının FeTeMM (STEM) Öğretimi Yönelimleri.....	284
Öğretmen Adaylarının Fizik Formüllerinde Kullanılan İdealizasyonlara Yönelik Bilgileri ..	285
Öğretmen Adaylarının Ödeve Yönelik Tutumları ile Akademik Özyeterlikleri Arasındaki İlişki.....	286
Öğretmen Adaylarının Okul Deneyimleri: Bir Durum Çalışması.....	287
Öğretmen Adaylarının Pedagojik Formasyon Programlarının Niteliği Hakkında Görüşleri	288
Öğretmen Adaylarının Programlama Dilleri ve Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri	289
Öğretmen Adaylarının Robotik Tasarlama ve Programlama Sürecinde Akış ve Bilişsel Yük Düzeyleri	290
Öğretmen Adaylarının Robotik Tasarlamayı Öğrenme Süreçlerinin İncelenmesi	291
Öğretmen Adaylarının Siber Aylaklık Profillerinin İncelenmesi	292
Investigating Cyber Loafing Profiles of Pre-service Teachers.....	292
Öğretmen Adaylarının Sosyal Medya Etiği Hakkındaki Görüşleri	293
Öğretmen Adaylarının Takım Çalışmalarında Takım İşlerliklerinin Değerlendirilmesi	294
Öğretmen Adaylarının Teknoloji Destekli Etkinliklerinde Kullandıkları Orkestrasyon Türlerindeki Didaktik Performansları	295
Öğretmen Adaylarının Web Pedagojik İçerik Bilgileri ile Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışları Arasındaki İlişki	296

Öğretmen Adaylarının Zihinden İşlem Becerilerine Yönelik Akademik Başarılarının ve Görüşlerinin İncelenmesi.....	297
Öğretmen Eğitiminde Yeni Teknolojiler: Öğretim Üyesi Görüşlerine Dayalı Bir İnceleme.	298
Öğretmenlerin Facebook Ortamının Eğitim Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Görüşleri: Özdüzenleyici Öğrenme.....	299
Öğretmenlerin Öğrenme Sürecinde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımına Ait Görüşlerinin Değerlendirilmesi.....	300
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri: Çorum İli Örneği.....	301
Öğretmenlerin Zihinden İşlem Becerileri Hakkındaki Düşüncelerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi	302
The Examination of Teachers Ideas About Mental Computation Skills According to Some Variables.....	302
Okul Kültürü, Teknoloji Liderliği ve Destek Hizmetlerinin Teknoloji Entegrasyonu Üzerindeki Rolü.....	304
Okul Kültürünün Öğretmenlerin İş Doyum Düzeylerine Etkisi	305
Okul Öncesi İçin Bir Dijital Eğitsel Oyunun Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme Çalışması.....	306
Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik Hakkındaki Görüşleri: Bir Durum Çalışması	307
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Hologramla Öğretime Bakışı.....	308
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sosyal Medya Araçlarından “Facebook” u Eğitim Amaçlı Kullanımına Yönelik Tutumlarının Teknoloji Kabul Modeline Göre İncelenmesi	309
Okul Öncesi Öğretmenliği Eğitiminde Dijital Hikaye Kullanımı	310
Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevrimiçi Ortam Kavramına Yönelik Algıları	311
Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitsel Sosyal Ağ ve Uzaktan Eğitim Platformuna İlişkin Görüşleri.....	312
Okul Yöneticilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları: İzmir İli Buca İlçesi Örneği.....	313
Okullarda Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Servislerine Yönelik Mobil Rehberlik Takibi Uygulaması.....	314
Okuryazarlık Kavramları Işığında Bilgisayar Okuryazarlık Kavramının Geçmişi ve Güncel Konumu.....	315
Online Eğitim Yazılımları Hakkındaki Öğretmen Görüşleri	316
Online Sınavlarda Kopya Çekmeyi Engelleme ve Tespit Etme Yöntemlerinin Belirlenmesi: Bir Alanyazın Taraması.....	317
Örnek Olay Tabanlı Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Üstbilişsel Strateji Kullanım Desteğinin Problem Çözme Süreçlerindeki Etkisi.....	318
Örnek Olay Tabanlı Çevrimiçi Öğrenme Sürecine İlişkin Öğrenci Görüşleri	319

Ortaöğretim “Türk Kültür ve Medeniyet Tarihi” Öğretim Programının Kültür Aktarımı Açısından Önemi ve Çoklu Öğrenme Ortamlarında Uygulama Süreçleri.....	320
Ortaöğretim Düzeyinde Bilgi-İşlemsel Düşünme Becerisinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	321
Ortaöğretimde Okutulan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Derslerine Öğretmen Yetiştirme	322
Teacher Training for Information Technologies and Software Courses taught in Secondary Education	322
Ortaokul Düzeyinde Yazılım Geliştirme Öğretiminde Farklı Yazılımların Karşılaştırılması. 323	
Ortaokul Öğrencileri Yönelik Programlama(Kodlama) Öğretimi İçin Bir Çerçeve	324
Ortaokul Öğrencileri, Öğretmenleri ve Öğrenci Velilerinin Kodlamaya Yönelik Görüşleri. 325	
Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Kodlama Yazılımı Geliştirilmesi ve Yazılıma Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi.....	326
Ortaokul Öğrencilerinin Blog Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi.....	327
Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Yerli Olma Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi	328
Ortaokul Öğrencilerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri	329
Ortaokul Öğrencilerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Taleplerinin Veli ve Öğrenci Bağlamında İncelenmesi.....	330
Ortaokul Öğrencilerinin Oynadıkları Çevrimiçi Oyunlarla İlgili Aile Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi.....	331
Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorba Olma Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi	332
Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Mühendislik Kavramına Yönelik Öz Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi	333
Ortaokul Öğrencilerinin Web Destekli Öğretime İlişkin Öz-Yeterliklerini Belirlenmesi.....	334
Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Muhalefet Davranışlarına İlişkin Görüşleri: İzmir İli Buca Merkez İlçesi Örneği	335
Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin İnternette Yönelik Eleştirel Okuryazarlık Düzeyleri	336
Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	337
Otizmlili Bireylerin Zeka Türlerine Göre Çevresiyle Uyumuna ve Bilişsel Gelişimlerine Yardımcı Mobil Araç: Otimobil	338
Oyun, Oyun Tabanlı Öğrenme ve Oyunlaştırma	339
Oyunlaştırma ile Değerler Eğitimine Olan İlgiyi Arttırma: Bir Eylem Araştırması	340
Oyunlaştırmanın Motivasyona Etkisi	341
Oyunlaştırsak Mı Oyunlaştırmazsak Mı? Öğretmen, Öğrenci, Veli Ne Diyor?	342

Öz Bakım Becerileri Eğitiminde Bilişim Teknolojileri Kullanımına İlişkin Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri: Kilis İli Örneği	343
Öz Belirleme Kuramı Perspektifinden Okul Dışı Öğrenme Amaçlı Bit Kullanımı	344
Özel Eğitim Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterlilikleri ile Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin İncelenmesi	345
Özel Gereksinimli Çocuklar İçin Tasarlanan Gelişim İzleme ve Raporlama Sisteminin Kullanılabilirliği	346
Özetleme Stratejilerinin Kullanımının Bilişsel Görev Analizi ile İncelenmesi	347
Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin İncelenmesi	348
Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Geleceğe Yönelik Beklentileri ile Mesleki Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi	349
Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Gelişmeleri Kaçırma Korkusunun (Fomo) Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	350
Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Öğretmenliği Tercih Nedenlerinin İncelenmesi.....	351
PISA 2015 Sonuçlarının Finlandiya’da Bit Kullanımı ve Öğrenci Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi.....	352
Piyano Eğitimi İçin Haptik Eldiven Geliştirilmesine Yönelik Bir Çalışma	353
Plastik Sanatlar Eğitiminde Eğitim Teknolojisi	354
Portfolyo Değerlendirmenin Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi	355
Problemler Dijital, Siber Davranışlar ve Baş Etme Stratejileri.....	356
Programlama Dili Öğretiminde İşbirlikli Yaratıcı Problem Çözme Modeli : Bir Durum Çalışması	357
Programlama İçin Öğretim Tasarımı(Öt) Modeli Uygulama(Ddd-E Multimedya Modeli)..	358
Programlama Öğretimi ile İlgili Tezlerin Çeşitli Parametrelere Göre İncelenmesi (Türkiye Örneği)	359
Programlama Temelleri Dersinin Ters Yüz Sınıf Modeli ile İşlenmesine Yönelik Öğrenci Görüşleri.....	360
Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı: Sistem Analizi ve Tasarımı Dersi Örneği	361
Pros And Cons Of Using Whatsapp Platform İn Education	362
Qr Kod ile Akran Değerlendirme Sisteminin (Deger-Qr) Geliştirilmesi ve Kullanımı Hakkındaki Öğrenci Görüşlerin İncelenmesi	363
Quantitative Investigation Of Scientific Process Skills With Mobile Telephones On The Rate Of Reaction Experiment	364
Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Hazırlanmış Bir Algoritma Öğrenme Uygulamasının Kullanılabilirliğine Yönelik Öğrenci Görüşleri	365
Sanal ve Gerçek Müze Gezilerine Yönelik Öğrenci Deneyimleri.....	366

Science Education Teacher Candidates' Decision Of Educational Simulations Integration To Instruction	367
Scratch Öğreniminin Öğretmen Adaylarının Programlama Konusunda Fikir ve Tutumlarına Etkisi.....	368
Senaryo Temelli Etkileşimli Videolara Yönelik Öğrenci Deneyimleri.....	369
Servis Yönelimli Mimari Tabanlı Üniversite Bilgi Sistemi	371
Simülasyon ve Bulut Teknolojilerinin Tasarım Eğitimine Katkıları	372
Sistem Tabanlı Teknoloji Rehberlik Modeli Bağlamında Ortaokul Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Görüşleri.....	373
Sınıf Eğitimi ve Okul Öncesi Eğitimi Öğretmen Adaylarının Empatik Eğilim Düzeyleri ile Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Görüşleri.....	374
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Dijital Teknolojiye Yönelik Tutumları ve Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi.....	375
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitsel Videoların Geliştirilmesi ve Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi.....	376
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknopedagojik Alan Bilgisi Yeterlilikleri ile Teknoloji Kullanım Niyetleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	377
Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Sanal Öğrenme Topluluklarının Uygulama Topluluğu Bağlamında İncelenmesi.....	378
Sınıf Öğretmenlerinin Temel Matematik ve Matematik Öğretimi Derslerinin Okul Matematiğine Yansımaları	379
Sınıf Öğretmenliği Programında Matematik Eğitimi Alanında Yapılan Yüksek Lisans Tezlerinin İncelenmesi.....	380
Sınıf Yönetimi Disiplin Modellerinin Öğretiminde Karekod Uygulaması	381
Sosyal Ağ Destekli Mikroöğretim Uygulamalarının Öğretmen Öz-Yeterliliklerine Etkisi.....	382
Sosyal Ağ Kullanıcılarının İnternete Yönelik Eleştirel Okuryazarlık Düzeyleri.....	383
Sosyal Ağ Yoksunluğu Deneyimi Yaşayan Öğretmen Adaylarının Bu Sürece İlişkin Görüşleri	384
Sosyal Ağların Eğitim Amaçlı Kullanılmasını 2006-2016 Yılları Arasında Ele Alan Araştırmaların Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	385
Sosyal Dışlanmanın, İnternet Bağımlılığı Üzerindeki Etkisi	386
Sosyo-Kültürel Özellikler Bağlamında Eğitim: Diyarbakır/Sur Örneği	387
Sosyoloji Öğretiminde Teknoloji Kullanımı: Potansiyeller ve Zorluklar	388
Students' Perceptions of Psycho-Social Properties in A Blended Synchronous Learning Environments: A Comperative Study	389
Tasarım Bölümü Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri ve Yazılımlarına Yönelik Eğilimleri ..	390
Tasarım Bölümü Öğrencilerinin Marka Yaratmaya Yönelik Eğilimleri	391

Tasarlanan Sanal Gerçeklik Uygulaması Hakkında Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Görüşleri	392
Teacher Candidates' Pedagogical Content Knowledge For Computer Programming	393
Teknoloji Koçluğu Özyeterliğinin Ölçülmesinde Kullanılacak Bir Ölçme Aracı	394
Ters Yüz Sınıf Modelinde Öğrenme Stratejileri: Bir Gözden Geçirme Çalışması.....	395
Ters-Yüz Sınıf Stratejisi: Öğretmen Adaylarının Deneyimleri.....	396
Tersyüz Sınıf Modelinin Problem Çözme Becerisine Etkisi: Önlisans Örneği	397
The Effects Of Pair-Programming On Performance In A Game Programming Course	398
The Ethical And Privacy Issues Related To Programming Education Data	399
BÖTE Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Seviyelerinin İncelenmesi.....	400
The Examination of Digital Citizenship Levels of CEIT Students.....	400
The Usability Study Of Optical Head Tracking System	401
Tıp Eğitiminde Moodle Kullanımı: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Örneği	402
Tıp Eğitiminde Sanal ve Mobil Öğrenme Ortamları.....	403
Trabzon İlindeki 4-8. Sınıf Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Durumları.....	404
Türkiye'de Programlama Öğretimine Yönelik Yapılan Lisansüstü Tezlerinin İncelenmesi .	405
Türkiye'de Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Konusuna Yönelik Lisansüstü Tezlerinin Bibliyometrik İncelemesi	406
Türkiye'de Uzaktan Öğreticilere Yönelik Yapılan Tezlere Bir Bakış: Bir İçerik Analizi Çalışması	407
Türkiye'de Yabancı Dil Eğitiminde Teknoloji Kullanım ile İlgili Araştırmalar: Bir İçerik Analizi Çalışması	408
Türkiye'deki Programlama Öğretiminin Programlama Bilgisinin Temelini Oluşturan Bileşenlere Göre İncelenmesi	409
Üç-Boyutlu Çok-Kullanıcılı Sanal Ortamların Tasarım Aracı Olarak Kullanımı: Opensim Örneği	410
Ulusal Akademik Dergilerde Yer Alan Harmanlanmış Öğrenme Çalışmalarındaki Eğilimler: Literatür Taraması.....	411
Ulusal Akademik Dergilerde Yer Alan Mobil Öğrenme Çalışmalarındaki Eğilimler: Literatür Taraması.....	412
Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı, Siberaylaklık, Stres ve Sosyal Desteğe Yönelik Bir Yol Analizi.....	413
Üniversite Öğrencilerinde Sanal Mağdurluğun Cinsiyete ve Günlük Sosyal Medya Kullanım Düzeylerine Göre Değişimi	414
Üniversite Öğrencilerinin Bakış Açısıyla Sosyal Ağlarda Öğretim Elemanı – Öğrenci Etkileşimini Etkileyen Temel Faktörler	415
Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi: İzmir İli Örneği	416

Üniversite Öğrencilerinin Ders Esnasında Cep Telefonu Kullanarak İletişimi Devam Ettirme Davranışları	417
Üniversite Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Düzeyi ve Bilgi Güvenliği Farkındalığının İncelenmesi	418
Üniversite Öğrencilerinin Kendilerini Test Etme Sistemine Yönelik Kullanılabilirlik Algılarının Belirlenmesi	419
Üniversite Öğrencilerinin Problemlerini İnternet Kullanım Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi.....	420
Üniversite Öğrencilerinin Programlamaya İlişkin Öz Yeterlik Algısı ve Özdüzenleyici Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	421
Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Durumlarının Cinsiyet ve Yaşa Göre Değişimi.....	422
Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri: Açıköğretim Uygulamaları	423
Üniversitelerin Web Sitelerinin Kullanılabilirlik Açısından İncelenmesi	424
Ürün Tasarımı Eğitiminde Akış Simülasyonlarının Ürün Karar Sürecine Etkileri	425
Usability Study Of Udeemy Online Learning Platform	426
Uzaktan Eğitim Derslerine Öğrenci Katılımı Üzerine Bir Çalışma	427
Uzaktan Eğitim İçin Bir Mobil Oyunlaştırma Ortamı Tasarlanması ve Uygulanması	428
Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çoklu Ortam Bileşenleri ile Desteklenen E-Kitaplara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi.....	429
Uzaktan Eğitimde Ders Veren Öğretim Elemanlarının Bireysel Yenilikçi Özelliklerinin İncelenmesi	430
Uzaktan Eğitimde Öğrenci Destek Hizmetleri	431
Uzaktan Eğitimde Öğrencinin Öğretim Ortamına Uzaklık Algısının Ders İçeriğinden Bağımsız Dönütlerle Etkilenmesi.....	432
Uzaktan Eğitimle Ders Alan Öğrencilerin E-Öğrenme Hazır Bulunuşluğunun İncelenmesi: Mustafa Kemal Üniversitesi Örneği	433
Uzaktan Öğretici Yeterlilik Boyutlarının Belirlenmesi	435
Uzaktan Öğreticilikte Değişim Ajanlığı: Öğretim Üyelerinin Roller ve İlgili Faktörler	436
Uzaktan Öğretim İçin Yeni Bir E-Stüdyo Tasarımı ve Altyapı Modeli.....	437
A New E-Studio Design and Infrastructure Model for Distance Learning	437
Uzmanların Gözünden Öğretim Teknolojisi Alanının Tanımlanmasına ve Geleceğine İlişkin Bir Değerlendirme.....	438
Vatandaşlar İçin Dijital Yeterlilikler Çerçevesi: Digcomp2.0'dan Digcomp2.1'e Geçiş.....	439
Veri Tabanlı Yönetim Sistemleri Dersi İçin Geliştirilen Bir Mobil Öğrenme Uygulamasının Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarısı Üzerinde Etkisi	440

Veritabanı Yönetim Sistemleri Dersinin Öğretiminde Adventure Works Veritabanı Kullanımı	441
Video Tabanlı Sosyal Medya Kullanımında Etkileşim Boyutlarının Değerlendirilmesi	442
Web Macerası Uygulamasının Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Motivasyonlarına Etkisi	443
What are the Virtues and Challenges of Wearable Technology Use in Education?.....	444
Yabancı Dil Öğretimi Öğretmen Adaylarının Youtube ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi ..	445
Yazma Eğitiminde Kavram Haritası Kullanımının Yazma Becerisinin Gelişimine Etkisi.....	446
Yeni Nesil Ebeveynler, Yeni Nesil Bireyler ve Yeni Nesil Teknolojiler.....	447
Yetkin Kullanıcı Düzeyinde Avrupa Birliği Dijital Yeterlikler Ölçme Aracının Faktör Yapısının İncelenmesi	448
Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin İnternet Teknolojilerinin Etik Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi.....	449
Yükseköğretimde E-Öğrenme: 30 Yıl Sonra Neredeyiz?	450
Yüz Yüze Verilen Bir Hizmet İçi Eğitimin Uzaktan Eğitim Formatına Dönüştürülmesi: İş Sağlığı ve Güvenliği Örneği	451
Yüz Yüze Yürütülen Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Teknoloji Destekli Çözüm Önerileri.....	452
Lisansüstü Öğrencilerinin Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersine Yönelik Yansıtmaları ...	453
Zihinsel Engelli Öğrencilerin Eğitimi İçin Geliştirilen Hareket Tabanlı Eğitsel Oyunların Doğal Kullanıcı Arayüz Tasarım İlkelerine Göre İncelenmesi.....	454
The Influence Of Digital Storytelling Teaching Materials On The Students Awareness Towards Cyberbullying.....	455
Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Youtube Kullanma Motivasyonları ve Meşguliyetleri.....	456
İnternet ve Mobil Teknolojilerin Yaygınlaşması: Fırsatlar ve Sınırlılıklar	457
Öz Bakım Becerileri Eğitiminde Bilişim Teknolojileri Kullanımına İlişkin Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri: Kilis İli Örneği	459
Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Çevrimiçi Hazırbulunulmuşluk Düzeyleri	461
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Erken Çocukluk Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanımları	463
Elektronik Belge Yönetim Sistemine Yönelik Eğitici Videoların Hazırlanması	464
Sanal Dünya Risk Algısı Ölçeğinin (SDRAÖ) Ortaokul Düzeyine Uyarlanması	465
Lise Öğrencilerinin Sanal Dünyaya İlişkin Risk Algılarının Kişilerarası Güven Bağlamında İncelenmesi	466
Öğretmen Adaylarının Eğitimde Bilgisayar Oyunlarının Kullanımına Yönelik Görüşleri	467
Bilim Okulunda Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Etkinlikleri.....	468

Mikro Öğretim Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik İnanç ve Teknoloji Entegrasyon Algı Düzeylerine Etkisi	469
Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi	470
Understanding Teachers' Intention To Use ICT: What Technology Acceptance Model Tells Us	471



KEYNOTE: “Post-truth: What are the Implications for Education?”



KEYNOTE: “Bilgi, Teknoloji ve İnsan İlişkisinde Nereden Nereye Geldik?”



KEYNOTE: “BÖTE ve Teknoloji Liderliği”



KEYNOTE: “Yurtta Code, Cihanda Code”

PANEL: The Future of CEIT

Servet Bayram
servet.bayram@yeditepe.edu.tr, Yeditepe Üniversitesi
Nurettin Şimşek
nsimsek@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Sadi Seferoğlu
sadi@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Yüksel Göktaş
yükselgoktas@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi

Robotics, artificial intelligence, 3D printers on one hand; sorting huge collection of information out using data analysis and keeping data on the cloud on the other hand... Digital era shapes and transforms the values of today and the future spectacularly.

In the years ahead, new working areas and new jobs will be waiting for the children of 21st century innovation generation, who are born in the informatics age and grow up with technological devices all around, and whose intelligence and right-left lobes of brain is shaped in accordance with these. Hence, in their 2012 report, USA Labor Department pronounce that 65 percent of the children who receive education today will be working in jobs that do not exist yet. The most crucial step to ensure that new generation do have active roles in digitalising world is to equip students with an educational system that supports productivity and creativity. In this context, we seek to evaluate the future of the program of Computer Education and Instructional Technologies in the perspective of our country.

It is important to lay emphasis on the importance of the practice of robotics, coding, maker and STEM, which start in pre-school age considering the fact that “occupations of the future are shaped together with the digital reality in the cloud and educational ideality in the classroom”, and on how these should be formed in our educational system.

The understanding of multidisciplinary in science, industry and production leaves its place to the understanding of harmony, which melts all branches in the same pot. No branch education itself is enough for the future. It should be taught how information would be synthesized and adapted in new environments. Within this period, how should CEIT programs identify and position themselves?

PANEL: BÖTE'nin Geleceği

Bir yandan robotlar, yapay zekâlar, üç boyutlu yazıcılar diğer yandan devasa bilgi yığınlarının veri analizleri ile ayıklanıp düzenlenmesi ve verilerin bulutta saklanması... Dijital çağ, günümüz ve geleceğimize ait değerleri, şaşırtıcı ölçüde şekillendiriyor ve dönüştürüyor.

Bilişim çağında doğan, teknolojik cihazların arasında büyüyen, beyninin sağ-sol lobları ve zekâsı bunlarla şekillenen günümüz 21. yüzyıl inovasyon kuşağı çocuklarını, önümüzdeki yıllarda yeni çalışma alanları ve meslekler bekliyor. Nitekim ABD Çalışma Bakanlığı 2012 Raporunda, bugün eğitim gören çocukların yüzde 65'inin henüz var olmayan mesleklerde çalışacağı bildirilmektedir. Dijitalleşen dünyada, yeni neslin etkin rol almasını sağlamanın en önemli adımı, üretkenliği ve yaratıcılığı destekleyecek bir eğitim sistemi ile öğrencileri donatmak olmalıdır.

Bu bağlamda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Programını ve bu programın geleceğini ülkemiz perspektifinde değerlendirmek istiyoruz.

“Buluttaki dijital realite ile sınıftaki eğitsel idealitenin geleceğin mesleklerini birlikte şekillendirdiği” gerçeğinden yola çıkarak anaokulu döneminde başlayan robotik, kodlama, Maker ve STEM çalışmalarının çocukların gelişimindeki önemi ve eğitim sistemimizde bunun nasıl şekillendirileceği üzerinde durmak gerekiyor.

Bilim, sanayi ve üretimde çok disiplinli çalışma anlayışı yerini bütün branşların tek potada eridiği harmoni anlayışına bırakmaktadır. Tek başına hiçbir branş eğitimi gelecek için yeterli değildir. Mutlaka bilgilerin ne şekilde sentezlenip yeni ortamlara nasıl adapte edileceğinin öğretilmesi gerekiyor. Bu süreçte BÖTE Programları kendisini nasıl tanıtmalı ve ne şekilde konumlandırmalı.

PANEL: Researches, Practices and Requirements on ICT Teachers

Deniz Deryakulu
deryakulu@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Mukaddes Erdem
erdemm@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Feza Orhan
forhan@yildiz.edu.tr, Yıldız Teknik Üniversitesi

It is not enough to focus solely on the curriculum to train qualified Information and Communication Technologies (ICT) teachers. Teacher training is a complex and multidimensional process. This process should not focus only on transmitting certain knowledge, skills and attitudes to prospective teachers. A qualified teacher training process must be a process that allows prospective teachers to develop their own unique educational philosophies and a strong professional identity. Do our teacher training processes provide these qualities? In this session, answers will be sought from the researches and practices to this question. At the same time, important and high priority research needs and practices that will be useful in future work will be discussed.

PANEL: Bilişim Teknolojileri Öğretmenleri İle İlgili Araştırmalar, Uygulamalar ve Gereksinimler

Bilişim Teknolojileri (BT) alanında nitelikli öğretmenler yetiştirmek için yalnızca öğretim programı üzerine odaklanmak yeterli değildir. Öğretmen yetiştirme karmaşık ve çok boyutlu bir süreçtir. Bu süreç, öğretmen adaylarına yalnızca belirli bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması üzerinde yoğunlaşamaz. Nitelikli öğretmen yetiştirme süreci; öğretmen adaylarına kendi özgün eğitim felsefelerini geliştirme olanağı tanıyan ve güçlü bir mesleki kimlik kazandıran bir süreç olmak durumundadır. Bizim süreçlerimiz bu nitelikleri kazandırıyor mu? Bu oturumda, bu soruya yürütülen araştırmalar ve uygulamalar üzerinden cevap aranacaktır. Aynı zamanda ileride gerçekleştirilmesinde yarar olan önemli ve öncelikli araştırma konuları ve uygulamalar tartışmaya açılacaktır.

PANEL: The Problems Faced in Teacher Appointment to the Information Fields of the Vocational and Technical Secondary Education Institutions (MTOK)

Asaf Varol
avarol@firat.edu.tr, Fırat Üniversitesi
Hüseyin Uzunboylu
huseyin.uzunboylu@neu.edu.tr, Yakın Doğu Üniversitesi
Halil İbrahim Bülbül
bhalil@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Mustafa Murat İnceoğlu
mustafa.inceoglu@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

In 2009, as a result of the closure of the Technical Education Faculties, different methods were employed for the appointment of teachers to the programs of the Vocational and Technical Secondary Education Institutions in the field of Informatics. Graduates of Engineering Departments, Technology Faculties, or other departments interested in teaching in the field of computer sciences can be eligible for the Departments of Vocational and Technical Secondary Education Institutions if they also provide pedagogical formation certification and other conditions for appointment. However, in general, those eligible engineers who cannot find a job associated with their study fields bring many problems together, regardless of the certified pedagogical program completed. It is reported that some of these teachers graduated from the engineering departments have difficulty in carrying out the application courses in vocational and technical secondary education institutions. Apart from this, their pedagogical formation may have been completed with a fee from the intensified certificate programs, which may impede the pedagogical foundation of these teachers.

In this panel, it will be dealt with the specific problems experienced in the courses taught by the teachers with engineer undergraduate education in vocational and technical secondary education institutions. It will also discuss the effects of intensified and fee-based pedagogical formation lessons on engineer-licensed teachers.

PANEL: Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarının (MTOK) Bilişim Alanlarına Öğretmen Atamada Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

2009 yılında Teknik Eğitim Fakültelerinin kapatılması sonucu Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarının Bilişim alanındaki programlarına öğretmen atanmalarında farklı uygulamalar yapılmaya başlanmıştır. Mühendislik Fakülteleri, Teknoloji Fakülteleri ya da diğer fakültelerin bilişim alanını ilgilendiren bölümlerinden mezun olanlar, şayet pedagojik formasyon sertifikasına sahip iseler ve atanmak için diğer koşulları da sağlıyorlarsa, Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarının Bilişim alanlarındaki bölümlerine atanmaları sağlanabilmektedir. Ancak, genelde mühendis kökenli olup iş bulamayanların mezuniyet sonrası pedagoji formasyon sertifikası olarak öğretmen adayı olmaları, birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Mühendislik lisans eğitimine sahip öğretmenlerin bazıları, mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarındaki uygulama derslerini yürütmede sıkıntı yaşadıkları rapor edilmektedir. Bunun haricinde kendilerinin pedagojik formasyonu alalecele yoğunlaştırmış sertifika programlarından ders ücreti ödeyerek tamamlamış olmaları, pedagojik temellerinin oturmasına engel teşkil edebilmektedir.

Bu panelde mühendis lisans eğitimine sahip öğretmenlerin mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında verdikleri bilişim derslerinde yaşanan belirli sorunların neler olduğu ele alınacaktır. Ayrıca sonradan yoğunlaştırılmış ve de ücret odaklı pedagojik formasyon derslerinin mühendis lisanslı öğretmenler üzerindeki etkileri tartışılacaktır.

PANEL: KODLAYAP PROJECT

Hasan Karal
hasan.karal@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
A. Mevhibe Coşar
mcoşar@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ekrem Bahçekapılı
ekrem.bahcekapili@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Lokman Şılbır
lokmansilbir@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Trabzon Computer Science and Coding Education Project (KODLAYAP) is a coding education project covering primary and secondary schools in cooperation with Karadeniz Technical University and Trabzon Provincial Directorate of National Education under the coordination of Trabzon Governorship. The project aims to plan, implement and evaluate coding support training activities. Through these activities related to basic computer skills, algorithmic thinking, information search strategies, media production, programming, robotics, security, information and ethics, it is aimed to carry the students up to the level of computational thinking skills. The components of the KODLAYAP Project are as follows:

- KODLAYAP Summer Camp
- Coding Education and Computer Science Center
- KODLAYAP Online Coding Trainings
- KODLAYAP Coding League
- Festivals and Competitions

The purpose of this workshop is to introduce the KODLAYAP Project, to give information about the studies carried out within the scope of the project and to share the reports and academic studies prepared by using the data obtained so far.

PANEL: KODLAYAP PROJESİ

Trabzon Bilgisayar Bilimleri ve Kodlama Eğitimi Projesi (KODLAYAP), Trabzon Valiliği koordinatörlüğünde, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Trabzon İl Millî Eğitim Müdürlüğü işbirliğinde yürütülen, ilkökul ve ortaokulları kapsayan bir kodlama eğitimi projesidir. Proje ile kodlama destek eğitim etkinliklerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Temel bilgisayar becerileri, algoritmik düşünme, bilgi arama stratejileri, medya üretimi, programlama, robotik, güvenlik, bilişim ve etik konularıyla ilişkili bu etkinlikler yoluyla öğrencilerin bilişimsel düşünme becerilerini üst seviyelere taşımaları hedeflenmektedir. KODLAYAP Projesi'nin bileşenleri şu şekildedir:

- KODLAYAP Yaz Kampı
- Kodlama Eğitimi ve Bilgisayar Bilimleri Merkezi
- KODLAYAP Online Kodlama Eğitimleri
- KODLAYAP Kodlama Ligi
- Şenlik ve Yarışmalar

Bu çalıştayın amacı KODLAYAP Projesi'ni tanıtmak, proje kapsamında yapılan çalışmalar hakkında bilgi vermek ve şu ana kadar elde veriler kullanılarak hazırlanmış rapor ve akademik çalışmalarını paylaşmaktır.

PANEL: Teaching Online to Campus-Based Students: Experiences of Different Universities

Yasemin Gülbahar
gulbahar@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Hasan Karal
hasan.karal@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Selçuk Karaman
skaraman@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi
Nuh Yavuzalp
nuhyavuzalp@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Müge Adnan
mugea@mu.edu.tr, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

A number of higher education institutions in Turkey have begun to deliver their campus-based common core courses (particularly Atatürk's Principles and History of Turkish Revolution, Turkish Language and Foreign Language courses as mentioned in 5-i article of Higher Education Law No. 2547) online. Although online delivery of these courses offer various advantages such as flexibility of time and place, lifelong learning opportunities for students, lessening the course load of instructors, and overcoming logistics-related problems at universities such as lack of classrooms or shortage of teaching, there are several problems encountered by distance education centers responsible for implementation and coordination of online teaching. The purpose of this panel is to share experiences of different universities implementing different models in the process of online delivery of common core courses to campus-based students. In this line, the main topic of this panel discussion will be the problems faced by the universities during this process along with proposed solutions to overcome or minimise these problems.

PANEL: Kampüs Öğrencilerine Uzaktan Eğitim Yoluyla Öğretim: Farklı Üniversitelerin Deneyimleri

Türkiye'deki Yükseköğretim kurumlarının bir çoğu, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 5-i maddesinde belirtilen Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili ve Yabancı Dil ortak derslerini kampüs tabanlı çevrimiçi dersler olarak vermeye başlamışlardır. Bu derslerin çevrimiçi olarak verilmesi öğrenciler için zaman ve mekandan bağımsız çalışma ve yaşam boyu öğrenme sağlama, öğretim elemanlarının ders yüklerini azaltma ve üniversitelerde yaşanan sınıf ve öğretim elemanı ihtiyacını karşılama gibi avantajlar sağlamasına rağmen bu süreçte farklı sorunlarla karşılaşıldığı görülmektedir. Bu panelin amacı kampüs öğrencilerine ortak derslerin uzaktan eğitim yoluyla verilmesi sürecinde farklı modeller uygulayan üniversitelerin deneyimlerini paylaşmaktır. Bu kapsamda, üniversitelerin karşılaştıkları problemler ve bu problemlerin üstesinden gelirken uyguladıkları çözüm önerileri, panelin temel tartışma konusunu oluşturacaktır.

PANEL: Educational Data Mining & Learning Analytics

Soner Yıldırım
soner@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Halil Yurdugül
yurdugul@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Tolga Güyer
guyer@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Gökhan Akçapınar
yuksekgoktas@atauni.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Muhittin Şahin
yuksekgoktas@atauni.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Learning is a result of interaction of learners. It is not possible to observe these interactions in physical learning environments, especially in crowded classrooms. Whereas, this interaction data contains very important information. One of the most important advantages of instructional technologies, and especially of e-learning environments, is that learners' interactions can be monitored. Educational data mining involves the study of learning patterns in e-learning environments and exploring patterns within log data. On the other hand, learning analytics enable the exploration of the learning process based on these patterns and the improvement of learning environments. Nowadays learning analytics is considered as adaptation engines and intervention engines.

The aim of this panel;

- to elaborate the concepts of educational data mining and learning analytics,
- to refer the studies about these concepts and
- in this direction discuss the studies which are based on learning analytics.

This panel, will be organized by the researchers of the “Educational Data Mining & Learning Analytics Application and Research Laboratory (EVMA-Eğitsel Veri Madenciliği ve Öğrenme Analitikleri – Uygulama ve Araştırma Laboratuvarı)” which is the create a working platform for this subject in our country.

PANEL: Eğitsel Veri Madenciliği ve Öğrenme Analitikleri

Öğrenme, öğrenenlerin etkileşimlerinin bir sonucudur. Fiziksel öğrenme ortamlarında ve özellikle kalabalık sınıflarda bu etkileşimleri izlemek çok da olanaklı değildir. Oysa ki bu etkileşim verileri içerisinde çok önemli bilgiler barındırmaktadır. Öğretim teknolojilerinin ve özellikle de e-öğrenme ortamlarının en önemli avantajlarından birisi de öğrenenlerin bu etkileşimlerinin izlenebilmesidir. Eğitsel veri madenciliği e-öğrenme ortamlarındaki öğrenen özellikleri ve etkileşim verileri içerisinde bulunan örüntüleri keşfetmeye yönelik çalışmaları içermektedir. Diğer taraftan öğrenme analitikleri ise bu örüntülere dayalı öğrenme sürecinin keşfedilmesi ve öğrenme ortamlarının iyileştirmesine olanak vermektedir. Öğrenme analitikleri günümüzde daha çok uyarılma motorları ve müdahale motorlarına dayalı sistem tasarımları olarak ele alınmaktadır.

Bu panelin amacı eğitsel veri madenciliği ve öğrenme analitiği kavramlarını detaylandırmak, bu konuda yapılan çalışmalara değinmek ve bu doğrultuda öğrenme analitiklerine dayalı tasarımları tartışmaktır. Bu panel, ülkemizde bu konudaki çalışmalara bir platform oluşturmak üzere yapılandırılan ‘EVMA-Eğitsel Veri Madenciliği ve Öğrenme Analitikleri - Uygulama ve Araştırma Laboratuvarı’nın araştırmacıları tarafından düzenlenecektir.

PANEL: Developments in Computer Science Education

Yasemin Gülbahar
gulbahar@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Filiz Kalelioğlu
filizk@baskent.edu.tr, Başkent Üniversitesi
Serhat Bahadır Kert
nsimsek@ankara.edu.tr, Yıldız Teknik Üniversitesi
İbrahim Çetin
ibretin@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

In recent years, educational boards of many countries have given special attention to computational thinking and coding concepts and most of them have been revising their curriculums by using different approaches to integrate these concepts. Today, there are various tools and approaches to be used within the teaching process of the concepts of computational thinking and coding. However, researchers still continue to investigate the pedagogical values of the approaches and tools for different ages. In this context, the purpose of the panel is to provide a theoretical and practical insights for computer science education in both nationwide and worldwide. First, local and international developments will be discussed in the framework for computer science curriculum revisions and computer science teachers' competencies. After that, the findings from different research studies about computer science and teacher education will be investigated. Besides theoretical perspective, two different application results will be discussed. At first, the use of robot programming and game development approach for supporting the students who have learning difficulties will be explored. Then, a different perspective related to coding education and having a focus on teacher perceptions will be provided.

PANEL: Bilgisayar Bilimi Eğitiminde Gelişmeler

Son yıllarda pek çok ülkenin “kodlama” kavramı ve bilgi işlemsel düşünme becerileri çerçevesinde bilgisayar bilimi eğitimine daha çok önem verdiği ve öğretim programlarında farklı yaklaşımlar ile ilgili içeriği yansıtarak güncellemeler yaptığı görülmektedir. Günümüzde bu konuya ilişkin farklı araç ve yöntemler kullanılarak öğrencilere bilgi işlemsel düşünme ve programlama becerileri kazandırılmaya çalışılmaktadır. Ancak hangi yöntemin hangi yaşta pedagojik açıdan ne gibi etkileri olduğuna ilişkin yapılan çalışmalar halen sürmektedir. Bu bağlamda bu panelin amacı, bilgisayar bilimi eğitiminde ülkemizde ve dünyada yaşanan gelişmeler ışığında kuramsal ve uygulamalı olarak konuyu tartışmaktır. Öncelikle, dünyada ve ülkemizde bu konuya ilişkin yaşanan gelişmeler öğretim programlarında yapılan güncellemeler ve bilişim öğretmenlerinin alan yeterlikleri çerçevesinde ele alınacaktır. Ardından bilgisayar bilimi eğitimindeki farklı yaklaşımlara ve öğretmen eğitimlerine ilişkin yapılan araştırmaların sonuçları incelenecektir. Kuramsal boyutun ardından iki farklı uygulama örneğine yer verilecektir. Önce robot programlama ve oyun yaklaşımı ile öğrenme güclüğü çeken öğrencilerin nasıl desteklenebileceği tartışılacaktır. Daha sonra çocuklara verilen kodlama eğitimine ilişkin ve öğretmen düşüncelerini dikkate alan farklı bir bakış sunulacaktır.

**'Su ve Hayat' Konusunun Öğretiminde Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (Fetemm)
Uygulamaları**

Nilgün Seçken
nsecken@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi
Berna Öztürk
bernaztrk@gmail.com, Öğretmen

Bildiri Özeti:

Ülkeler arası ekonomik, bilimsel ve teknolojik alanlarda rekabetin artmasıyla birlikte, kaliteli eğitim arayışı ve bunun toplumun tüm kesimlerine adil olarak yayma ilkesiyle, başta Amerika olmak üzere, diğer gelişmiş devletler eğitimde kalitenin artırılmasıyla ilgili farklı plan ve programlar hazırlamaya başlamışlardır. Bireylere problemlere disiplinler arası bakış açısıyla bakmayı, bilgi ve beceri kazandırmayı hedefleyen öğrencilerin yirmi birinci yüzyıl gelişmelerine hazırlanmasını ve yirmi birinci yüzyıl becerilerinin kazandırılmasını sağlayan STEM - Türkçe kısaltmasıyla FeTeMM eğitimi tüm düzeydeki öğrencilerin Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik disiplinlerinde uzmanlaşmalarına fırsatlar sağlaması açısından önemlidir. FeTeMM disiplinlerine ilgi duyan öğrencilerin desteklenmesinin, Fen Bilimleri programlarının bu yaklaşım temelinde düzenlenmesi ile mümkün olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, Kimya Öğretim programında 10. Sınıfta yer alan “Kimya Her Yerde” ünitesindeki “Su ve Hayat”; konusunu Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (FeTeMM) yaklaşımı temelinde öğretim tasarımı hazırlamak ve hazırlanan materyallerin uygulanmasıyla öğrencilerin akademik başarılarına ve yaratıcılıklarına etkisini geleneksel öğretim yaklaşımı ile eğitim alan öğrencilerle karşılaştırmaktır. Bu amaçla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan ve iki konu için toplam 59 sorudan oluşan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış bir test ön ve son test olarak uygulanacaktır. Bu test açık uçlu, çoktan seçmeli ve boşluk doldurma sorularından oluşmaktadır. Deney gurubunda yaratıcılıklarındaki gelişmeyi görmek amacıyla Hu ve Adey (2002) tarafından geliştirilen, Aktamış ve Ergin (2007) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve iç tutarlılık katsayısını 0,89 olan yaratıcılık ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca FeTeMM yaklaşımı esas alınarak yapılan uygulamalar ile ilgili öğrencilerin görüşleri alınmıştır.

Çalışma 15’i deney grubu, 17’si kontrol grubu olmak üzere 32 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin sınıf ortamında FeTeMM eğitimine yönlendirilerek, öğrencilerin var olan bilgiyi pasif olarak almak yerine, yaratıcılık ve problem çözme becerilerini geliştirici yönde kullanmaları sağlanmıştır. Laboratuvarda takım çalışmaları yapmak, okul dışı aktivitelere katılmak kendilerini yönetme ve öz güvenlerinin gelişmesi konusunda yardımcı olunmuştur. Kontrol grubundaki öğrencilerle ise geleneksel eğitim anlayışına göre ders işlenmeye devam edilerek, ders kitaplarındaki deneyler öğretmenin yönergeleri ile yapılmaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarının ve yaratıcılıklarının ölçüldüğü testlerde de deney grubu öğrencilerinin başarılarının daha yüksek olduğu ve elde edilen verilerin istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerden FeTeMM uygulamaları ile ilgili olarak alınan görüşler nitel olarak analiz edilmiştir. Nitel veriler içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: FeTeMM, kimya eğitimi, fen eğitimi

“Konum” Mobil Uygulamasının Hareket Konularının Öğretiminde Kullanımı

Ufuk Dilek

ufuk.dilek@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Serap Kaya Şengören

serap.kaya@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çalışmanın amacı tablet ya da cep telefonları üzerindeki ekran sensörünü kullanarak bir cismin hareketini algılayıp buna yönelik konum-zaman grafiği oluşturan “KONUM” adlı mobil uygulamasının, Fen ya da fizik derslerinde hareket konularının öğretimi sırasında bir öğretim materyali olarak kullanılmasına yönelik bir çalışma yapacağı geliştirmek ve bir grup fen bilgisi öğretmeni ile, bu çalışma yaprakları kullanılarak yapılan uygulamanın öğretmenler tarafından yapılan değerlendirmelerini ortaya koymaktır. Öğretim materyali olarak geliştirilen çalışma yaprakları gerekçelendirilmiş iddia içeren uygun açıklamalar ortaya çıkartmak amacıyla, Tahmin-Gözlem –Açıklama tekniği kullanılarak oluşturulmuştur. Çalışma yapraklarının amacı öteleme, dönme ve titreşim hareketlerine yönelik konum- zaman grafikleri için yapılan gerekçeli tahminlerin “KONUM” uygulaması üzerinde denenerek tahminlere yönelik gerekçeleri güçlendirmek ya da zayıflatmaktır. Tahminlere yönelik hareketler "KONUM" uygulaması yüklenilmiş cep telefonları üzerinde elle ya da alüminyum folyadan yapılmış toplar yardımıyla denenmiştir. "KONUM" uygulamasının öğretim sırasında kullanımına yönelik geliştirilen çalışma yaprakları, 35 kişilik Fen bilgisi öğretmeni grubuna bir saatlik bir etkinlik olarak uygulanmış ve bunun sonunda öğretmenlerin “KONUM” uygulamasına ve geliştirilen çalışma yapraklarına yönelik fikirleri yazılı olarak alınmıştır. Yazılı yanıtlar değerlendirildiğinde, öğretmenlerin bu uygulamayı derslerinde kullanmak istedikleri, bir hareketi parmak ya da bir cisim yardımıyla ekran üzerinde yapmanın oldukça zevkli ve ilgi çekici olduğuna yönelik ifadelere yer verdikleri görülmüştür. Bunun yanında öğretmenler uygulamaya ve çalışma yapraklarına eklenmesini uygun gördükleri, sütun grafikleri, akıllı tahta üzerinde kullanımı vb. bir takım önerilerde bulunmuşlardır.

Anahtar Sözcükler: mobil uygulama, fizik öğretimi, hareket grafikleri

10-14 Yaş Grubu Öğrencilerinin Dijital Oyun Tercihlerinin İncelenmesi: Trabzon Örneği

Ekrem Bahçekapılı
ekrem.bahcekapili@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Merve Yıldız
mrvyildiz.86@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Erhan Çiftçi
erhanciftci81@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Hasan Karal
hasankaral@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde bilgisayar oyunları ve mobil oyunlar boş zaman aktivitesi olmaktan ziyade eğitimciler tarafından etkili bir eğitim aracı olarak kullanılmaktadır. Oyunların öğrenmeye olan katkılarının ve eğitimdeki motivasyonel etkilerinin araştırmalarla ortaya konulması ile birlikte, araştırmacılar eğitsel oyunların tasarımında oyuncu özelliklerine, oyunun özelliklerine ve etkileşim özelliklerine dikkat edilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadırlar. Buradan hareketle çalışmada, 10-14 yaş grubu öğrencilerinin dijital oyun tercihlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu Trabzon ilinde öğrenim gören 10608'i (%51,7) kız, 9902'si (%48,3) erkek olmak üzere toplam 20510 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların %17,5'i 4. sınıf, %24,1'i 5. sınıf, %19,4'ü 6. sınıf, %19,7'si 7. sınıf ve %19,3'ü ise 8. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket formu kullanılmıştır. Anket aracılığıyla toplanan veriler betimsel istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir.

Katılımcıların %72,5'i boş zaman aktivitesi olarak oyun oynadığını belirtmiştir. Katılımcılar oyun özellikleri bakımından en çok (%63,4) mücadele/rekabet içeren oyunları oynamayı sevdiğini ifade ederken, %49,4'ü oyunun ilgi çeken bir hikayesinin olmasının önemli olduğunu, %49,2'si de içinde bulmacalar olan oyunları tercih ettiğini belirtmiştir. Oyun türü bakımından en çok (%92'1) tercih edilen oyun aksiyon/macera türündeki oyunlardır. Bunun yanı sıra öğrenciler için oyunların oyunun ücretsiz olmasının, hem mobil platformda hem de bilgisayarda oynanabiliyor olmasının ve çevrimiçi özelliğinin olmasının önemli olduğu ortaya çıkmıştır. Oyunların bu özellikleri, cinsiyet ve sınıf düzeyine göre incelendiğinde ise, istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: dijital oyun, oyun türleri, oyun tercihleri, cinsiyet, ilköğretim öğrencileri, yaş

2000 ile 2016 Yılları Uzaktan Öğretici Yeterliliklerine Yönelik Yapılan Makalelerin İncelenmesi: Bir İçerik Analizi Çalışması

Merve Aydın
mervekaraman026@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ali Kürşat Erümit
kursaterumit@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Muharrem Aydın
muharremaydn8@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dünyada uzaktan öğretici yeterlilikleri üzerine yapılan çalışmalar özellikle 1990'lı yıllardan sonra internetin gelişmesiyle birlikte artış göstermiştir. Uzaktan eğitimde öğretici yeterliliklerinin belirlenmesi ve bu alanda sınıflandırmalar yapılarak belli bir standardı ortaya çıkarmak için kapsamlı çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmada ise, 2000 ile 2016 yılları arasında alan yazında mevcut olan uzaktan öğretici yeterliliklerine yönelik yapılan çalışmalar ele alınarak bir içerik analizi çalışması yapılmıştır. Çalışma kapsamında ; “Web of Science”, “ERIC” ve KTÜ abone veri tabanlarında yayınlanan uzaktan öğretici yeterlilikleriyle ilişkili araştırmaların yöntemsel boyutlarını incelemek ve genel eğilimlerini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında incelenecek makaleleri belirlemek amacıyla araştırmacılar tarafından çeşitli ölçütler belirlenmiştir. Ölçütlerin belirlenmesinin ardından ilgili veri tabanlarında “online teaching competency”, “online teaching role”, “distance instructor competencies”, “distance instructor roles”, “online instructor competencies”, “online instructor roles” anahtar sözcükleri temel alınarak arama yapılmıştır. Veri tabanlarında arama yapılırken kullanılan anahtar kelimeler uzaktan öğretici yeterliliklerine yönelik yapılan çalışmalar incelenerek, alan uzmanlarından görüş alınarak ve araştırmacının yaptığı değerlendirmeler sonucu belirlenmiştir. Tarama sonucunda belirlenen ölçütlere uygun olan 35 makale; “araştırma konusu, araştırma yöntemi, veri toplama araçları, çalışma grubu, veri analiz yöntemi ve çalışmanın yapıldığı yıl” bakımından incelenmiştir. Elde edilen makaleler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiş ve bulgular görselleştirilmiştir. Bulgulara göre incelenen çalışmalarda daha çok nitel yöntemle yer verilirken araştırma deseni olarak tarama çalışmaları ağırlıktadır. İncelenen çalışmalarda veri toplama aracı olarak anket ve görüşme daha çok tercih edilmiştir. Çalışmalarda daha çok öğretmenler örneklem olarak seçilmiştir. Çalışmaların yıllara göre dağılımı benzer olmakla birlikte 2009 yılı sonrası yapılan çalışma sayısında artış gözlemlenmektedir. Diğer yandan incelenen çalışmalarda en çok vurgulanan uzaktan öğretici yeterliliği teknoloji yeterliliğidir. Bununla birlikte “Yönetici” yeterliliği vurgulanan ikinci en önemli yeterlilik boyutudur. Çalışmalarda dikkat çeken bir diğer bulgu ise uzaktan öğretici yeterliliklerinin niceliği ve içeriği bakımından incelenen çalışmalarda farklılıkların olmasıdır. Sonuç olarak uzaktan öğretici yeterliliklerine ilginin 2000’li yıllar sonrası artış gösterdiği, çalışmalarda yer alan yeterliliklerin ise farklılıklar gösterdiği söylenebilir. Elde edilen sonuçların gelecek çalışmalara ışık tutacağı öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan öğretici, çevrimiçi öğretmen yeterlilikleri, uzaktan öğretici rolleri

2015 Yılı Eğitim Teknolojileri Araştırmalarının İncelenmesi: AJET, BJET, C&E, ETRD ve ETS Dergileri

Ebru Kılıç Çakmak
ekilic@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Ezgi Tosik Gün
ezgi.tosik@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

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

3B Tasarım Uygulamalarının Uzamsal Beceriye Etkisi: Hackidhon Örneği

Bilal Atasoy
bilalatasoy@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Akça Okan Yüksel
yuksel.akcaokan@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Selçuk Özdemir
sozdemir@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı HACKIDHON etkinliklerinin bir parçası olan 3 Boyutlu tasarım uygulamalarının öğrencilerin uzamsal becerilerine etkisini incelemektir. Araştırmada öntest-sontest kontrol grupsuz deneysel desen ve nedensel karşılaştırma deseni kullanılmıştır. Öğrencilerin uzamsal becerilerin belirlemek için "MGMP Uzamsal Yetenek Testi" kullanılmıştır. Etkinliğin ilkököl kısmına 53 devlet okulu, 53 öğretmen ve 159 öğrenci katılmıştır. Etkinlikte yer alan öğretmen ve öğrencilerin katıldığı tanıtım toplantısı, ardından online eğitim ve yarışmanın gerçekleştirildiği etkinlik olmak üzere toplamda 8 hafta sürmüştür. Çalışmaların bulguları etkinliğin öğrencilerin uzamsal becerilerinde anlamlı düzeyde bir artışa sebep olduğunu göstermiştir. Cinsiyet farklılığı ve "3 boyutlu nesnelere ve hacim hesaplama" konusunu işleme durumu uzamsal beceri gelişimi açısından anlamlı bir farklılığa sebep olmazken öğrenme yönetim sistemini kullanma durumunun uzamsal beceri gelişimi açısından anlamlı bir farklılığa sebep olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: 3B tasarım, uzamsal beceri, 3B yazma teknolojileri, ilköğretim öğrencileri

Impact of 3D Design on spatial ability: HACKIDHON Case

Abstract:

The purpose of this study is to examine the effects of 3D design software tools, which are part of HACKIDHON activities, on students' spatial abilities. In the study, pre-test and post-test experimental design without a control group and causal comparison design were used. The "MGMP Spatial Ability Test" was used to determine the spatial abilities of the students. 53 state schools, 53 teachers and 159 students participated in the elementary school level of the event. The introductory meeting attended by the teachers and students participating in the event, followed by the online training and the event that the competition was held took 8 weeks in total. Findings of the study showed that the activity contributed to a significant increase in the spatial ability of the students. It has been determined that gender differences and being taught of "3D objects and volume calculation" do not cause a significant difference, while using of the learning management system cause a significant difference regarding the spatial ability skills of the students.

Keywords: 3D Design, spatial ability, 3D printing technologies, elementary school students

3B Yazıcılar ile Eğitsel Materyal Tasarımı ve Üretimi

Memet Üçgül
memet3gul@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Figen Durkaya
fgndurkaya@yahoo.com.tr, Kırıkkale Üniversitesi
Fatih İlhan
fatihilhan90@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tarafından belirlenen eğitim fakülteleri lisans programları incelendiğinde hemen hemen tüm bölümlere “Materyal Geliştirme” veya “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” derslerinin zorunlu ders olarak tanımlandığı görülmektedir. Özellikle Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersi ile YÖK öğretmenlerin “öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller” geliştirebilme becerisinin kazandırılmasını hedeflemektedir. 3 boyutlu (3B) yazıcılar henüz yaygın bir şekilde işyerlerinde, okullarda ve evlerde kullanılmasa da yakın bir gelecekte, kişisel bilgisayarlar kadar yaygınlaşacağı öngörülmektedir. Bu çalışmanın amacı, 3B yazıcı teknolojisini kullanarak, öğretmen adaylarına kendi eğitim materyallerini üç boyutlu tasarım programları ile tasarlayıp, 3B yazıcılar ile üretebilmelerine olanak sağlamaktır. Ayrıca, 3B yazıcıların eğitsel materyal üretiminde kullanım potansiyellerini ve karşılaşılan problemlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi son sınıfta okumakta olan 46 öğretmen adayına, bir seçmeli ders kapsamında, 3B Tasarım programı ve 3B yazıcı kullanımı anlatılmıştır. Dersin final projesi olarak, öğretmen adaylarından ortaöğretim programında yer alan herhangi bir konu için 3B yazıcı ile bir eğitim materyali geliştirmeleri istenmiştir. Dönem sonunda öğretmen adaylarının, kazandıkları beceriler ve derse yönelik görüş ve önerileri, çevrimiçi çoktan seçmeli ve açık uçlu sorular ile toplanmıştır. Elde edilen verilerin analizi devam etmekte olup, sonuçlar sempozyum esnasında sunulacaktır. (Bu çalışma Kırıkkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) tarafından desteklenmektedir. Proje no: 2017/37).

Anahtar Sözcükler: 3B yazıcı, eğitsel materyal, tasarım, üretim

5. Sınıf Öğrencilerinin Öğretimde Dinamik Geometri Yazılımı Kullanımı Üzerine Görüşleri

Galip Genç
galipgencc@gmail.com, Balıkesir Üniversitesi
Cumali Öksüz
cumalioksuz@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı 5. sınıf çokgenler ve dörtgenler konusunun dinamik geometri yazılımı GeoGebra ile öğretimde kullanılması ile ilgili öğrenci görüşlerini alabilmektir. Araştırmada nitel araştırma modelinden yararlanılmıştır ve nitel verilerin betimsel analizine dayalı sonuçlardan oluşmaktadır. Beş haftalık bir süre boyunca çokgenler ve dörtgenler konusu dinamik geometri yazılımı GeoGebra ile işlenmiştir. Araştırma tipik bir düzeyde belirlenen bir devlet okulunun 5.sınıfında gerçekleşmiştir. Çalışmaya dahil edilen, konuşma ve iletişim becerisi yüksek; gönüllü olan 9 öğrenci ile dinamik geometri yazılımı GeoGebra programının öğretimde kullanılması üzerine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler, deney grubundaki öğrencilerle bire bir olarak boş bir sınıfta ortamında ve ortalama 15' er dakikalık bir sürede gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, video ile kayıt altına alınmıştır. Bu video kayıtları için, öğrencilerin velilerinden izin alınarak gönüllülük esasına dayanarak kayıtlar yapılmıştır. Verilerin analizi için ise görüşme kayıtları ve açık uçlu sorulara bakılmıştır. Açık uçlu sorularda cevapların frekans ve yüzdeleri hesaplanarak çözümler betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Görüşme kayıtlarının ise bire bir transkripti çıkarılmış, sorulan sorular temalar olarak ele alınıp elde edilen veriler temalar altında sunulmuş ve katılımcıların görüşlerindeki ortak noktalar detaylarıyla verilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın sonuçları göz önüne alındığında; Program dilinin Türkçe olması, işlem basamaklarının kolaylıkla anlaşılıp uygulanması, kullanımının kolay oluşu ve programa ücretsiz ulaşılabilmesi öğrencilerin GeoGebra programına yönelik olumlu tutum geliştirmelerinin başlıca nedenleri olarak belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Bilgisayar Destekli Öğretim, GeoGebra, Dinamik Geometri Yazılımları

6. Sınıf Öğrencilerin Bilgisayarca Düşünme ve Algoritma Geliştirme Becerilerine Algoritma Görselleştirme Araçlarının Etkisi

Ali Oluk
alioluk@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Recep Çakır
recepçakır@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Feda Öner
fedaoner@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgisayarca düşünme (Computational Thinking)'nin günümüz öğrencileri için ne kadar önemli bir beceri olduğu gerek ülkelerin yaptığı müfredat çalışmaları gerekse özel kuruluşların çabaları ile daha belirgin bir hale geldiği söylenebilir. Literatürde yapılan birçok çalışmada bilgisayarca düşünme ile programlama ve algoritma geliştirme eğitiminin ilişkisine değinilmektedir. Bu çalışmada bünyesinde birçok dil desteğini barındıran seviyelere göre kategorilere ayrılmış özellikle programlamaya yeni başlayanlar için kullanımı kolay algoritma görselleştirme araçlarından code.org kullanılmıştır. Code.Org uygulamalarının algoritma geliştirme ve bilgisayarca düşünme becerilerini geliştirmede etkisinin incelendiği bu araştırma öntest sontest kontrol gruplu yarı deneysel bir çalışmadır. Araştırma 35 kontrol 32 deney grubu olmak üzere toplam 67 6. sınıf öğrencisi ile 7 haftalık bir süreci kapsayacak şekilde tasarlanmıştır. Çalışmada deney gurubu öğrencilerine mevcut müfredata göre algoritma anlatılmış olup deney grubu öğrencilerine code.org sitesinde yer alan uygulamalarla desteklenen plana göre ders işlenmiştir. Bütün öğrencilere öntest ve sontest olarak algoritma geliştirme başarı testi ile bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ölçüğü uygulanmıştır. Algoritma geliştirme başarı testi verileri ile yapılan analiz sonucu Kr-20 iç tutarlılık kat sayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır. Bilgisayarca düşünme beceri düzeyleri ölçüğünün Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,82 olarak hesaplanmıştır. Grupların öntest sonuçlarına uygulanan bağımsız t testi sonucunda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Grupların sontest sonuçları incelendiğinde deney grubu lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucu elde edilen verilere göre code.org uygulamalarının bilgisayarca düşünme ve algoritma geliştirme becerisini geliştirmek için kullanılabilir bir öğretim aracı olduğu söylenebilir. Öğrencilerin bilgisayarca düşünme becerileri ve algoritma geliştirme becerilerini geliştirmek için derslerde daha fazla algoritma görselleştirme araçları ile uygulamalara yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: bilgisayarca düşünme becerileri, algoritma görselleştirme araçları, code.org

A Case Study Of Technology Integration Leadership At Education And Information Network

Tuğba Altan

taltan@metu.edu.tr, Middle East Technical University

Saba Öz

saba@metu.edu.tr, Middle East Technical University

Soner Yıldırım

soner@metu.edu.tr, Middle East Technical University

Abstract:

This study aimed to reveal leaders' and personnel's thoughts and missions about technology integration leadership at Education and Information Network (EIN) at Ministry of Education (MoNE) in Turkey. A qualitative case study research was conducted with the participation of 5 EIN leaders and 5 other EIN personnel. Case study is used to obtain enough information about particular a person, a phenomenon, a process, an organization or a group in a systematic way (Berg, 2001; Yıldırım & Şimşek, 2008). In this respect, case study is considered as it allows to expose the causes of a case (why?) and to examine the occurrence process of the case (how?) deeply (Yıldırım & Şimşek, 2008; Yin, 2003). In this study, participants were selected by using purposeful snowball sampling method. Participants' ages differed between 25 to 40 years. Three participants were female and 7 participants were male. The data gathering methods and instruments were an interview protocol, documents collected from EIN and a demographic survey.

The collected data were analyzed by using content analysis method. In data analysis process, firstly the interview records were transcribed into text by researchers. Then researchers read these texts and generated codes in terms of meaning of the words or sentences in the texts by open coding method individually. They compared the consistency of codes generated individually and reviewed the codes in consensus. So, final versions of code list were created and included 372 codes. In terms of these codes, researchers create meaningful common themes from the codes. 6 themes consisting of functions of EIN, technologies, and characteristics of leadership, barriers, solutions and technology integration was created.

The results of the study showed that EIN has three functions in MoNE; as follows; (1) providing educational contents for schools, (2) providing social network, and (3) leading technology integration into education in Turkey. Furthermore, the results of the study revealed that the characteristics of leadership for the effective technology integration at schools must involve being open to innovations, self-confidence, motivation, reporting errors or problems during technology integration, keeping close contact with IT personnel in schools (IT teachers), motivating teachers to use technology in their class, being open to self-development, being a researcher and not having biases.

Chitiyo and Harmon (2009) claimed that absence of ICT policy and technology integration framework is one of the important factors that affect technology integration as one of the participants in current study also mentioned need for TPACK framework-based instructional modules for teachers in order to successful integration of technology. In this study similar results were found with Chitiyo and Harmon's (2009) study with respect to constraint defined by them as absence of appropriate staff development opportunities.

For the characteristics of leadership, some findings from the interview data as manage change, encouraging teachers and supporting personnel are similar with Turan's (2002) defined role of school principals. Current study also found that school principals should have technology and integration knowledge and this finding coincide with Turan's (2002) study and Sincar and Aslan's (2011) study through which they state that school administrators should be close to information and communication technologies. This study also found different characteristics of leadership that were not defined in current literature as regarding technology integration, being open to innovations, self-confidence, reporting errors or problems during technology integration, keeping close contact with IT personnel in schools (IT teachers), motivating teachers to use technology in their class, being open to self-development, being a researcher and not having biases. Additionally, this study found that technology leadership role should be distributed and collaborative among principal(s) and IT teacher instead of belonging to only school principals and also, IT teachers should be more active than others when making technological decisions.

This research results may be useful for a meaningful understanding current situation at EIN in different points of view for EIN personnel and inspiration for other researchers to conduct research about EIN topic. Further research may focus on problems at EIN and how to solve these problems and how EIN must manage technology integration process in Turkey as technology leader.

References

- Berg, B.L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences* (4th edition). Boston: Allyn and Bacon.
- Chitiyo, R. & Harmon, S. W. (2009). An Analysis of the integration of instructional technology in pre-service teacher education in Zimbabwe. *Educational Technology Research & Development*, 57, 807-830.
- Sincar, M., Aslan, B. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 571 – 595.

- Turan, S. (2002). Teknolojinin okul yönetiminde etkin kullanımında eğitim yöneticisinin rolü. *Eğitim Yönetimi*, 30, 271-274.
- Yıldırım, A. & Şimşek H. (2008). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R.K. (2003). Case study research: Design and methods. London: SAGE Publications.

Keywords: technology integration, leadership, education and information network

A Review Of The Semantic Representations Of Felder And Silverman Learning Styles Model

Biol Çiloğlugil
birol.ciloglugil@ege.edu.tr, Ege University
Mustafa İnceoğlu
mustafa.inceoglu@ege.edu.tr, Ege University

Abstract:

Learning styles models are used for modeling the way the students learn in adaptive e-learning systems. Felder and Silverman Learning Styles Model is the most widely used learning styles model in the literature and it is also recommended as the most suitable model to be used in adaptive e-learning systems. Therefore, students are modeled by using the Felder and Silverman Learning Styles Model in many studies in the literature. On the other hand, Semantic Web technology enables semantic representations of different domains in a machine readable format that increases reusability of the proposed representations. These semantic representations are stored as ontologies that provide the basic vocabulary for a specific domain. Interoperability of various systems can also be provided by using the semantic representations in ontologies. Semantic Web technology is frequently used in the e-learning field as well. Students, teachers, institutions, learning materials and other components of adaptive e-learning systems are represented semantically by using ontologies. Different learning styles models are also modeled with ontologies as part of the student/learner models in adaptive e-learning systems. In this paper, we focus on the Felder and Silverman Learning Styles Model and provide a review of different semantic representations of it present in the literature. As a result, it is concluded that there is no right way to model the Felder and Silverman Learning Styles Model in an ontology. Therefore, it can be modeled in different ways in different ontologies depending on the requirements of the e-learning system it is used in.

Keywords: semantic web, ontology, felder and silverman learning styles model

A Review On Acceptance Models For Wearable Technologies

Ozan Raşit Yürüm
oyurum@metu.edu.tr, Middle East Technical University
Okan Arslan
okan.arslan@ttu.edu, Texas Tech University

Abstract:

Wearable technologies have become very popular recently with the improvements in information and communication technologies. Therefore, a number of wearable devices such as smart watches or smart t-shirts have been developed. This increase in number of wearable technologies led organizations or researchers to seek adoption and acceptance factors of the wearable devices by users. As a result, researchers tried to develop their own acceptance model for wearable technologies. Even though there are many researches about wearable technologies, there is no research that explains current trend in existing wearable technology acceptance models. Therefore, the main purpose of this study is to investigate and examine proposed acceptance or adoption models of wearable technologies in various areas. For this reason, a systematic literature review based on the combination of two key sets which are {Wearable Technology, Wearable Computer, Wearable Device} and {Acceptance, Adoption, Acceptance Model, Adoption Model} was performed in five well-known databases in order to determine studies proposing or using acceptance or adoption models between 2007 and 2017. As a result, 36 researches were determined to organize and classify the literature of acceptance and adoption of wearable technologies. The findings show that there is a serious increase in last three years (n=29). In addition, most of the studies focus on either medical/wellness (n=13) or lifestyle computing (n=10) domains. Finally, most of the studies (n=26) use Technology Acceptance Model (TAM) by combining its constructs with other models or product features.

Keywords: wearable technology adoption models, technology acceptance, wearable technology, systematic literature review

A Study On The Usability Of A Mooc's Course On Coursera Through The Methods Of Eye Tracking

Hasan Tanış
hasantanis@tcdd.gov.tr, Turkish State Railways
Arif Akçay
aakcay@kastamonu.edu.tr, Kastamonu University
Nursel Yılmaz
nyilmaz@metu.edu.tr, Middle East Technical University
Mehmet Fatih Yiğit
mehmetfatihyigit57@gmail.com, Hakkari University
Hakan Tüzün
htuzun@hacettepe.edu.tr, Hacettepe University

Abstract:

MOOCs provide different courses in which a huge number of learners could learn and communicate with each other in a free way without any time restriction. According to the Class Central, there is a significant increase in the number of online learners on Moocs between 2012 and 2016. However, the dropout rates of Moocs are still high due to different reasons. Therefore, the research on usability issues on Mooc learning environments could provide some improvements to decrease dropout rates. The purpose of this research is to evaluate the usability of a Mooc in terms of user experience and provide possible design solutions for usability problems expected to emerge after the research. The main objectives of the research are: (1) to collect data with authentic tasks by screen recording and eye tracking method, (2) to identify usability problems, (3) to provide some recommendations to improve usability of the system.

Usability test method was used for the research. A course on Coursera called `Effective Speaking` is selected for the research to conduct usability test. Nine authentic tasks were determined by the researchers to determine usability problems of Coursera. Following this, data of task completion success and task completion duration were collected by a screen recorder during performances considering ISO 9241-11 standards. In addition to this, three open ended questions were asked to the participants in order to get their ideas about usability problems of the system and possible solutions for those problems. Lastly, Tobii T120 which is a desktop eye tracking device was used to collect eye tracking data from three participants to validate preliminary findings. One of the research finding shows that an office worker rarely focused on search bar, which has an important role to find courses. Therefore, it is recommended that Coursera system should change the design of search bar so that online learners can easily find what they look for. Additionally, one of the participants took too much time for unenrolling from the course. Eye tracking findings indicate that unenrolling from the course on Coursera is presented as a three dot menu, which has not any affordance as the user did not gaze the menu. Furthering this, the participants said that coursera system does not provide good enough language support. In other words, the participants selected Turkish as the system language during taking the course but Coursera did not completely turn into Turkish because most part of the system were still in English. Overall, Coursera system has a good design for usability considering research findings but some usability issues such as complication of finding a course on search bar, inadequate design of unenrolling from any course and lack of language support could be addressed to improve usability of Coursera.

Keywords: usability, moocs, coursea, eye tracking

A Working Memory Test For Children: Mr. Peanut Test

Ahmet Murat Uzun
auzun@aku.edu.tr, Afyon Kocatepe University
Zahide Yıldırım
zahidey@metu.edu.tr, Middle East Technical University

Abstract:

The purpose of the study is to introduce Mr. Peanut test used for measuring visual-spatial dimension of the working memory capacity (WMC). Research showed that WMC is an individual difference variable that affect multimedia learning (Mayer, 2014). Although WMC research for older populations is abundant, little studies have been conducted for children. In addition, tests aiming to measure younger populations' WMC remain insufficient (Alloway, Gathercole, & Pickering, 2006). In this study, we presented the Turkish version of the Mr. Peanut test (Case, 1985) with directions about using the test. We also referred the computerized version of the test which was developed by Millisecond Software Company (Inquisit Scripts, 2016). In the test, a clown figure (Mr. Peanut) who decorates himself with the purple stickers is presented to the participants for a short length of time. Then, he disappears and appears again with no stickers on it. The task of the respondents is to recall of the position of the stickers by showing the position of the sticker on the clown's body. Participants WMC is calculated based on the stickers that the respondent could remember. The literature showed evidence that the test is a valid and reliable measure of visual spatial dimension of WMC.

Keywords: working memory capacity, visual spatial memory, Mr. Peanut, Mr. Cucumber

Acemi Kullanıcılara Yönelik Bir Öğrenme Yönetim Sistemi Geliştirilmesi ve Sistemin Bileşenleri

Hasan Çakır
hasanc@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Şeyhmus Aydoğdu
saydogdu@nevsehir.edu.tr, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenme yönetim sistemleri, uzaktan eğitimde öğrencilerin öğrenme etkinliklerini gerçekleştirmeleri amacıyla kullanılan sistemlerdir. Ancak öğrenme yönetim sistemlerinin gerek ana makinalara kurulumu, işletmesi ve içerik geliştirilmesi uzmanlık isteyen alanlardır. Mesleki gelişim için öğrenme yönetim sistemi kullanmak isteyen küçük ve orta ölçekli işletmeler veya kar amacı gütmeyen küçük ve orta büyüklükteki vakıf ve organizasyonlar için bu sistemleri kurmak ve işletmek için yeterli parasal ve insan kaynağı bulamamaktadır. Bu çalışmada acemi kullanıcılara yönelik geliştirilen öğrenme yönetim sisteminin geliştirme süreci ele alınmış ve sistemin bileşenleri açıklanmıştır. Sistem Türkiye Zihinsel Yetersiz Çocukları Yetiştirme ve Koruma Vakfı (ZİÇEV) tarafından yapılan zihinsel engelli bireylerle çalışan öğretmenler ve diğer profesyoneller için müfredat geliştirme AB projesi kapsamında mesleki gelişim kurslarının uzaktan verilmesi için geliştirilmiştir. Vakıf bünyesinde bir öğrenme yönetim sistemini işletecek ve içerik geliştirecek personel olmadığından ortalama bir bilgisayar kullanıcısının yönetebileceği, içerik ve sınav sorusu ekleyebileceği bir öğrenme yönetim sistemi özel olarak geliştirilmiştir. Geliştirilen öğrenme yönetim sisteminde öğrenci, öğretmen, süper kullanıcı ve admin olmak üzere dört tip kullanıcı bulunmaktadır. Öğrenci tipindeki kullanıcılar sistemdeki kurslara katılabilir, onaylanan kurs içeriklerini görüntüleyebilir ve arasınnav ve son sınavlara giriş yapabilirler. Öğretmen tipindeki bir kullanıcı kurs içeriklerini görüntüleyebilir, düzenleyebilir, arasınnavlar ve son sınavlar oluşturulabilir ve oluşturulan sınavlara sorular ekleyebilir. Süper kullanıcı tipindeki bir kullanıcı öğretmen yetkilerine ek olarak kullanıcı yönetimini gerçekleştirebilir, kullanıcıların gezinme raporlarını görüntüleyebilir ve sistemden başarı sertifikası oluşturabilir. Yönetici tipinde bir kullanıcı süper kullanıcı tipindeki yetkilere ek olarak sistemdeki modüllerin aktif-pasif edilmesine yönelik işlemleri gerçekleştirmektedir. Geliştirilen öğrenme yönetim sistemi aynı zamanda sistemde kullanılan içeriklerin geliştirilmesine olanak sağladığından kendi içerisinde bir içerik yönetim sistemi içermektedir.

Anahtar Sözcükler: öğrenme yönetim sistemleri, içerik yönetim sistemi

Açık ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çevrimiçi Deneme Sınavlarına Yönelik Görüşleri

Embiya Çelik
embiya@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi
Serkan Yıldırım
serkanyildirim@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi
Gürkan Yıldırım
gyildirim@bayburt.edu.tr, Bayburt Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı açık ve uzaktan eğitim gören kişilerin ders içerikleri ile olan etkileşimlerini artırmak için yapılan etkinliklerden biri olan çevrimiçi deneme sınavlarına yönelik görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması olarak tasarlanan çalışmada; Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi programlarında bahar dönemi açılan 202 dersten birçok programda ortak olarak okutulan ve en fazla öğrencinin kayıtlı olduğu ilk 10 ders için üçer adet deneme sınavları hazırlanmıştır. Her biri yirmi sorudan oluşan toplam 30 deneme sınavı belirlenen iki haftalık süre içerisinde öğrenci yönetim sistemi üzerinden öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. Deneme sınavlarına toplam 24 programdan 4424 kişi katılmıştır. Sınava katılan öğrencilere her sınavdan sonra beş açık uçlu sorudan oluşan memnuniyet anketi uygulanmıştır. Veriler ankete katılan 383 öğrenciden toplanmış ve analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucu; öğrencilerin % 93 lük bölümü yapılan deneme sınavlarından memnun olduklarını ve faydalı bulduklarını belirtmişlerdir. Belirtilen faydalar arasında; sınavlara iyi bir hazırlık olduğunu, kendilerini test ederek öğrenme seviyelerini belirlediklerini, eksikliklerini görüp ders içeriklerini tekrar gözden geçirebildiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca deneme sınavlarının diğer dersler için de hazırlanmasını talep etmişlerdir. Buna rağmen bazı soruların hatalı ya da cevap anahtarı hatası olduğu bazı sorularında içerikten bağımsız sorulduğunu belirterek böyle olumsuz durumlarda da tekrar ders içeriklerine göz attıklarını belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: açık ve uzaktan eğitim, uzaktan eğitimde etkileşim, öğrenci-içerik etkileşimi

Afetlerde Psikolojik Desteğe Yönelik Çevrim İçi Eğitim Sistemi Arayüzünün Ön Ürün Değerlendirmesi

Zahide Yıldırım
zahidey@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Özgür Erdur-Baker
erdur@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Gamze Türkmen
gturkmen@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Amine Hatun Ataş
hatun@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Dilara Özel
dozel@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Afetlerde psikolojik desteğe yönelik çevrim içi eğitim sistemi geliştirme sürecinde, süreç içi değerlendirmeler önem arz etmektedir. Bunlardan birisi olan ön ürün değerlendirme, sistemin teknik alt yapısının kurulmasına eş zamanlı olarak gerçekleştirilmekte ve tasarlanan arayüzün kullanılabilirliğinin hızlı bir şekilde değerlendirilmesini ve ekonomik olarak ilerleyebilmesini sağlamaktadır. Bu çalışma, engelli ve engelsiz bireyler için kullanıcı dostu arayüz tasarlamak amacıyla yapılmıştır. Sistem arayüzleri Balsamiq Mockups telkafes (wireframing) aracı kullanılarak yapılmış ve kullanılabilirlik değerlendirmeleri tasarlanan ekran çıktıları kullanılarak yapılmıştır. Nielsen (2000), kullanılabilirlik testi için beş kişinin yeterli olduğunu ve mümkün olduğunca çok sayıda küçük ölçekte testlerin yapılması gerektiğini belirtmiştir. Bu doğrultuda bu çalışmaya altısı psikolojik danışman (veya önceden psikolojik danışmanlık tecrübesi bulunan araştırma görevlisi) ve öğretim tasarımı altyapısına sahip iki araştırma görevlisi olmak üzere toplam sekiz kişi (iki erkek, altı kadın) katılmıştır. Katılımcılara ekran çıktıları üzerinde gerçekleştirmeleri için 15 görev verilmiş ve takibinde geliştirilen çevrim içi sistemin genel arayüzünün, modül içeriği sayfalarının ve sisteme gömülecek çoklu ortam öğelerinin nasıl olması gerektiği hususlarında kullanıcıların görüş ve önerilerini almak amacıyla bireysel görüşmeler yapılmıştır. Ek olarak, katılımcılardan, Nielsen'in (1994) keşifsel yaklaşımı dikkate alınarak hazırlanmış kullanılabilirlik değerlendirme formunu kullanarak sistem arayüz tasarımını değerlendirmeleri istenmiştir. Değerlendirme sürecinde toplanan veriler çözümlenmiş ve kullanılabilirlik sorunları belirlenerek çözüm önerileri getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: afetlerde psikolojik destek, çevrim içi eğitim sistemi, kullanılabilirlik testi

Akademik Başarı Modellemesinde Veri Seti Ayırıklaştırmasının Sınıflandırma Algoritmalarının Başarısına Etkisi

Hakan Güldal
hguldal@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi
Yılmaz Çakıcı
yilmazcakici@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada akademik başarı modellemesinde, ayırıklaştırılmış veri setinin sınıflandırma algoritmalarının başarısına olan etkisi incelenmiştir. Araştırma verileri Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde öğrenim gören 88 öğrencinin Programlama Dilleri dersinde Bulutders çevrimiçi yazılımını kullanımı esnasındaki etkileşimlerinden elde edilmiştir. Veri seti, Naive Bayes ve k-En Yakın komşu sınıflandırma algoritmaları ile normal ve ayırıklaştırılmış şekilde kullanılarak iki durum arasındaki başarı düzeyleri karşılaştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, ayırıklaştırılmış veri seti kullanılarak yapılan deneylerde 3-En Yakın komşu (%54.7 - %46.7) ve Naive Bayes (%57.3 - %54.7) algoritmalarının normal veri setine göre daha yüksek başarı elde ettikleri tespit edilmiştir. Buna karşın, 1-En yakın komşu algoritmasının ayırıklaştırılmış veri setindeki başarı seviyesinin normal veri setine göre daha düşük düzeyde (%60 - %49.3) olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: eğitimsel veri madenciliği, akademik başarı modellemesi, sınıflandırma algoritmaları

Akademik Sahtekarlık Eğilimi ile Motivasyon Arasındaki İlişki

İsmail Tatar
ismailtatar@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Adile Aşkı Kurt
aakurt@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Akademik sahtekarlık, 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 sahtekarlık 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 sahtekarlık davranışlarına yönltebilmektedir. Bu faktörler, aynı zamanda bireyin akademik motivasyonunu da etkilemektedirler. Bu bağlamda çalışmada öğretmen adaylarının akademik sahtekarlık eğilimleri ile akademik motivasyonları arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Bu amaçla, akademik sahtekarlık eğilimlerinin belirlenmesi için Eminoğlu (2008) tarafından geliştirilen Akademik Sahtekarlık 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

Akademisyenlerin E-Öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

Ömer Demir
omerdemir@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Halil Yurdugül
yurdugul@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

E-öğrenmenin yaygınlaşmasıyla bireylerin e-öğrenmeye çeşitli açılardan hazır olup olmadıkları sorusu gündeme gelmiştir. Bu konudaki çalışmalar yoğunlukla öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu üzerine odaklanmaktadır. Bu noktada e-öğrenmeye hazır bulunuşluk hakkındaki çalışmaların akademisyenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna da odaklanması gerektiği ifade edilebilir. Ancak bunun için öncelikle Türkçe alanyazında geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının bulunması gerekmektedir. Bu nedenle bu araştırma kapsamında akademisyenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğuna ilişkin bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Geliştirme sürecinde ilk olarak ilgili alanyazın incelemesi sonucunda madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzundaki maddelerin kapsam geçerliği ve anlaşılabilirliğini tespit etmek için 5 araştırma görevlisi ve 2 öğretim üyesinden dönütler alınmıştır. Madde havuzu hazırlandıktan sonra bu havuz Hacettepe Üniversitesi eğitim fakültesinin farklı bölümlerinde görev yapmakta olan 96 gönüllü akademik personele uygulanmıştır. Katılımcılar genellikle kadınlardan (f=69; %=71,9) ve araştırma görevlilerinden (f=53; %=55,2) oluşmaktadır. Ölçeğin faktöriyel geçerliğini ispat etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda madde havuzundan 7 madde atılmıştır. Uyum iyiliği indisleri olarak RMSEA, NFI, CFI ve IFI tercih edilmiştir. Bu uyum iyiliği indisleri sırasıyla 0,15, 0,86, 0,90 ve 0,90 değerlerini vermiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini ispat etmek için ise iraksak ve yakınsak geçerlikler hesaplanmıştır. Ölçeğin genel yapı güvenirliliği katsayısı 0,97 olarak elde edilmiştir. Akademisyenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin kullanım özelliklerinden kısaca bahsedilirse ölçek; BİT kullanım öz yeterliği, e-öğrenmede kendine güven, e-öğrenmeye yönelik tutum ve e-öğrenmeye yönelik eğitim ihtiyacı olmak üzere 4 faktörden oluşmaktadır. 7'li likert tipindeki ölçek toplamda 35 madde içermektedir. Ölçeğin 7. seçeneği "Bana tamamen uygun" ve 1. seçeneği ise "Bana hiç uygun değil" anlamına gelmektedir. Bu çalışma sonucunda akademisyenlerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu ölçeğinin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: akademik personel, e-öğrenme, hazır bulunuşluk, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk, ölçek geliştirme

Akıllı Telefonların Yükseköğretim Kurumları İçin Potansiyelleri ve Eğitim Amaçlı Kullanım Örnekleri

Erkan Tekinarslan
erkantekinarslan@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Akıllı telefon, yüksek çözünürlük, dokunmatik ekran, dijital kamera, WiFi bağlantısı, yazılı ve sesli iletişim, Web tarama özellikleri, sosyal paylaşım ağları ve 3B oyunlar gibi sofistike uygulamaları çalıştırma ya da yürütme gibi gelişmiş özelliklere sahip bir cep telefonudur. Bu cihazlar genellikle Android, Symbian, iOS, BlackBerry OS ve Windows Mobile gibi mobil işletim sistemlerinden herhangi birinde çalışmaktadır (Techopedia.com, 2017). Akıllı telefon kullanımı toplumun her kesiminde olduğu gibi yükseköğretim ya da üniversite öğrencileri arasında oldukça yaygınlaşmıştır ve yaygınlaşmaya devam etmektedir. Akıllı telefonlar son yıllarda problemlerle İnternet kullanımı ve sosyal medya bağımlılığı gibi istenmedik zararlı alışkanlık ve kullanım çeşitleriyle birlikte anılmalarına rağmen eğitim ortamlarında yararlı uygulamalar için büyük potansiyellere sahiptirler. Yükseköğretim kurumları ya da üniversitelerde öğretim elemanları ve öğrenciler akıllı telefonlar aracılığı ile sınıf yönetim sistemi ya da öğrenme yönetim sistemlerinde hem harmanlanmış hem de uzaktan eğitim uygulamaları yürütebilirler. Akıllı telefonlar aracılığı ile eşzamanlı ve eşzamansız etkileşimler gerçekleştirerek sınıf dışı etkileşim, öğretim materyali ve bilgi paylaşımında bulunabilirler. Bu çalışmanın amacı bir öğretim elemanın kendi tecrübelerini ve alan yazındaki ilgili uygulamaları temel alarak akıllı telefonların yükseköğretim kurumları için potansiyellerini incelemek, tartışmak ve eğitim amaçlı kullanım örneklerini ve önerilerini paylaşmaktır.

Anahtar Sözcükler: akıllı telefonlar, yükseköğretim kurumları, eğitsel potansiyelleri

Alan Eğitimi Derslerini Oyunlaştırılmı mı?

Fatma Burcu Topu
burcutopu@hotmail.com, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada; öğretim yöntemlerindeki teorik bilginin öğrenciye kazandırılması için temel alınan oyunlaştırma etkinliklerine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri belirlenmiştir. Alan eğitimi kapsamında olan Özel Öğretim Yöntemleri-II dersinde gerçekleştirilen çalışmada yer alan katılımcılar; BÖTE bölümü 3. sınıfta öğrenim gören 34 öğretmen adayından oluşmaktadır. Nitel araştırma desenlerinden durum çalışması yönteminin temel alındığı çalışmada yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilere bir ders saati boyunca derste yer alacak web tabanlı, mobil veya gerçek yaşam etkinliklerini içeren oyunlaştırma uygulamaları ve dersin işleyişi hakkında bilgilendirme yapılmış, süreç içinde dikkat edilecek noktalar ve değerlendirme kriterleri açıklanmıştır. Süreçte ilk olarak dersi veren öğretim üyesi tarafından katılımcılar 9 gruba ayrılmış ve her bir grubun farklı bir öğretim yöntemi hakkında akademik kaynaklardan (kitap, makale, dergi, web sayfası vs.) yararlanarak araştırma yapmaları istenmiştir. Kaynakların akademik içerikli olup olmadığı öğretim üyesi tarafından kontrol edilmiştir. Her grubun infografik geliştirmeleri için araştırma sürecinde elde ettiği bilgileri-kaynakları organize etmeleri ve paylaşımları için sosyal medya araçlarını kullanmaları istenmiştir. Ayrıca her grubun temel aldığı öğretim yöntemine uygun oyunlaştırma unsurlarını, mekaniklerini (rozet, kupa, puan vs.) ve dinamiklerini (ödül, başarı, rekabet vs.) içeren etkinlikler hazırlamaları sağlanmıştır. her grubun üç hafta süren araştırma, tasarım ve geliştirme sürecinde yaptığı hazırlıklar öğretim üyesi tarafından oluşturulan rubriğe göre haftalık olarak incelemiş, geri dönütler vermiştir. Uygulama sürecinde; her grup verilen iki ders saatlik sürede öğretim yöntemine özgü hazırladıkları oyunlaştırma etkinliklerini sunmuş ve öğretim üyesi geliştirdiği değerlendirme kriterlerine göre uygulamaları puanlandırmıştır. Beş haftalık (haftada iki gün*iki saat) süreç sonunda oyunlaştırma uygulamasına yönelik katılımcılardan görüş alınmış, elde edilen bulgular temalara ayrılarak sunulmuştur. Bulgular; pedagojik bir dersteki oyunlaştırma unsurlarının katılımcılara çoğunlukla olumlu bakış açısı kazandırdığını göstermiştir. Gerçekçi deneyimle öğrenme, ödüllendirme ile tatlı rekabeti sağlama, işbirliğinde sorumluluğu artırma, aktif katılım ile iletişimi geliştirme, gelişimi izleyerek şeffaflık sunma, puanlandırma sistemiyle motivasyonu tetikleme, rol yapma ile mesleğe hazırlanma bunlardan bazılarıdır. Ancak bu olumlu kazanımların yanı sıra; oyunlaştırma unsurlarını dahil etmek için geliştirme sürecinin uzun, sıkıcı olması ve iş yükünü artırması, özellikle bazı web uygulamalarının amaca uygun kullanılmaması ve çok fazla uygulama olması nedeniyle zihinde karışıklık doğurması, sınıf yönetimi ve zaman kontrolünün endişeye neden olması, rekabetin hırsla dönüşmesiyle arkadaşlık ilişkilerinin zedelenmesi, grup üyelerinin görevlerini yerine getirmemesi gibi bir dizi olumsuz sonuç da doğurduğunu göstermiştir. Sonuç olarak; alan eğitimi derslerinde teorik bilginin öğrenilmesi sürecinde kullanılan oyunlaştırma uygulamasına yönelik katılımcı bakış açısını görmenin, bu tür derslerin verimli geçirilmesi amacıyla yapılabilecekler noktasında çeşitli yenilikçi unsurları barındıran alternatif bir yaklaşım sunma açısından eğitimciler ve araştırmacılara yol gösterici nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: alan eğitimi, oyunlaştırma, öğretim yöntemleri

Alan Temelli Yazılım Kullanımının Öğretmen Adaylarının Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerine Etkisi

Zafer Tanel
zafer.tanel@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kürşat Arslan
kursat.arslan@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin eğitim dünyasında kullanımı, eğitim sürecini destekleyen yazılım ve donanımların çeşitlenmesini sağlamıştır. Kullanıma sunulan bu teknolojiler, öğretmenleri yeni yaklaşımlara yönlendirmekte ve sınıf ortamlarını çağın gereklerine uymaya zorlamaktadır. Bilgisayar ve benzeri teknolojiler ile yetişen yeni nesil için uygun öğrenme ortamları, ders içi ve dışı uygulamalarda teknolojiyi iyi kullanan ve eğitim-öğretime entegre edebilen öğretmenlerle sağlanabilir. Son yıllarda eğitim ortamları teknoloji ile zenginleşmesine rağmen öğretmenlerin bu yönde eksiklikleri teknolojiden gerektiği kadar yararlanamadıkları sonucunu ortaya çıkarmıştır (Yurdakul, 2011; Özkale & Koç, 2014). Bu bağlamda; öğretmen yetiştirilmesinin en önemli basamağı olan öğretmen adaylarının eğitimi sürecinin, alana özgü temel teknoloji eğitimini de içinde bulundurması ve teknoloji entegrasyonu uygulamaları ile zenginleştirilmesini gerekli hale gelmiştir. Bu noktadan yola çıkılarak yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının alanlarına özgü kullanabilecekleri temel yazılım programlarının öğretimi ve alan eğitimine yönelik uygulamalarının adayların teknopedagojik eğitim yeterliklerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tek grup ön test- son test yarı deneysel araştırma desenin uygulandığı çalışmanın örneklemini bir devlet üniversitesi eğitim fakültesinin müzik eğitimi bölümünün de öğrenim gören 20 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri ilgili alan yazından elde edilen “Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Uygulama öncesi ön ölçüm ve uygulama sonrası son ölçüm olarak uygulanan ölçekten elde edilen veriler nicel veri analizi yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Uygulama aşaması sekiz haftalık bir süreyi kapsamıştır. İlk dört haftada öğretmen adaylarına alanlarına yönelik kullanabilecekleri bir nota yazım programı tanıtılmış ve son dört haftada bu programı kullanarak yapılabilecek öğretim ve öğrencilere yönelik çalışma yapıları hazırlama üzerine yoğunlaşmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda uygulama sonrasında öğrencilerin ölçekten aldıkları teknopedagojik eğitim yeterlikleri puan ortalamalarının uygulama öncesi puan ortalamalarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir artış gösterdiği görülmüştür. Bu anlamlı farklılığın ölçeğin alt boyutlarında yer alan tasarım, uygulama ve uzmanlaşma boyutlarına yansıdığı görülürken, etik alt boyutunda anlamlı bir değişim gözlenmemiştir. Bu sonuçlar alana özgü yazılım programı öğrenmenin ve bunun alan eğitimine yönelik uygulamalarını gerçekleştirmenin öğretmen adaylarının alana özgü teknoloji kullanımına yönelik yeterliklerini artırdığını ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: teknopedagojik eğitim yeterliği, öğretmen eğitimi

Alanımızın Tanımlanması ve Medya-Yöntem Tartışmasına Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Mustafa Tepgeç
mustafatepgec@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Coşkun Ateş
coskunates0606@gmail.com
Beyza Uçar
beyzau10@gmail.com
Yasemin Demiraslan Çevik
yasminey13@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Alanımızı tanımlamak üzere ortaya konulan tanımlar incelendiğinde alanyazında üzerinde uzlaşılmış mutlak bir tanımın ya da isimlendirmenin olmadığı dikkati çekmektedir. Alan ile ilgili yapılan bu tanımların ve isimlendirmelerin içinde bulunulan dönemdeki gerek teknolojik gerekse öğrenme ile ilgili yaşanan gelişmeleri yansıttığı görülmektedir. Bu etkileşimin alana dinamik bir yapı kazandırdığı söylenebilir. Öğretim teknolojisi alanında yapılan çalışmalarda bugünkü koşulları daha iyi anlayabilmek ve alanın geleceğine yön verebilmek için tarihsel sürecin yol göstericiliğinden faydalanılması, alanın kapsamının iyi bir şekilde anlaşılması gerektiği ifade edilmektedir. Bu bağlamda bakıldığında alanın tanımlanması ve kapsamı ile ilgili medya-yöntem tartışmasının da önemli bir rolü olduğu düşünülmektedir. Bu araştırma kapsamında alanın geleceğine yön verecek olan öğretmen adaylarına alanı nasıl tanımladıklarına ve medya-yöntem tartışmasına ilişkin sorular yöneltilerek görüşleri analiz edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde öğrenim görmekte olan 57 (22 erkek, 35 kadın) üçüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde tartışma ortamı olarak Facebook kullanılmıştır. Öğrenenler 4 gruba ayrılmış ve her bir grup için Facebook'da tartışma grupları oluşturulmuştur. Tartışmaya başlamadan önce öğrenenlerle okuma kaynakları paylaşılmıştır. Tartışma sürecinde sorular sisteme sırayla yüklenmiş ve tartışma süresi ortalama üç gün olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda öncelikle alanın tanımlanmasına yönelik soru paylaşılmış, tartışma süresi bitince de medya-yöntem tartışması ile ilgili soru paylaşılmıştır. Öğrenenlerden her soruya en az 5 yorum eklemeleri ve moderatörden gelecek uyarı sonrasında Tartışmayı Toparlayıcı Yorum (TTY) yazmaları istenmiştir. Analiz için öğrenenlerin moderatör kontrolünde yaptıkları tartışmalar sonucunda yazdıkları TTY'ler kullanılmıştır. Alanın tanımlanmasına yönelik soru ile ilgili analiz sonucunda, öğrenenlerin çoğunlukla farklı kavramlar altında verilen alan ile ilgili tanımların birbiri ile ilişkili olduğunu düşündükleri ve bu kavramlardan en çok öğretim teknolojisini benimsedikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin kendi tanımlarında ise daha çok kaynak ve süreçlerin tasarımı, uygulanması ve yönetimi ile öğrenmeyi kolaylaştırmak üzerine yoğunlaştıkları görülmüştür. Bununla birlikte, medya-yöntem tartışmasına yönelik soru ile ilgili analiz sonucunda öğrenenlerin medyadan çok yönetime vurgu yaptıkları, medyayı öğrenmeyi destekleyici unsur olarak gördükleri saptanmıştır. Bu analiz sonuçları doğrultusunda tartışma ve öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojisi, medya-yöntem tartışması, öğretmen adayları

Algoritma Oluşturma ve Programlama Öğretiminde Alternatif Bir Yaklaşım: Açık Kaynak Kodlu Mikro Denetleyiciler

Elif Buğra Kuzu Demir
elif.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kadir Demir
kadir.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Algoritma oluşturma, öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme, mantıksal düşünme, analitik düşünme vb. gibi farklı düşünme becerilerini kullanarak karşılaştıkları ya da kendilerine verilen bir probleme yönelik çözüm adımları oluşturmalarını, programlama ise geliştirilen bu çözüm adımlarının programlama dili aracılığı ile bilgisayar ortamına aktarılmasını ifade etmektedir. Kısaca algoritma oluşturma bir problem çözme, programlama ise bir ürün geliştirme sürecidir. Algoritma öğretimi, bilişim teknolojileri öğretmeni yetiştirilen Eğitim Fakültelerinin BÖTE lisans programlarında 2. yarıyıl zorunlu dersi olan “Eğitimde Bilişim Teknolojileri II” dersi kapsamında, bir haftalık zaman dilimi içerisinde işlenmektedir. Programlama dersleri (metin tabanlı ve görsel programlama) ise 3. ve 4. yarıyıllarda giriş düzeyinde verilmektedir. Programın ilerleyen yarıyıllarında ise internet tabanlı programlama, grafik ve canlandırma, web tasarımı gibi ileri düzey programlama gerektiren dersler yer almaktadır. Bu programlama derslerinin temeli açıkça algoritma oluşturmaya dayanmaktadır. Alanyazında yapılan araştırmalarda, algoritma geliştirme becerisinin BÖTE öğrencilerine kazandırılması gereken önemli bir beceri olduğu, ancak bu becerinin öğrencilere konunun geleneksel yöntemlerle işlenmesi nedeniyle yeterince kazandırılmadığı ve alternatif yolların denenmesi gerektiği belirtilmektedir. Bu amaçla kullanılacak birçok yöntem bulunmakla birlikte, açık kaynak kodlu mikro denetleyiciler, algoritma oluşturma ve programlama öğretiminde yararlanılabilecek alternatif bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Mikro denetleyiciler uzun yıllardan beri mühendislik ve fen bilimleri alanlarının öğretim programlarında farklı kullanım ve amaçlarla yer almaktadırlar. Ancak, yapılan alanyazın taramasında eğitimde, özellikle BÖTE alanında algoritma ve programlama öğretiminde bu donanım ve yazılımlardan yararlanıldığı gösteren araştırmalara rastlanılamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada algoritma oluşturma ve programlama öğretimini daha kolay ve zevkli hale getirebilecek, öğrencilerde konuya karşı motivasyonu yükseltebilecek, başarıyı artıracak alternatif bir yaklaşım olarak farklı tür ve yapıdaki açık kaynak kodlu mikro denetleyiciler (Arduino, Raspberry Pi vb.) tanıtılacak, aralarındaki benzerlik ve farklılıklar açıklanacaktır. Ayrıca mikro denetleyicilerin eğitimde kullanımının yararları ve sınırlılıklarından bahsedilecek, özellikle algoritma oluşturma ve programlama öğretiminde bu donanım ve yazılımlardan nasıl yararlanılabileceği tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: algoritma oluşturma, programlama öğretimi, mikro denetleyiciler

**An Analysis Of The Effect Of Digital Badge Usage Of Secondary School Students On Their Attitudes
Towards Information Technologies**

Agah Tuğrul Korucu
agah.korucu@gmail.com, Necmettin Erbakan University
Güleser Maya
gulesermaya@gmail.com, Necmettin Erbakan University

Abstract:

The use of technology in education and the use of technological tools in education increase the quality of education and make learning more permanent and productive. Along with the rapid development of technology, the digitization of games and the acceptance of the game philosophy to various sectors have increased the tendency to work in this direction. The use of educational games in education has now begun to be seen as an ordinary concept. Dramatization may be defined as creating the experience for the user, or using the video game components in order to include the user in the game and make it dependent on the game in innon-game systems. Moving from here; one of the most important components of this study is to examine the effect of digital badges on students' attitudes towards information technologies at secondary school level. In this study, quantitative research has been adopted and carried out in a hatch pattern. The study's study group consists of 122 randomly chosen secondary school students who continue their education in a state secondary school in the province of Afyon. In the research, demographical data collection form developed by researchers as the data collection tool and "Attitude Scale Towards Information Technologies" developed by Aydoğan (2013) were used. Factor names consisting of 17 items and having a four factor structure are as follows; Addiction towards Information Technologies, Interest towards Information Technologies, Disinterest towards Information Technologies and Anxiety towards Information Technologies. Scale was ranged by the participants' choice of "strongly disagree", "disagree", "partially agree", "agree" and "strongly agree" on a 5-point Likert-type scale. The internal consistency coefficient of the scale was found to be Cronbach Alpha .763. As a result of the research, secondary school students using digital badges have attained high attitudes towards information technologies.

Keywords: secondary school student, digital badge, attitude towards information technologies, information and communication technologies, class dojo

An Exploration Of The Effects Of Microcontrollers Class Prepared Through Web-Based Learning Environment On The Academic Success And Retention Levels Of Vocational High School Students

Abdullah Alper Efe
efe.alper@gazi.edu.tr, Gazi University
Ramazan Bayındır
bayindir@gazi.edu.tr, Gazi University
Mehmet Akif Ocak
maocak@gazi.edu.tr, Gazi University
Demet Somuncuoğlu Özerbaş
demets@gazi.edu.tr, Gazi University

Abstract:

Web Based Learning, is based on presenting the content on the web and opening it to the online users. ADDIE approach, which follows system design, consists of Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation, widely adopted while designing the Web Based Learning environment. Microcontrollers Class takes an important position among the lessons studied on the field of electrical and electronics technology of Vocational High Schools. Nevertheless, there are some difficulties in teaching this lesson and keeping up the retention level of students. Arduino platform, teaching the technology and engineering with the help of in- and out- of class activities and Maker movement, allows students and researchers to make projects easily by developing of IoT (Internet of Things) which is one of the greatest technology trend and STEM (Science Technology Engineering and Mathematics) which is education trend. The ultimate goal of this research is to determine the effects of microcontrollers class prepared through web-based learning environment on the academic success of vocational high school students. For this purpose, a quasi-experimental study applied to the two different groups of totally 40 students studying in 11th grade at the department of electricity and electronics in a Vocational High School in Ankara. Within the scope of the research, four experiments with subtopics of digital and analog operations with the Microcontrollers applied to the control and the experimental group in the class and on the web based environment for four weeks interactive course. As a result of experimental study, t test method was used on the SPSS program to determine whether there is a significant difference between experimental and control groups' mean score or not. Results showed that experimental group students significantly increased their level of success compared to the control group students. The results of this study shows that Microcontrollers class prepared through Web-Based Learning Environment is a remarkable factor to increase academic achievement.

Keywords: web based learning, microcontrollers, arduino, STEM, IoT

Analysing The Data On Social Media

Zeynel Abidin Mısırlı
abidin@balikesir.edu.tr, Balıkesir University
Serkan Çankaya
serkancankaya79@gmail.com, Balıkesir University
Eyüp Yünkül
eyunkul@balikesir.edu.tr, Balıkesir University
Gürhan Durak
gurhandurak@balikesir.edu.tr, Balıkesir University

Abstract:

The rapid developments in information and communication technologies has led to transformations in all areas of social life and social media has become an essential part of our daily lives. In our highly connected modern world, accessing and sharing the information or making conversations public/private, whenever we want and wherever we want became so easy with the help of social media platforms like Facebook, Twitter and Instagram. Twitter is a social networking site which can be also named as a microblogging service. Opposed to Facebook or MySpace, Twitter posts or updates can contain up to 160 characters at most. For this reason, communication on Twitter is faster because of the relatively short post lengths. Twitter uses tools such as hashtags, mention and advanced search options that allows users to coordinate their activities and share what is happening around with followers all around the world. It is possible to gather data from social media in different ways, copying and pasting all the tweets on a file or using Twitter API that allows you to filter data according to geographic location, time, hashtag, user name may be given as example. The purpose of this research is to show how messages move through social media platforms and analyse larger conversations on Twitter.

Keywords: social media, analysis, twitter

Android Programlama Konusunda Hazırlanmış Harmanlanmış Öğrenme Ortamına Yönelik Öğrenci Görüşleri

Cemal Hakan Dikmen
chdikmen@aku.edu.tr, Afyon Kocatepe Üniversitesi
Mehmet Akif Ocak
maocak@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, android programlama konusunda hazırlanmış harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik öğrencilerin görüşlerini incelemektir. Bu amaçla, bilgisayar programcılığı öğrencilerine açık kaynak işletim sistemleri dersinde uygulanmak üzere moodle öğrenme yönetim sistemi kullanılarak harmanlanmış öğrenme ortamı tasarlanmıştır. Çalışmanın katılımcılarını, 2016-2017 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde bir meslek yüksekokulunun bilgisayar programcılığı programında öğrenim gören 39 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma modellerinden durum çalışması modeli kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları, android programlama konusunda hazırlanmış harmanlanmış öğrenme ortamının, öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağladığını göstermektedir. Bununla birlikte öğrencilerin çoğunluğu görüşlerinde harmanlanmış öğrenme ortamında herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını, farklı ders ve konuları da harmanlanmış öğrenme ortamında öğrenmek istediklerini, harmanlanmış öğrenme ortamının dersle ilgili beklentilerini karşıladıklarını belirtmektedir. Çalışma sonuçlarının android programlama konusunda benzer harmanlanmış öğrenme ortamı çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme ortamı, android programlama, öğrenci görüşleri

Arcs Motivasyon Modeli Kullanılarak Matematik Dersine Yönelik Geliştirilen Etkileşimli Tahta İçeriğinin Öğrencilerin Akademik Başarı, Motivasyon ve Kaygı Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi

Yalın Kılıç Türel
yturel@gmail.com, Fırat Üniversitesi
Abdurrahman Yıldırım
arahman2323@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Eğitim ve öğretim hayatının büyük bir bölümünde yer alan matematik dersi özellikle ülkemiz açısından son derece büyük bir öneme sahiptir. Son yıllarda yapılan ulusal ve uluslararası ölçme sınavlarında özellikle ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin matematik başarı ortalamalarının oldukça düşük olduğu gözlenmektedir. Mevcut başarı düzeylerinin düşük olması hakkında yapılan çalışmalar incelendiğinde özellikle matematik dersine yönelik kaygı ve motivasyonun matematik başarısını etkilediği, matematikteki başarının öğretim ortamının daha işlevsel bir şekilde organize edilmesiyle mümkün olacağı belirtilmektedir (Yorgancı ve Terzioğlu, 2013). Yapılan bu çalışmanın genel amacı, Keller (1980) tarafından geliştirilen ARCS Motivasyon Modeli kullanılarak geliştirilen 9. Sınıf matematik dersine yönelik Etkileşimli Tahta (ET) materyalinin öğrencilerin akademik başarı, motivasyon ve matematik kaygı düzeylerine etkisini incelemektir. Bu çalışmada tarafsızlık ilkesine bağlı olarak rastgele seçilen deney (23) ve kontrol (24) grupları oluşturularak ön-son teste dayalı deneysel model kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin akademik başarı düzeylerini ölçmek amacıyla araştırmacı ve matematik ders öğretmeni tarafından geliştirilen Matematik Başarı Testi (MBT), öğrencilerin motivasyon düzeylerini ölçmek amacıyla Keller (1987) tarafından geliştirilen ve Kutu ve Sözbilir (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Öğretim Materyali Motivasyon Anketi (ÖMMA) ve öğrencilerin matematik dersine yönelik kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla Plake ve Parker (1982) tarafından geliştirilen Akın ve arkadaşları (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Revize Edilmiş Matematik Kaygı Ölçeği (REMKÖ) kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Batman iline ait bir devlet okulunda yer alan 9. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Yaklaşık 3 hafta süren uygulama sürecinde deney grubunda ARCS modeli kullanılarak geliştirilen ET materyali ders öğretmeni tarafından öğrencilere sunulurken; kontrol grubunda öğretim sürecine dışarıdan herhangi bir müdahale olmaksızın öğretmenin kendi planı ve ders kitaplarıyla birlikte karşılıklı soru-cevaba dayalı öğretim yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda akademik başarı, motivasyon ve matematik kaygı son test puan ortalamalarının deney grubu lehine anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. ARCS modeli kullanılarak geliştirilen ET içeriğinin kullanıma açılması ve analiz sonuçlarının deney grubu lehinde olması bu çalışmayı ayrıca önemli kılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: ARCS motivasyon modeli, motivasyon, akademik başarı, matematik kaygısı

Arduino Programlamann İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerine Etkileri: Bir Yaz Kampı Deneyimleri

Erman Yükseltürk
eyukselturk@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Serhat Altıok
serhataltiok@hotmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Memet Üçgül
memet3gul@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada, öğrencilerin programlamanın temellerini kullanabileceği, kendi elektronik devrelerini tasarlayarak programlayabileceği ve problem çözme becerilerini geliştirebileceği bir yaz kampı etkinliği sürecindeki deneyimler paylaşılacaktır. Bu temel amaç kapsamında 5-9 Haziran 2017 tarihlerinde TÜBİTAK tarafından 117B173 nolu proje ile desteklenen “Kendi Elektronik Devremi Programlıyorum” başlıklı yaz kampındaki etkinliklerin öğrencilerin problem çözme becerilerinin gelişimine etkisi incelenmiştir. Etkinliğe ilköğretim ikinci kademesinde 6. ve 7.sınıfta öğrenim gören 24 öğrenci katılmıştır. Çalışmada, öğrencilerin problem çözme becerileriyle ilgili algılama düzeylerini belirlemek amacıyla Çocuklar İçin Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Aynı zamanda, etkinlikler esnasında yapılan gözlemler de nicel verileri desteklemek için kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, bütün öğrencilerin kendi elektronik devrelerini arduino ile programlayacak seviye geldikleri görülmüştür. Ayrıca yaz kampı süresince verilen eğitimin öğrencilerinin problem çözmeye yönelik algısına bazı yönlerden pozitif etki yaptığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: ilköğretim öğrencileri, problem çözme becerileri, programlama, arduino programlama

Arduino Tabanlı Renk Öğretici Akıllı Oyuncak Tasarlanması ve Geliştirilmesi

Mevlûde Akdeniz
akdenizmevlude@gmail.com, Afyon Kocatepe Üniversitesi
Fatih Özdiñç
fozdinc@aku.edu.tr, Afyon Kocatepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Okul öncesi dönemde oyun, çocukların yaşamlarında önemli bir yer almaktadır. Oyun, eğlenceli bir etkinlik olmasının yanı sıra çocuğun gelişimini sağlayan, kendisini toplumda ifade etmesine imkan tanıyan bir araç niteliği taşımaktadır. Teknolojinin yaygınlaşması, çocukların teknolojik cihazlara ilgi duymalarını da beraberinde getirmiştir. Teknoloji birçok alanda kolaylıklar sağlamasına karşın teknolojinin gelişigüzel kullanımı olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Çocukların teknolojiden uzak tutulması mümkün olmayacağı için, teknolojiyi bir öğretim materyali haline getirmek fayda sağlayacaktır. Teknolojinin oyunla bir araya getirilmesi çocuklar için dikkat çekici, eğlenceli ve öğretici eğitim ortamı oluşturulmasını sağlamaktadır. Bu çalışmada okul öncesi eğitim dönemindeki çocuklara renk kavramını öğretme amacı ile kullanılacak bir renk öğretici akıllı oyuncak tasarlanması ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. Alanyazın incelendiğinde var olan akıllı oyuncak çalışmalarında bilgisayar yazılımlarından faydalandığı görülmüştür. Bilgisayar destekli oyun ve oyuncaklarda bulunan yazı ve semboller okul öncesi dönemdeki çocuklar tarafından anlaşılamamaktadır. Renk öğretici akıllı oyuncak çalışmasında çocuğun herhangi bir bilgisayara, monitöre ve mekana bağlı kalmaksızın oyun oynayabilmesi amaçlanmıştır. Materyal geliştirme sürecinde okul öncesi çocukların gelişim özellikleri göz önünde bulundurulmuştur. Oyuncak 24-26 aylık çocuklara yönelik olarak tasarlanmıştır. Çocukların yaşları dikkate alındığında oyuncak kullanma yönergelerinin tamamen sesli olması, herhangi bir yazılı ifade taşımaması planlanmıştır. Oyuncakın yönerge ve dönütleri aktarmasında insan sesi kullanılmaktadır. Sistemin çalışması için Arduino mikrodenetleyici kartı ve ek donanımlar kullanılmıştır. Gerekli algoritma hazırlanarak yazılım haline getirilmiştir. Akıllı oyuncak, çocuğun kendi kendine oynayarak öğrenmesine, öğrendiklerini pekiştirmesine olanak sağlamakta, oynayan kişiye sesli dönütler ve pekiştireçler vermektedir. Akıllı oyuncak, renkleri öğretme ve öğrenilen bilgiyi değerlendirme özellikleri taşımaktadır. Oyuncak kendisine gösterilen diğer oyuncakların renklerini tanımakta, rastgele belirlediği renkteki oyuncakların kendisine gösterilmesini istemektedir. Kullanıcının kendini test etmesini sağlamakta, sorulara verilen doğru ve yanlış cevap sayılarını hesaplayıp, bluetooth modülü vasıtasıyla mobil cihazlara bilgi göndererek, rehberlik eden kişiye ya da ebeveyne bilgi aktarmaktadır. Bu çalışmanın renk kavramının öğretilmesinde öğretmen ve ailelere kolaylık sağlayacağı, kavramların öğretilmesi konusunda yapılacak sonraki çalışmalara kaynak niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: akıllı oyuncak, öğretici oyuncak, renk öğretme, arduino uno

Artırılmış Gerçekliğin Eğitsel Uygulamaları Üzerine Ortaokul Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi

Aykut Durak
aykdur78@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Fatma Gizem Karaoğlan Yılmaz
gkaraoglanyilmaz@gmail.com, Bartın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknolojiye yaşanan gelişmeler eğitim ortamlarına yeni öğretim ve öğrenim olanakları sunmaktadır. Teknolojik gelişim ile birlikte öğrenme araçlarında da değişimler yaşanmış ve teknolojiler öğrencilere zengin öğrenme deneyimleri sunmaktadır. Özellikle artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencilerin doğal ve fiziksel etkileşim kurmalarını desteklediği için son yıllarda araştırmacıların dikkatini çekmeye başlamıştır. Artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitsel değeri sadece teknolojilerin kullanımına değil aynı zamanda artırılmış gerçeklik uygulamalarının tasarımına, uygulamasına ve öğrenme ortamlarına nasıl entegre edildiğine de bağlıdır. Bu nedenle, artırılmış gerçeklik uygulamalarının avantajları/ olumlu yönleri, fırsatları ve zorlukları hakkında bilgi toplamak için öğrenci görüşleri kilit role sahiptir. Çünkü artırılmış gerçeklik uygulamalarının yarattığı etkinin öğrenci gözünden değerlendirilmesi, artırılmış gerçekliğin eğitim ortamlarında ideal kullanımının belirlenebilmesi için önemlidir. Bu doğrultuda bu çalışmada artırılmış gerçeklik uygulamalarının yarattığı etkinin öğrenci gözünden değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu araştırmada ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına dair görüşlerinin incelenmesi için nitel yöntemden yararlanılmıştır. Bu çalışma Teknoloji ve Tasarım dersine katılan 7. ve 8. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını 2016-2017 bahar döneminde 43 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %69.8'i kız, %30.2'si erkektir. Araştırma kapsamında öğrencilerin artırılmış gerçekliğe yönelik görüşlerini almak için veri toplama aracı olarak bir form hazırlanmıştır. Araştırmada öğrencilerin geleneksel sınıf ortamlarındaki ders etkinlikleri ile artırılmış gerçeklik uygulamalarını karşılaştırmalarına dair görüşlerine göre en sık belirtilen kodların “eğlenceli öğrenme ortamı sunmak” (f=8) ve “öğrenme sürecini dikkat çekici ve etkili yapmak” (f=8) olduğu bulunmuştur. Öğrenciler artırılmış gerçeklik uygulamalarının bundan sonraki derslerde kullanılmasının ders başarısına olumlu katkı yapacağını düşünmektedir (f=13). Ancak artırılmış gerçekliğin eğitim süreçlerine katkısının olmayacağını belirten öğrenciler de vardır (f=6). Artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullanırken yaşanan güçlükler/zorluklar hakkındaki öğrenci görüşlerine göre en sık “akıllı telefon sahipliğinin/erişiminin olmaması” (f=14) olduğu görülmüştür. Öğrencilerin artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanımının en faydalı olacağını düşündüğü dersi “Fen Bilimleri” (f=13) olarak belirtmektedir. Gelecekteki çalışmalarda artırılmış gerçeklik uygulamalarının ders başarısına etkisi deneysel desenlerle araştırılarak, öğrencilerle konu ile ilgili görüşmeler yapılabilir.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, artırılmış gerçeklik uygulamaları, k-12, öğrenci görüşleri, ortaokul

Artırılmış Gerçeklik Materyallerindeki Üç Boyutlu Görüntülerin ve Animasyonların Okul Öncesi Çocukların İngilizce Kelime Öğrenmelerine Etkisi

Rabia Meryem Yılmaz
rabia.kufrevi@gmail.com, Atatürk Üniversitesi
Esra Katırcıoğlu
esra.yilmaz@dpu.edu.tr, Dumlupınar Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, artırılmış gerçeklik teknolojisiyle geliştirilmiş resimli kartlarda yer alan çoklu ortam öğelerinden üç boyutlu görüntü ile üç boyutlu animasyonun okul öncesi çocukların İngilizce kelime öğrenmelerine etkisini incelemektir. Nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desenin kullanıldığı bu çalışmanın örneklemini, 5 yaş grubunda yer alan okul öncesi 49 çocuk (25 kız, 24 erkek) oluşturmuştur. Çalışma kapsamında meyvelerin İngilizce kelime karşılıklarının öğretimi amaçlanmış, bunun için artırılmış gerçeklik teknolojisiyle desteklenmiş resimli kartlar hazırlanmıştır. Resimli kartların üzerinde meyvelerin resimleri yer almış, çoklu ortam materyali olarak üç boyutlu görüntü ile üç boyutlu animasyon kullanılmıştır. Deney grubunda üç boyutlu animasyonlarla destekli resimli kartlarla, kontrol grubunda üç boyutlu görüntü ile destekli resimli kartlarla bir hafta boyunca öğretmen kontrolünde aktiviteler yürütülmüştür. Aktivite öncesi her iki gruba ön kelime/kavram testi uygulanmış, daha sonra birer hafta arayla iki kere kelime/kavram testi son test olarak uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, deney ve kontrol gruplarındaki çocukların her iki son test puanları arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($p < .05$). İlk uygulanan son testte deney grubundaki öğrencilerin ortalama puanı 27.50 iken kontrol grubundaki öğrencilerin ortalama puanı 17.20 olarak belirlenmiştir. İkinci uygulanan son testte ise deney grubuna ait ortalama 45.00 iken kontrol grubuna ait ortalama 36.80'dir. Her iki gruptaki çocukların ön test ile son test puanları arasında da anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < .05$). Çalışmada elde edilen sonuçlar, üç boyutlu animasyonla desteklenmiş resimli kartları kullanan çocukların üç boyutlu görsellerle desteklenen kartları kullanan çocuklara göre performanslarının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, artırılmış gerçeklik teknolojisiyle desteklenmiş materyallerin okul öncesi İngilizce öğretiminde kullanılabileceği, kullanılan materyallerde üç boyutlu statik görsellerden ziyade üç boyutlu animasyonların kullanımı önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, İngilizce kelime öğretimi, okul öncesi eğitimi

Aurasma ile Geliştirilmiş Bir Arttırılmış Gerçeklik Üniversite Tanıtım Uygulaması

Devkan Kaleci
devkankaleci@gmail.com, İnönü Üniversitesi
Tansel Tepe
tepetansel@gmail.com, Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Hakan Tüzün
htuzun@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Birsel Kalkandelen
birselkalkandelen@gmail.com, İnönü Üniversitesi
Zeynep Naz
birselkalkandelen@gmail.com, İnönü Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı Aurasma programını kullanarak bir devlet üniversitesinin lisans ve önlisans düzeyi öğrencilerine yönelik olarak bir Arttırılmış Gerçeklik üniversite tanıtım uygulaması geliştirmek ve geliştirilen bu uygulamaya yönelik öğrenci görüşlerini değerlendirmektir. Çalışmada ilgili üniversitenin ana logosu ile Sağlık, Kültür ve Spor Daire Başkanlığının ve Öğrenci Merkezinin logoları Aurasma programına eklenmiştir. Daha sonra bu birimlere yönelik tanıtım videoları çekilmiş ve bu videolar da Aurasma programına eklenmiştir. Öğrenciler üniversitenin bu birimlerine gelip birimlerin logolarını mobil cihazlarına okutarak bu birimler hakkında detaylı bilgiler edinmiştir. Yüz katılımcı ile yürütülen uygulamada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak 25 soruluk “Arttırılmış Gerçeklik Değerlendirme Anketi” kullanılmıştır. Anket sonuçlarına göre öğrencilerin Arttırılmış Gerçeklik uygulamalarına karşı olumlu bir tutum içinde oldukları sonucu elde edilmiştir. Arttırılmış Gerçeklik uygulamalarının ilgi çekici olduğu, üniversiteye uyum sürecini kolaylaştırdığı, gerçeklik hissi verdiği, farklı derslerde kullanılmasının gerekliliği, öğrenme motivasyonunu arttırdığı ve eğitime fayda sağladığı çalışmanın başlıca bulguları arasındadır. Bu bulgular sonucunda üniversitelerde Arttırılmış Gerçeklik uygulamalarının etkili bir şekilde kullanılabileceği çıkarımına varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: arttırılmış gerçeklik, aurasma, üniversite tanıtımı

Bağlam Temelli ve Bağlam Bağımsız Ortamda Oyun Geliştiren Öğrencilerin Kodlama Becerilerindeki Gelişme Düzeylerinin İncelenmesi

Esra Bülbül
esraa.blbl@gmail.com, Yıldız Teknik Üniversitesi
Feza Orhan
feza.orhan@gmail.com, Yıldız Teknik Üniversitesi

Giriş

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişimi, çocukların erken yaşlarda teknoloji ile tanışmalarını sağlamakla birlikte bilgisayar, tablet, telefon vb. cihazların kullanımının ilköğretim seviyesine kadar ilerlemesini sağlamıştır. İçinde bulunduğumuz 21.yüzyıl, teknolojinin her an her yerde olması yönüyle nitelendirilmiştir. Yeni nesil öğrenenler bu çağda teknolojik cihazlarla donatılmıştır ve henüz icadı yapılmamış birçok teknoloji ile tanışacak olmaları muhtemeldir (Saeli; Perrenet; Jochems; Zwaneveld, 2011).

Geleceğin dünyasına öğrencileri hazırlamak ve onları birtakım bilgi becerilerle yetiştirmeyi amaçlamak 21.yüzyıl becerileri kavramının oluşmasına zemin hazırlamıştır (Sing, 1991). Bu temel becerilerin birkaçının altyapısını oluşturan ve 21.yüzyıl becerileri arasına öngörülenlerden biri de, mantıksal akıl yürütme ve hesaplamalı düşünmenin bir parçası olan kodlama becerisidir (Sayın, Seferoğlu, 2016).

Kodlama, fiziki ve coğrafi sınırlar gözetmeksizin insanların birlikte veya uzaktan çeşitli ortamlarda işbirlikli çalışmalar yaparak yaratıcılıklarını geliştirmelerini ve evrensel bir dilde iletişim kurmalarını sağlamaktadır. En nihayetinde, insan ve bilgisayar arası her etkileşim kodlar aracılığı ile yönetilmektedir. Problem çözme, takım çalışması yapma ve analitik düşünme gibi çeşitli 21. yüzyıl becerilerinin uygulanmasına yardımcı olan ve bugünün okuryazarlığı olarak bilinen beceri kodlama becerisidir (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/coding-21st-century-skill>).

Kodlama eğitiminin öğrencilerde birtakım düşünce becerilerini geliştirmesi ve etkilemesi sebebiyle, bu eğitimin öğrencilere küçük yaşlardan itibaren verilmesi ve hayatları boyunca öğrendiklerinin transferini sağlanmaları açısından topluma bu bireylerin kazandırılması noktasında ilköğretim kurumları oldukça önem arz etmektedir (Kert; Uğraş, 2009). Çocuklar yalnızca bilgisayar tablet vb. elektronik cihazların nasıl kullanıldığı, bu cihazlar ile oynadıkları oyunlarda nasıl ilerleyebildikleri değil, aynı zamanda bu tür cihazların ardında yatan programlama mantığını da öğrenmelerine olanak tanıyan etkinliklere dahil olmayı istemektedirler (https://www.researchgate.net/publication/284139559_Computing_our_future_Computer_programming_and_coding_-_Priorities_school_curricula_and_initiatives_across_Europe).

Ülkeler bu noktada, küçük yaşlardan itibaren öğrencilerin algoritmik düşünce yapısını ve problem çözme ile birlikte çeşitli becerilerinin gelişmesini sağlayan kodlama eğitimi için müfredatlarında değişikliğe giderek çeşitli disiplinlerarası öğrenmelere kodlama entegrasyonu yapmıştır Moreno-León; Robles; Román-González, (2016). ISTE standartlarında da belirtildiği üzere hesaplamalı düşünme, tam olarak kodlama ve bilgisayar programlama ile ilişkilidir.

Küçük yaş grubuna verilecek olan kodlama eğitiminin çeşitli becerilerin gelişmesinde etkili olduğu sürekli gündemde olan bir konu olmakla birlikte, kodlama eğitiminin verileceği ortamın özellikleri ve kullanılan dilin hedef kitleye olan uygunluğu da ortaya çıkan durumlar arasındadır. Özellikle eğitimin küçük yaşlarda başlayacak olması sebebiyle programlama dillerinin karmaşık yapısının mantığını anlama aşamasında, öğrenenlerin çeşitli ilişkiler kurarak yeni gördükleri kodlama dilini anlamlandırmalarına yardımcı olacak ortamların kullanılması gerekmektedir.

Bağlam kelimesi çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Ancak çoğu zaman bağlam, her hangi bir olguda öğrenenlerin kavram, kural, olay örgüsü vb. bağlantılarını kurarak anlamlandırmasına yardımcı olan durumlar olarak tanımlanmaktadır (Jong, 2006; TDK, 2006).

Derse karşı azalan ilginin sebebini ise öğrencilerin öğrenmelerinin bağlamdan bağımsız tutulan ortamlarda gerçekleştirilmiş olması ve dolayısıyla dersin bağlama dayandırılmadan verilmiş olması açıklamaktadır (Aikenhead, 2005). Bu duruma bir çare bulabilmek içinse, yapılandırmacı yaklaşımın sosyo kültürel boyutu altında incelenen bağlam temelli (yaşam temelli) öğrenme düşüncesi açığa çıkmıştır. (Choi & Johnson, 2005). Bu yaklaşımın ilk örnekleri 17.yy'a kadar inmektedir. (Gilbert, 2006; Finkelstein, 2001).

Bülbül (2012)' e göre; günlük yaşantımızda kullanmakta olduğumuz bilgi ve beceriler zamana göre değişime uğramakta ve ilgili eğitimciler bir konunun öğretilmesi ile ilgili bu değişime ayak uydurmak için yeni yaklaşımlar sunarak, bu durumu bu yaklaşımlar ile daha iyileştirilebilir halde getirmektedirler (Bülbül, 2012). Dolayısıyla günümüz koşullarında her bireyin edinmekte olduğu çeşitli 21.yy becerilerinden biri olan kodlama becerisinin öğrencide geliştirilmesi açısından, verilecek kodlama eğitiminin bağlama dayandırılarak verilecek olması, değişen ve gelişmekte olan koşullara uyum sağlayarak öğrencilerin derse olan ilgilerini artırmalarına ve kazanımları tam anlamıyla elde etmelerine yardımcı olacaktır.

Bu çalışmada, bağlam temelli ve bağlam bağımsız ortamda oyun geliştiren öğrencilerin kodlama becerilerindeki gelişme düzeyleri arasında anlamlı farklılık olup olmadığı incelenecektir.

Yöntem

Bu araştırmada bağlam temelli ve bağlam bağımsız ortamlarda kodlayarak oyun geliştirmenin, kodlama becerisindeki gelişime etkisi araştırılmıştır. Bu nedenle yarı deneysel desenli bir araştırma modeli tasarlanarak, son test eşleştirilmiş kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır (Karasar, 2014).

Çalışma grubu, 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında İstanbul'da AREL Kolejinde öğrenim görmekte olan 34 öğrenciden oluşmaktadır.

Bulgular

Kodlama becerilerindeki gelişim düzeyleri bakımından bağlam temelli ve bağlam bağımsız iki gruba uygulanan eğitim sonrasında yapılan Mann Whitney U analizi ile gruplar arası istatistiksel olarak .05 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p=0,01$).

Dolayısıyla bir ders bağlamında (çalışma kapsamında deney grubu Fen ve Teknoloji dersi Canlıların Dünyasını Gezelim Tanıyalım ünitesi bağlamında) kodlayarak oyun geliştiren öğrencilerin, bağlamdan bağımsız ortamlarda kodlayarak oyun geliştiren öğrencilere göre daha nitelikli ve daha kapsamlı ürünler geliştirdiği sonucuna varılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bulguları ışığında geliştirilen öneriler şunlardır:

- Küçük yaş grubuna verilecek kodlama eğitimi ile edinilecek kazanımların sağlıklı olması açısından, kodlama eğitiminin bir bağlama dayandırılmalıdır.
- Öğretmenler öğrenciyi süreçte aktif tutmalı ve öğrenciye yapacağı örnekleri de bağlam çerçevesinde öğrenciye sunmalıdır.

Kaynakça

Saeli, M., Perrenet, J., Jochems, W. M. G. ve Zwaneveld, B. (2011). Teaching programming in secondary school: A pedagogical content knowledge perspective. *Informatics in Education*, 10(1), 73-85.

Sing, R. R. (1991). *Education For The Twenty First Century: Asia-Pacific Perspectives*. Unesco Principal Regional Office For Asia and The Pacific. Bangkok.

Sayın, Z., & Seferoğlu, S. S. (2016). Yeni Bir 21. Yüzyıl Becerisi Olarak Kodlama Eğitimi ve Kodlamanın Eğitim Politikalarına Etkisi.

“Coding -the 21st century skill”, Digital Single Market, Digital Economy and Society - European Commission. [Çevrim-içi: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/coding-21st-century-skill>], Erişim tarihi: 10.01.2017).

Kert, S. B., & Uğraş, T. (2009). Programlama eğitiminde sadelik ve Eğlence: Scratch Örneği. In *The First International Congress of Educational Research*, Çanakkale, Turkey.

“Computing our future Computer programming and coding - Priorities, school curricula and initiatives across Europe”, European Schoolnet, [Çevrim-içi: https://www.researchgate.net/publication/284139559_Computing_our_future_Computer_programming_and_coding_Priorities_school_curricula_and_initiatives_across_Europe], Erişim tarihi: 11.02.2017)

Moreno-León, J., Robles, G., & Román-González, M. (2016). Code to learn: Where does it belong in the K-12 curriculum? *Journal of Information Technology Education: Research*, 15, 283-303.

Jong, O. D., (2006). Context Based Chemical Education: How To Improve It? Paper based on the plenary lecture presented at the 19th ICCE, Seoul, Korea, 12-17 August 2006. [Çevrim-içi: <http://old.iupac.org/publications/cei/vol8/0801xDeJong.pdf>], Erişim tarihi: 15.02.2017)

Aikenhead, G.S. (2005). Research into STS science education. *Educación Química*, 16(3), pp. 384-397.

Choi, H. J. & Johnson, S. D. (2005). The Effect of Context-Based Video Instruction on Learning and Motivation in Online Courses. Volume 19, 2005.

Gilbert, J.K. (2006). Context based chemistry education on the nature of “context” in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28 (9), 957– 976.

Bülbül, M.Ş. ve Matthews, K. (2012). Bağlam temelli eğitimin olası geleceği. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. Niğde: Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

Karasar, N. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Kavramlar İlkeler Teknikler. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık. 27.Basım. 61-62.

Anahtar Sözcükler: kodlama becerisi, bağlam temelli öğrenme, 21. yy. becerileri

Başarısız Olma Riski Yüksek Öğrencilere Yönelik Öğrenme Analitiklerine Dayalı Bir Erken Uyarı Modeli Geliştirilmesi

Gökhan Akçapınar
gokhana@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Arif Altun
altunar@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Erken uyarı sistemleri çevrimiçi öğrenme ortamlarının önemli bir bileşeni olmaya başlamıştır. Bu sistemler sayesinde etkileşim verileri kullanılarak dersten başarısız olma ihtimali yüksek olan öğrencilerin çok geç olmadan tahmin edilmesi olanaklı hale gelmektedir. Bu çalışma kapsamında etkileşim verileri kullanılarak dersten başarısız olma ihtimali yüksek olan öğrencilerin dersin ilk haftalarında belirlenip belirlenemeyeceği araştırılmıştır. Araştırma Bilgisayar Donanımı dersine kayıtlı 76 üniversite ikinci sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Öğrenciler, karma şekilde yapılandırılan öğrenme ortamında yüz-yüze derslere ek olarak 14 hafta süresince çevrimiçi aktiviteler gerçekleştirmişlerdir. Bu aktiviteler süresince geride bıraktıkları öğrenme izleri ise sistemin veri tabanında kayıt edilmiştir. Daha sonra bu veriler kullanılarak sistemdeki öğrenci davranışlarını yansıtan 28 adet değişken oluşturulmuştur. Öğrencilerin akademik performansı ise geçti - kaldı şeklinde kodlanmıştır. Çalışma kapsamında iki temel soruya cevap aranmıştır. Birinci araştırma sorusu kapsamında farklı sınıflama algoritmaları ve ön işleme yöntemleri karşılaştırılarak öğrencilerin dönem sonu akademik performanslarını en iyi tahmin edecek algoritma ve değişkenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. İkinci araştırma problemi kapsamında ise bu değişkenler ve seçilen algoritma kullanılarak öğrencilerin akademik performanslarının daha önceki haftalarda tahmin edilip edilemeyeceği araştırılmıştır. Araştırma sonuçları öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamındaki etkileşim verileri kullanılarak dönem sonundaki akademik performanslarının başarılı bir şekilde tahmin edilebileceğini göstermiştir. En yüksek doğru sınıflama oranına veriler eşit genişlik yöntemine göre kesikli hale dönüştürüldüğü durumda ve Gini indeksine göre seçilen ilk 10 değişkenin kullanıldığı durumda ulaşılmıştır. Bu durumda CN2 kuralları ve kNN algoritmaları öğrencilerin dönem sonu akademik performanslarını %86 oranında doğru olarak tahmin etmiştir. Öğrencilerin dönem sonu akademik performanslarının daha önceki haftalardan tahmin edilip edilemeyeceği ile ilgili 3, 6, 9 ve 12. hafta verileri ile yapılan analizlerle ilişkin bulgular incelendiğinde ise 3. hafta gibi kısa bir sürede öğrencilerin akademik performanslarının %74 oranında doğru olarak tahmin edilebileceği görülmüştür. Burada elde edilen bulgular çevrimiçi öğrenme ortamlarına ilişkin geliştirilecek olan erken uyarı sistemlerinde kullanılabilir değişkenlerin belirlenmesi ve bu sistemlerin başarısını göstermesi açısından önemlidir.

Anahtar Sözcükler: eğitsel veri madenciliği, öğrenme analitiği, risk altındaki öğrenciler, erken uyarı sistemi

Biçimlendirmeye Yönelik E-Değerlendirme Çalışmalarının İncelenmesi

Gizem Yıldız
gizyildiz@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Ebru Kılıç Çakmak
ekilic@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, biçimlendirmeye yönelik değerlendirmenin ele alındığı e-değerlendirme çalışmaların genel bir bakış açısı ile incelenmesidir. Buradan hareketle Web of Science, YÖK Tez, Dergipark veritabanlarında taranan çalışmalardan yararlanılmıştır. Veritabanında, “formative assessment, e-assessment“, “formative assessment, web based assessment“ / “formative assessment, e-assessment, feedback” / “formative assessment, e-assessment, satisfaction” anahtar kelimeleri ve SSCI ile indexlenmiş son 10 yılı kapsayan tarama sonucunda 34 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar, yayımlandıkları dergi, yayın yılı, atıf sayısı, temel aldığı değerlendirme türü, uygulamada kullanılan değerlendirme sistemi, araştırma grubu, bağımlı değişkenleri ve bulgularına göre analiz edilmiştir. Analiz edilen çalışmaların, %67’sinde akademik başarı, %20’inde motivasyon, %20’inde katılım ve % 2’inde memnuniyet bağımlı değişken olarak ele alındığı belirlenmiştir. Akademik başarıyı inceleyen çalışmaların %95’inde kullanılan e-değerlendirme sistemlerinde sağlanan biçimlendirici dönütlerin öğrencilerin başarılarını, motivasyonu bağımlı değişken olarak ele alan çalışmaların %100’nde ise motivasyon arttırdığı görülmüştür. Çalışmaların %41’inde dönütlerin anlaşılmasına, sisteme ilişkin memnuniyete vurgu yaparak ve buna bağlı olarak çalışma sonuçlarında birkaç öğrencinin olumsuz görüşleri dikkat çekmiştir. Bu nedenle her bir öğrenci için bireysel dönütlerin verilmesi ve bu dönütlerin her öğrenci tarafından anlaşılması ve sisteme ilişkin memnuniyetin önem teşkil ettiği ortaya çıkmıştır. Çalışmalarda kullanılan veya geliştirilen sistemlerde, sistem tasarımı ve dönütlerin niteliğinin göz ardı edildiği de dikkati çekmiştir. Elde edilen bulgulardan hareketle öneriler geliştirilmiştir. Sistemlerde verilen biçimlendirici dönütler ile birlikte, arayüz tasarımına bağlı olarak, sisteme ilişkin memnuniyetin de önemli olduğu söylenebilir. Böylece hem ders öğretmeninin değerlendirme hem de öğrenci için öğrenme sürecine destek olabilecek bir e-değerlendirme sistemi tasarlanabilir. Araştırma sonuçlarının e-değerlendirme hakkında geliştirilen sistemlere ilişkin sonuçları ortaya koyması ile alana katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: biçimlendirmeye yönelik değerlendirme, e-değerlendirme, web tabanlı değerlendirme, akademik başarı, memnuniyet

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğretimde Yayılmasında Akademisyenlerin Karar Verme Süreçlerinde Tercih Ettikleri İletişim Kanalları

Gökhan Çalışkan
caliskngokhan@gmail.com, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Özden Şahin İzmirli
osahinizmirli@gmail.com, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) alanındaki yeniliklerin öğretim süreçlerine entegrasyonu günümüzde kaçınılmaz hale gelmektedir. Bu çerçevede, okullarda BİT'in yayılımına yönelik çeşitli çalışmalar ve uygulamalar yapılmaktadır. Tüm bu uygulamalara rağmen okullarda BİT'in entegrasyon süreci ve sürdürülebilirliği konusunda bazı engellerle karşılaşmaktadır. Öğretmenlerin yeniliklere dair bilgi, tutum, beceri kazanmada, Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve ISTE'nin belirlemiş olduğu yeterliklere ulaşmada yaşadıkları zorluklar bu engeller arasında görülmektedir. Bu engelleri en aza indirmek amacıyla öğretmenlere yeniliğe dair bilgi, tutum ve beceri kazandıracak üniversite eğitimleri boyunca hizmet öncesi ve görev süreleri boyunca da hizmetiçi eğitimler verilmektedir. Bu eğitimlerin sonucunda öğretmenlerden, kişisel sorumlulukları kapsamında yenilik-karar süreçlerini işleterek yeniliğe dair benimseme ya da redetme kararı vermeleri beklenmektedir. Bireyler yeniliğe dair karar oluşturdıkları bu süreçte bilgi, tutum ve beceri kazanmak için iletişim kanallarından yararlanmaktadır. Alanyazın incelendiğinde, öğretmenlerin yenilik-karar sürecinde kullanmayı tercih ettikleri aktif iletişim kanallarının ve bu kanalların işlevselliğinin belirlenmesine dönük araştırmalara ihtiyacın olduğu farkedilmiştir. Bu araştırmada, BİT entegrasyon sürecinde öğretmenlere ulaşabilen iletişim kanallarının süreçteki rolü ve işlevleri merak edilmektedir. Bu kapsamda, alanyazında iletişim kanalları ve yenilik konusunda ulaşılan araştırmaların betimsel incelemesi yapılmıştır. Araştırmada, öğretmenlerin yenilik-karar süreçlerinde kullandığı aktif kanalların belirlenmesi ile hizmetiçi süreçte öğretmenlere ulaşımın destekleneceği belirtilmektedir. Böylece hizmetiçi eğitimlerde öğretmenlere uygun kanallarla iletişim sağlanacaktır. Bu çerçevede çalışmada, yenilik-karar sürecinde iletişim kanalları, yenilikçilik ve öğretmen yeterlikleri çerçevesinde incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: yenilik-karar süreci, yeniliğin yayılması, iletişim kanalları, kitle iletişim araçları, kişiler arası iletişim araçları

Bilgi-İşlemsel Düşünme: Tanımlar ve Kavramlar

Halil İbrahim Haseski
halil.haseski@cbu.edu.tr, Celal Bayar Üniversitesi
Ulaş İlic
ulasilic@gmail.com, Anadolu Üniversitesi
Ufuk Tuğtekin
ufuktugtekin@gmail.com, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde her alanda gözlenen hızlı değişim, günlük hayatı çok boyutlu olarak etkilemekte ve insanların karşılaştığı sorunların da karmaşık bir hal almasına neden olmaktadır. Söz konusu sorunların üstesinden gelmek için bireyler düşünme biçimlerini geliştirmek ve etkin tutmak zorundadır. Bu bağlamda, 21. yüzyıl insanının günlük hayatta karşılaştığı problemlerin çözümünde yol gösterici niteliği olan bilgi-işlemsel düşünme becerisi gündeme gelmiş ve önem kazanmıştır. Genel olarak bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanarak gerçek hayat problemlerini çözme olarak ifade edilen bu kavram, günümüzde her birey tarafından sahip olunması gereken bir beceri olarak kabul edilmektedir. Alanyazında yer alan araştırmalarda bilgi-işlemsel düşünmeyi açıklamaya yönelik çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Ancak bu konuda bir uzlaşının olmadığı ve söz konusu tanımlarda birçok farklı kavrama yer verildiği belirlenmiştir. Bu durumun bilgi-işlemsel düşünmenin anlaşılmasını ve farklı alanlarda etkin olarak kazandırılan bir beceri olmasını zorlaştırdığı düşünülmektedir. Bununla birlikte, alanyazında daha detaylı bir anlayış oluşturulması amacıyla, bilgi-işlemsel düşünmeye yönelik yapılan tanımların irdelendiği bir çalışmanın yer almadığı belirlenmiştir. Bu nedenle söz konusu araştırmada, alanyazında bilgi-işlemsel düşünmeye yönelik geliştirilen tanımlarda ifade edilen kavramların belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda belirlenen veri tabanlarında ilgili kapsam ölçütleri temelinde aramalar yapılmıştır. Aramalar sonucunda ulaşılan çalışmalarda yer alan tanımlara yönelik içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda bilgi-işlemsel düşünmenin problem çözme ve teknoloji başta olmak üzere çeşitli kavramlar temelinde tanımlandığı belirlenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarının bilgi-işlemsel düşünmenin daha detaylı anlaşılmasına ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: bilgi-işlemsel düşünme, tanım, kavramlar

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Mezunlarının Öğretmen Seçiminde Kullanılan Sözlü Sınav Hakkındaki Görüşleri

Canan Konyaoğlu
canankonyaoglu@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İbrahim Çetin
ibretin@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitim sisteminin niteliğini belirleyen temel unsurlardan birisi öğretmenlerdir. Nitelikli öğretmenlerin seçimi istenilen hedeflere ulaşılabilmesi için önemlidir ve üzerinde durulması gereken bir konudur. Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) 2002 yılından itibaren öğretmen seçimi için kullanılmaktadır. 2016 yılından itibaren KPSS'ye ek olarak sözlü sınav da uygulanmaktadır. Öğretmen adaylarını yakından ilgilendiren bu değişiklik hakkında öğretmen adaylarının görüşleri önemlidir. Bu çalışmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) mezunlarının sözleşmeli öğretmen alımında kullanılan sözlü sınav hakkındaki görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda 5'i sözlü sınava giren ve 5'i sözlü sınava girmeyen toplamda 10 BÖTE mezunuyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmada toplanılan veriler, nitel verinin anlamının sistematik bir biçimde betimlenmesi için kullanılan bir yöntem olan, nitel içerik analizi ile analiz edilmektedir. Çalışmanın veri analiz süreci devam etmektedir. Veri analizi süreci sonucunda BÖTE mezunlarının sözlü sınav hakkındaki görüş ve algılarının yansıtılması planlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: sözlü sınav, BÖTE öğretmen adayları, öğretmen atamaları

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde Çalışmakta Olan Öğretim Üyelerinin Akademik Çalışma Konularının İncelenmesi

Raziye Sancar
rsancar@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Deniz Deryakulu
deryakulu@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma ile ülkemizde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümlerinde çalışmakta olan öğretim üyelerinin akademik çalışma alanı eğilimlerini belirlemek ve buradan hareketle geleceğine yönelik çıkarımlarda bulunmak amaçlanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 eğitim-öğretim yılında lisans eğitimi vermekte olan 50 devlet üniversitesi bünyesinde görev yapan 32 profesör, 60 doçent ve 167 yardımcı doçent olmak üzere toplamda 259 öğretim üyesi oluşturmaktadır. Öğretim üyelerine ilişkin yayın bilgilerine bağlı oldukları üniversitelerin web sayfaları ve Yüksek Öğretim Kurumu künyeleri aracılığı ile erişilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenerek tarama modeli kullanılacaktır. Verilerin çözümlenmesinde betimsel istatistiklerden yararlanılacak ve bulgular tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: konu alanı, böte bölümü, akademik eğilim

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Lisansüstü Tezlerin İntihal Analizi

İdris Göksu
idrisgoksu47@hotmail.com, Mardin Artuklu Üniversitesi
Alper Aslan
alperaslan@gmail.com, Munzur Üniversitesi
Yiğit Emrah Turgut
yigitturgut87@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Şükrü Aykat
sukruaykat@gmail.com, Mardin Artuklu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) anabilim dalında yapılan tezlerin benzerlik analizi ile tezin türü, yapıldığı üniversite, danışman unvanı ve yazar unvanı değişkenleri açısından değerlendirmektir. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama yönteminin benimsendiği betimsel bir çalışmadır. YÖK Ulusal Tez Merkezinden tam metnine ulaşılabilen toplam 725 tez araştırmacılar tarafından incelenmiş ve bir yazılım kullanılarak benzerlik analizi yapılmıştır. Elde edilen benzerlik verileri betimsel olarak analiz edilmiş olup üniversite, tez türü, danışman unvanı ve yazar unvanı bazında frekans, yüzde ve ortalama hesapları yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre BÖTE alanında yapılan tezlerde ortalama %18.24 benzerlik yapıldığı tespit edilmiştir. Unvanlar bazında değerlendirildiğinde; doçentlerin danışmanlığını yaptığı tezlerde benzerlik oranının en düşük olduğu (%14.69) tespit edilmiştir. En yüksek benzerlik oranı ise yardımcı doçentlerin danışmanlık yaptığı tezlerde (%23.32) gerçekleşmiştir. Yazar unvanına göre yapılan değerlendirmede, en düşük benzerlik oranının Araştırma Görevlisi unvanına sahip öğrencilerin tezlerinde (%14.04) meydana geldiği tespit edilmiştir. En yüksek oran ise Öğretmen unvanına sahip öğrencilerin tezlerinde (%24.29) ortaya çıkmıştır. Ayrıca genel olarak incelendiğinde doktora tezlerinde ortalama %11.01, yüksek lisans tezlerinde ise % 19.02 oranında benzerlik tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar bilimsel araştırmaların güvenilirliğini etkileyen benzerlik konusuyla ilgili olarak BÖTE alanında yapılan lisansüstü tezlerin durumunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçların bilimsel araştırma sürecinde lisansüstü eğitim veren üniversitelere, akademisyenlere ve araştırmacılara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: benzerlik, bilimsel etik, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğrencilerinin Html5 Konusunun Öğretimine Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Ercan Akpınar
ercan.akpinar@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Zafer Erkan
zafererkan35@hotmail.om, Dokuz Eylül Üniversitesi
Murat Öcal
atoc.mural@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
İsmet Atalay
ismedatalay@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Tugay Yıldız
tugay199515@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Web dünyasında ciddi problem ve açıklara yol açan, mobil ortamda resmi olarak desteklenmeyen ve birçok site tarafından desteği çekilen Flash Player yerine HTML5 yazılım teknolojisi gün geçtikçe popülerliğini artırmaktadır. HTML5'e geçiş yapan Youtube, Google, Facebook gibi siteler artık Flash Player kullanmayarak bu teknolojinin neredeyse sona ermesinde pay sahibi olmuştur. İWeb ortamlarındaki Flash tabanlı içerikler de yerini HTML5 tabanlı içeriklere bırakmaya başlamaktadır. Dolayısıyla üniversitelerin eğitim programında kullanılan ve öğretilen Adobe ürünü olan Flash programı yerine alternatif teknolojiler öğretilmesi gerektiği düşünülmektedir. Hem öğrencilerin ürettikleri projelerin web veya mobil ortamlarda desteklenmesi hem de iş alanında sahip olunması istenilen teknolojilerin güncel olması önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı animasyon, yazılım, oyun tasarımında kullanılan Adobe Flash programının yerine alternatif olarak öğretilebilecek HTML5 teknolojisinin öğretiminin araştırılmasıdır. Araştırmaya Dokuz Eylül Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencilerinden 37 kişi katılmıştır. Araştırmada öncelikle HTML5 için temel konular anlatılmış olup ardından öğrencilerin görüşlerini almak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen anket uygulanmıştır. Yapılan betimsel analizler sonucunda öğrencilerin geliştirme ortamı, güncellik, iş olanakları, verimlilik konularında görüşlerini HTML5 teknolojisinde, ancak kullanım kolaylığı konusunda ise Adobe Flash Pro tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca söz konusu dersin birçok BÖTE bölümlerinde tek dönemlik ders olarak yürütüldüğünü ve kısa sürede HTML5 teknolojisinin öğrenilmesinin zor olabileceği konusunda görüş belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: html5, flash, eğitim, yazılım

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Öz-Düzenleme Becerileri ile Mesleki Öz-Yeterlilik Algıları Arasındaki İlişki

Melih Derya Gürer
mdgurur@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Demet Gül
demetkaramehmet@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Canan Konyaoğlu
canankonyaoğlu@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğretmen adaylarının nitelikli bir şekilde yetişmesinde, mesleğe uyum sağlamalarında ve karşılaştıkları sorunların üstesinden gelmesinde mesleki öz-yeterlilik inançları ile öz-düzenleme becerileri önemli rol oynamaktadır. Alanyazın incelendiğinde öğretmen adaylarının bu inançlara ve becerilere sahip olma derecelerinin çeşitli değişkenlere göre incelendiği veya farklı değişkenlerle olan ilişkisini ortaya koyan çalışmalara rastlanmaktadır. Fakat öğretmen adaylarının mesleki öz-yeterlilik inançları ile öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara rastlanmamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğretmen adaylarının mesleki öz-yeterlilik inançları ile öz-düzenleme becerileri düzeylerini ortaya koymak ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemi benimsenmiş ve 116 öğretmen adayından Öğretmen Öz-yeterlilik Ölçeği ve Algılanan Öz-Düzenleme Ölçeği ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde kullanılan betimsel (ortalama, standart sapma, korelasyon) ve anlam çıkarıcı (Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi) istatistikler doğrultusunda BÖTE öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerilerinin ve öğretmenlik öz-yeterliliklerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmanın sonuçları BÖTE öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterlilikleri ile öz-düzenleme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: mesleki öz-yeterlilik algıları, öz-düzenleme becerisi, öğretmen adayı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Bilim Merkezinde Gerçekleştirilen Öğretmen Eğitimine Yönelik Öğretmen Görüşleri

Aslı Yıldız
asliyildiz@bursabtm.org, Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi
Betül Kuralay
betulkuralay@bursabtm.org, Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi'nde gerçekleştirilen öğretmen eğitimlerine yönelik görüşlerini ortaya koymaktır. Çalışmanın araştırma grubunu, Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi öğretmen eğitimlerine katılan 40 gönüllü öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden örnek olay desenine göre yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak; araştırmacı tarafından hazırlanan ve beş açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme telefonla yapılmış ve görüşmeler sırasında ses kaydı alınmıştır. Elde edilen veriler dijital ortama aktarılmış, iki farklı araştırmacı tarafından veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiş, kodlar ve temalar belirlenmiştir. Elde edilen kod ve temalar çerçevesinde öğretmen görüşleri saptanmış ve değerlendirilmiştir. Çalışmada ortaya çıkan görüşler; bilim merkezinde gerçekleştirilen öğretmen eğitimlerinin bilim merkezini yakından tanımaya olanak sağladığı, uygulamaya dayalı bu eğitimin sınıf içi etkinliklerde öğretmenin ihtiyacını karşıladığı ve mesleki gelişim imkânı sağladığı, bilim merkezi öğretmen eğitimlerine öğretmenlerin yeni öğrenme öğretme yaklaşımını öğrenmek ve öğrencilerine fayda sağlamak için katıldığı, farklı branşlarda öğretmenlerin aynı eğitime katılmasının disiplinler arası etkileşimi sağlayarak uygulamalarda farklı bakış açısı geliştirilmesine yardımcı olduğu, bilim merkezlerinde gerçekleşen öğretmen eğitimlerinin artırılmasının gerekliliği ve eğitim sürelerinin uzatılmasının gerekliliği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilim merkezi, öğretmen eğitimi, informal öğrenme ortamları, bilim eğitimi

Teacher Opinions about Teacher Courses at Science Center

Abstract:

The aim of this study is to identify teacher opinions about teacher trainings conducted at Bursa Science and Technology Center. The study group consists of 40 teachers who participated trainings at Bursa Science and Technology Center. The case study method from qualitative studies was used. case study pattern. Data collection tool is prepared by the researcher which is five open ended questions and semi constructed interview form. The interviews were conducted on the phone and the audio was recorded. Accumulated data were transferred to digital media. Two independent researchers analyzed the data for content and codes, themes were identified. Identified codes and themes were used to evaluate and determine teacher opinions. The results and conclusions of the study are as follows: The teacher trainings at science and technology centers enables in depth knowledge about science center, helps teachers in the classroom activities in terms of practice and help teachers professional development. The teachers attend to trainings with the idea of learning new teaching and educating approaches and with the idea of making use of the training for their students. The program allows the teachers, from different branches, to interact with each other and give an opportunity to create different point of views. The teacher trainings at science centers should be conducted more often. Another result is longer duration of courses is a requirement.

Keywords: science center, teacher education, informal learning environment, science education

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adayları Çevrimiçi Ortamlarda Ne Kadar Etik Davranabiliyor?

Fatih Erdoğan
ferdogdu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Seyfullah Gököğlü
sgokoglu@kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi
Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Evde, okulda, iş yerinde hatta yolculuk esnasında bile çeşitli bilişim araçları kullanılarak bilgiye kolaylıkla ulaşılabilmektedir. Bilgisayar, mobil cihazlar ve internet teknolojisinin yaygınlaşması aynı zamanda birtakım sorunları da meydana getirmiştir. Bunlardan en önemlisi, interneti güvenli ve bilinçli bir şekilde etik kurallar çerçevesinde kullanabilmektir. Bilgi güvenliği ilkökul, 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

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları ile Geliştirdikleri Eğitsel Materyallerin İncelenmesi

Fatih İlhan
fatihilhan90@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Erman Yükseltürk
eyukselturk@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Artırılmış gerçeklik son yıllarda hızla gelişmekte olan mobil teknolojiler sayesinde yaygınlaşmakta ve bunun etkileri eğitim alanında da görülmektedir. Soyut kavramların somutlaştırılarak öğrenmeyi kolaylaştırması ve daha ilgi çekici hale getirmesi nedeniyle öğrenme ortamlarında artırılmış gerçeklik uygulamaları kullanılmaktadır. Bu konuyla ilgili alan yazın incelendiğinde yurt içinde ve dışında yapılan çalışmaların sayısının her geçen gün arttığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda bu teknolojinin hem öğrenme üzerindeki etkileri hem de öğrenmeyi destekleyen diğer unsurlara etkileri incelenmektedir. Diğer yandan bu teknolojinin kullanımının yaygınlaşması ile geliştirildiği ortamların da arttığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmada Kırıkkale Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde seçmeli olarak verilen bir dersin içeriği güncellenmiştir. Derste öğrencilere artırılmış gerçeklik hakkında bilgiler verilmiş, izleyen haftalarda onlardan çeşitli artırılmış gerçeklik araçları kullanarak eğitsel materyal geliştirmeleri beklenmiştir. Çalışmamızda öncelikle bu dersi alan 46 öğretmen adayının geliştirdikleri materyallerin içerik, yöntem ve kalite yönünden değerlendirilmesi yapılmıştır. Öğrencilere tanıtılan araçlar, Aurasma, Blippar, Wikitude, ve Layar oluşturmaktadır. Ayrıca karekod içeren örnekler de gösterilmiş ve yaptırılmıştır. Her öğrencinin bu araçları kullanarak geliştirdikleri eğitsel materyaller incelendiğinde; bunların genellikle fen bilgisi alanından konu seçilerek, bir resmin tetikleyici olarak seçilmesi ile ilgili bir videonun gösterildiği, açıklayıcı materyaller olduğu görülmüştür. Dersin sonunda öğrencilerden ayrıca alan yazında ve internette sıkça bahsedilen eğitsel artırılmış gerçeklik uygulamalarını incelenmesi istenmiştir. Öğrencilerin seçtikleri ve inceleyip puan verdikleri uygulamalara bakıldığında ise resim tetikleyici ile çalışan 3 Boyutlu modellerin, eğitsel kullanıma daha uygun olduğunu düşündükleri bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, eğitsel materyal, 3 boyutlu model, BT öğretmen adayları

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Canlandırma ve Benzetimlere İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Erkan Çalışkan
erkancaliskan@ohu.edu.tr, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Canlandırma ve benzetimlerin öğretim sürecinde kullanılması hem öğrenmeyi kolaylaştırmakta hem de süreci daha ilgi çekici hale getirmektedir. Bundan dolayı sınıfa taşınamayacak ortamların ya da öğretim ortamında gerçekleştirilmesi tehlikeli durumların canlandırma ve benzetimlerle aktarılması öğretmenler tarafından kalıcı öğrenmelerin sağlanması adına yoğun biçimde kullanılmaktadır. Bu sürecin başarılı olması kullanılan canlandırma ya da benzetimin kalitesine bağlıdır. Türkiye’de gerek okullarda bu tür materyallerin geliştirilmesi gerekse öğretim teknolojileri altında çalışan kurumlarda bu tür işlerin temel sorumluluğu eğitim fakültelerinin bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünü mezunlarına bırakılmaktadır. Çalışmanın temel amacı, bu bölümlerden mezun olacak bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının canlandırma ve benzetimlerin öğretim sürecinde kullanılması ve bu tür öğretim materyallerinin geliştirme sürecine ilişkin görüşlerini incelemektir. Nitel desende yürütülen araştırmada çalışma grubu için ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından temel ölçüt daha önce canlandırma ve benzetim geliştirme tecrübesine sahip olma olarak belirlendiğinden çalışma daha önceden BÖTE lisans programında yer alan Eğitimde Grafik ve Canlandırma dersini başarılı bir biçimde tamamlamış ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 20 bilişim teknolojileri öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler çözümlendiğinde öğretmen adaylarının canlandırma ve benzetimlerin en önemli yararları olarak öğrenmeyi kolaylaştırdığından (f=15) ve kalıcı öğrenme sağladığından (f=15) bahsettikleri görülmüştür. En önemli sınırlılık olarak ise geliştirme ve kullanma sürecinde teknolojik alt yapının olması gerektiği (f=10) ön plana çıkarılmıştır. Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarına göre ortaokul düzeyinde geliştirilecek iyi bir benzetimin öncelikle basit, sade ve anlaşılır olması (f=15) gerekmektedir. Aynı zamanda konu bütünlüğü (f=15) öğretmen adaylarının dikkat çektiği diğer bir noktadır. Canlandırmalar içinse konuya özgü olması (f=17) ve görsel tasarım ilkelerinin etkili bir biçimde uygulanmış olması (f=17) öğretmen adayları tarafından ön plana çıkartılmıştır. Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarına göre canlandırma ve benzetimlerin geliştirme sürecindeki gerekli en önemli öğeler alan içerik (f=10) ve yazılım bilgisi (f=6) yer almaktadır. Öğrenen özellikleri (f=4) de dikkat edilmesi gereken diğer bir etmen olarak ifade edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre canlandırma ve benzetimlerin yararları ve sınırlılıkları ile sahip olması gerektiği özelliklere ilişkin bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının görüşlerinin alan yazınla uyumlu olduğu söylenebilir. Ayrıca öğretmen adaylarının geliştirme sürecinde yaşanabilecek sorunlar ve gerekli olan etmenlere ilişkin görüşleri incelendiğinde canlandırma ve benzetimlerin geliştirme sürecinin mutlaka bir ekip çalışması olması gerektiği ortaya konulduğundan, içerik bilgisine sahip alan uzmanlarıyla öğrenci özellikleri açısından rehberlik birimi çalışanlarının bilişim teknolojileri öğretmenleriyle aynı ekipte çalışması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: canlandırma, animasyon, benzetim, simülasyon, bilişim teknolojileri öğretmen adayı

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Dijital Hikâye Oluşturma Deneyimleri

Fatih Yaman
fatihyaman@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Işıl Kabakçı Yurdakul
isilk@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Problem çözüme becerilerini, hayal gücünü, yaratıcılığı geliştirmesi gibi üstünlüklerinden dolayı eğitim ortamlarında dijital hikâyelerin kullanımı artmaktadır. Dijital hikâyeler, yabancı dil, edebiyat, sağlık, sanat, okul öncesi eğitimi, öğretmen eğitimi, bilişim, özel eğitim ve rehberlik gibi alanlarda kullanılmaktadır. Çalışmada Bilişim Teknolojileri (BT) öğretmen adaylarının dijital hikâye hazırlama sürecinde dijital hikâyeye olan yaklaşımlarındaki değişimin ve süreçte yaşanan durumların betimlenmesi amaçlanmaktadır. Bir devlet üniversitesinde 2015-2016 güz döneminde Eğitimde Materyal Kullanımı ve Tasarımı dersinde gerçekleştirilen bu çalışmada 25 BT öğretmen adayı bulunmaktadır. Bu amaçla üç haftalık bir süreçte yürütülen çalışmada nitel ve nicel veriler toplanmış ve veriler tümevarımsal olarak analiz edilmiş ve betimsel istatistiklerden faydalanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre BT öğretmen adaylarının, dijital hikâye hazırlama sürecinde görsel hazırlama, seslendirme yapma ve ürün oluşturma aşamalarında istekli oldukları gözlenmiştir. Bunun yanı sıra hikâye oluşturma aşamasında ve seslendirme aşamasında zorlandıkları da gözlenmiştir. Dijital hikâye hazırlama sürecinde BT öğretmen adaylarının deneyimlerinin açıklandığı bu çalışmada uygulamaya ve gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: dijital hikâye, BT öğretmen adayları, dijital hikâye anlatımı

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Görsel Okuryazarlık Düzeylerinin İnfografik Tasarım Sürecine Yansımaları

Cansu Çaka
cansucaka@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Özcan Özgür Dursun
oodursun@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Web teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, erişilebilir bilgi miktarının artması ve çoklu ortam kavramının kazandığı önemle birlikte karmaşık bilginin basitleştirilerek sunulması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu gereklilik durumu ile birlikte çoklu ortam kavramı kapsamında dikkat çeken güncel kavramlardan birisi ise infografik kavramıdır. Resim, grafik, diyagram, metin gibi farklı görsel ve sözel öğeleri içeren yapısı ile infografikler, ilgi çekici ve hatırlanabilir bilgi sunarak içeriğin daha kolay anlaşılmasını sağlamaktadır. İnfografiklerin iyi yapılandırılması sürecinde ise tasarım kavramı ve temelde görsel mesaj oluşturma ve görsel mesajları değerlendirme olarak ifade edilen görsel okuryazarlık becerileri önem kazanmaktadır. Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışma ile bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının sahip oldukları görsel okuryazarlık düzeylerinin infografik tasarım sürecine yansımalarının incelenmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modelinde desenlenen çalışma 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü'nde öğrenim gören 40 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, Arslan ve Nalinci (2014) tarafından geliştirilen "Yükseköğretimde Görsel Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Öğretmen adayları tarafından tasarlanan infografiklerin değerlendirilmesi ise "Yükseköğretimde Görsel Okuryazarlık Becerilerini Değerlendirme Ölçeği" nin faktörleri temel alınarak araştırma kapsamında hazırlanan 19 maddelik bir kontrol listesi aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistik, pearson korelasyon analizi ve içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre daha önce görsel tasarıma yönelik bir ders alma durumu, görsel okuryazarlık becerisi üzerinde etkili olup katılımcıların görsel okuryazarlık düzeyleri yüksektir. Ancak katılımcılar sahip oldukları görsel okuryazarlık becerilerini aynı oranda tasarım sürecine yansıtamamaktadır.

Anahtar Sözcükler: çoklu ortam, infografik, görsel okuryazarlık

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Moodle ile Ders İşlenmesi Hakkındaki Görüş ve Deneyimleri

Esra Ergül Sönmez
esraergul@sdu.edu.tr, Süleyman Demirel Üniversitesi
Mustafa Koç
mustafakoc@sdu.edu.tr, Süleyman Demirel Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitim teknolojileri alanındaki çalışmalarda öğrenenlerin belli bir araç veya materyal hakkındaki görüş ve deneyimlerinin incelenmesi önemli bir yaklaşımdır. Zira potansiyel kullanıcıların beklenti ve tercihleri, ilgili teknolojinin geliştirilmesine, seçimine ve derslerde kullanılmasına ilişkin önemli çıkarımlar sağlamaktadır. Dolayısıyla, bu araştırmanın amacı, Bilişim Teknolojileri öğretmen adaylarının, yaygın olarak kullanılan web tabanlı bir platform olan Moodle öğretim yönetim sistemi ile ders işlenmesi hakkındaki görüş ve deneyimlerinin derinlemesine incelenmesidir. Araştırmanın çalışma grubu, lisans öğrenimi sürecinde Moodle ile en az bir ders almış 25 Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma, nitel yöntemlerden olgubilim araştırması şeklinde desenlenmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmış ve Nvivo 7.0 programı kullanılarak içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Katılımcıların çoğunluğu Moodle'ı faydalı, basit arayüzlü, harmanlanmış öğrenmeyi destekleyici, içerik ve öğretmen ile etkileşimi artırıcı olarak belirtmişlerdir. Moodle'daki en etkili etkinliklerin “ödevler”, “kaynaklar” ve “forum” olduğunu ifade etmişlerdir. Öte yandan, katılımcıların bir kısmı Moodle'ın sınıftaki gibi yüz yüze etkileşimi sunamayacağını ve dolayısıyla bu tür etkileşim gerektiren bazı sayısal ve sözel dersler için uygun olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca Moodle kullanımında en büyük sıkıntıyı sisteme kayıt aşamasında yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bulgular ışığında eğitimciler ve Moodle ile ilgili çalışmalar yapmak isteyen araştırmacılara bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: öğretim yönetim sistemi, moodle, öğretmen eğitimi, görüş ve deneyimler, olgubilim çalışması

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Programlama Öz-Yeterlilikleri ile Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi

Duygu Mutlu Bayraktar
dmutlu@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi
Özgür Yılmaz
oyilmaz@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Programlama becerisi, üst düzey problem çözme becerileri gerektirmektedir. Bu sebeple, öğrencilerin programlama performanslarını etkileyen faktörler literatürde sıkça araştırılan bir konu olmuştur. Becerilerin yanı sıra, kazandıkları deneyimler de programlama performanslarını etkilediği için üst düzey problem çözme becerileri ile birlikte ön deneyimleri de etkili olmaktadır. Bu bilgiler ışığında, araştırmanın genel amacı, bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ve programlama öz-yeterlilik algıları arasındaki ilişkiyi ön deneyimleri kapsamında incelemek olarak belirlenmiştir. Bu amaçla 2016-2017 öğretim yılı Güz Dönemi'nde İstanbul Üniversitesi, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, 54 birinci ve 34 dördüncü sınıf öğrencisi çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarına “Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği” ve “Programlama Öz Yeterlilik Algısı Bağlamında Değerlendirilmesi” ölçekleri uygulanmıştır. Elde edilen puanlara göre, çalışma grubunun programlama öz-yeterlilikleri ile eleştirel düşünme eğilimi puanları arasında pozitif, düşük ve anlamlı bir ilişki vardır. Bu ilişki, dördüncü sınıf öğrencilerinde pozitif ve orta düzeydedir. Diğer sonuçlara bakıldığında, öğretmen adaylarının programlama öz yeterliliklerinin mezun oldukları lise türüne ve sınıf düzeylerine bağlı olduğu görülmüştür. Ayrıca erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre eleştirel düşünme becerilerinin daha yüksek olduğu sonuçlar arasındadır. Çalışmanın sonuçlarına bakılarak, Bilişim Teknolojileri konusunda eğitim alan öğrencilere; eleştirel düşünme becerilerini geliştirecek, müfredata uygun hazırlanmış bir ders ya da konuda eğitim imkanı sağlanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: programlama öz-yeterliliği, eleştirel düşünme becerileri, bilişim teknolojileri öğretmen adayları

Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görsel Bir Programlama Dilinin (Scratch) Kullanımına Yönelik Davranışsal Niyetleri

Şerife Nur Yıldız
nuryildiz.1010@gmail.com, Ege Üniversitesi
Alev Ateş Çobanoğlu
alev.deu@gmail.com, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Programlama öğretimini kolaylaştırmak için Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) tarafından geliştirilen araçlardan Scratch, yaygın kabul gören bir görsel programlama dilidir. Eğitimde yeniliklerin uygulanabilmesi ve değişimin gerçekleşebilmesinde en önemli görev ve sorumluluk öğretmenlerindir. Bu noktadan hareketle çalışmanın amacı, bilişim teknolojileri (BT) öğretmenlerinin Scratch kullanımlarına yönelik davranışsal niyetlerini öğretmenler için teknoloji kabul modeli çerçevesinde incelemektir. Tarama modelinin kullanıldığı bu çalışma ilişkisel tarama niteliğindedir. Amaçlı örnekleme yöntemi izlenerek, dersinde Scratch yazılımını kullanan 265 bilişim teknolojileri öğretmeni (112 erkek, 153 kadın) örnekleme alınmıştır. Örneklemin %50,6'sı 1-5 yıl arası mesleki deneyime sahip öğretmenlerden oluşmaktadır. Çalışmanın verileri, bu kapsamda geliştirilen 39 maddelik ölçek aracılığıyla toplanmıştır. Ölçek; Algılanan Kullanım Kolaylığı, Algılanan Fayda, Tutum, Niyet, Özel Norm, Öz yeterlik, Kolaylaştırıcı Durumlar, Teknolojik Kargaşa, Kaygı, Algılanan Eğlence ve Uygunluk şeklinde alt boyutlardan oluşmaktadır. Bulgulara göre, bilişim teknolojileri öğretmenlerinin Scratch kullanmaya yönelik davranışsal niyetlerinin olumlu olduğu görülmektedir. Sürükle-bırak yöntemi, Türkçe dil desteği, komutların menüler halinde gruplanması ve kod bloklarının hızlı test edilmesi özelliklerinin Scratch kullanımını kolaylaştırdığı öne çıkan bulgulardandır. Dünyada yaygın kullanıcı kitlesine sahip Scratch'in Türkiye'deki BT öğretmenleri örnekleminde de kodlama öğretimine girişte tercih edilen bir yazılım olarak kullanıldığı görülmektedir. Bu açıdan, Scratch'in kullanılabilirlik testlerinin de yapılması önerilebilir.

Not: Bu çalışma Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (Proje numarası 15-EĞF-006) tarafından desteklenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Scratch, TKM, davranışsal niyet

Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Yordam Yordanmadığının İncelenmesi

Mehmet Barış Horzum
mhorzum@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi
Hakkı Bağcı
hbagci@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi
Ömer Faruk Gökmen
ofgokmen@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Tükenmişlik çalışanlar arasında görülen yorgunluk, başarısız hissetme, enerji kaybı, güdülenme eksikliği ve işi bırakma ile ilgili bir kavramdır. Bu açıdan yaşamının büyük bir bölümünü çalışarak geçiren bireylerin tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırmada Sakarya ilinde bilişim teknolojileri öğretmeni olarak görev yapan öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri incelenmiştir. Araştırma nicel araştırma desenlerinden tarama deseni ile yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu Sakarya ilinde görev yapan bilişim teknolojileri öğretmenleri oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Maslach, Jackson ve Schwab tarafından geliştirilen, İnce ve Şahin tarafından Türkçeye uyarlanan Maslach Tükenmişlik Envanteri- Eğitimci formu kullanılmıştır. Ölçek 22 madde ve 3 boyuttan (duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı) oluşmaktadır. Verilerin analizinde regresyon analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bilişim teknolojileri öğretmenlerinin duygusal tükenmişlikleri ve duyarsızlaşmaların oranı %70'in üstünde iken kişisel başarı tükenmişliği %60'dır. Bu oranlar bilişim teknolojileri öğretmenlerinde tükenmişliğin çok yüksek olduğunu göstermektedir. Duygusal tükenmişlik boyutunda sadece cinsiyet anlamlı yordayıcı olarak bulunmuş ve kadınların duygusal tükenmişliği daha yüksek olarak ortaya çıkmıştır. Duyarsızlaşma boyutunda gecelik gündüzcülüğün anlamlı yordayıcı olduğu ve geceli tip öğretmenlerin daha yüksek oranda duyarsızlaştığı ortaya çıkmıştır. Kişisel başarı tükenmesi boyutunda kıdem anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuş kıdemi düşük olanlar kişisel başarı tükenmişlikleri daha yüksek olarak bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: tükenmişlik, bilişim teknolojileri, öğretmen

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretmenlerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Düşünceleri

Aslı Göncü
goncuasl@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İbrahim Çetin
ibretin@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi-işlemsel düşünme ile ilgili çalışmalar 1960'lı yıllara kadar uzanmaktadır. 2010 yılında Wing, Cundy ve Synder ile birlikte bilgi-işlemsel düşünmeyi, “çözümlerin bir bilgi-işleme birimi tarafından etkili şekilde yerine getirilebilecek bir formda sunulması amacıyla problemleri ve çözümlerini formüleştirmeyi içeren düşünce süreci” olarak tanımlamıştır. Wing bilgi-işlemsel düşünmenin herkes tarafından bilinmesi gerektiği iddiasında bulunmuştur. Öğrencilerin teknolojiyi kullanmayı öğrenmesi artık yeterli olarak görülmemektedir. Öğrencilerin teknolojinin nasıl oluşturulduğunu bilmelerinde bilgi-işlemsel düşünmeyi anlamalarının önemli olduğu iddia edilmektedir. Son zamanlarda bilgisayar bilimi eğitiminde Dünya’da ve Türkiye’de hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Bu yaşanan değişim içinde yeni müfredatların hazırlanması, birçok öğretmenin yetiştirilmesi ve sınıf ortamlarında değişiklikler yapılması gerekmektedir. Bu yüzden bilgi-işlemsel düşünmeyi öğreten öğretmenleri eğitmek bulmacanın önemli bir parçasıdır. Derse girecek olan ve hazırlanan müfredatları uygulayacak olan kişiler öğretmenlerdir. Bu durumda öğretmenlerin bu konuda ne düşündüklerini ortaya çıkarmak önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı Türkiye’deki bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmenlerin bilgi-işlemsel düşünme ile ilgili düşüncelerini ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın amacı doğrultusunda Bolu ilinde çalışmakta olan bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmenlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile veri elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi için nitel içerik analizi kullanılmaktadır. Veri analizinin sonucunda bahsi geçen öğretmenlerin kodlama eğitimine yönelik düşüncelerinin ortaya çıkarılması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: bilgi-işlemsel düşünme, kodlama eğitimi, BTE öğretmenleri

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretmenlerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Sorun ve Görüşleri

Demet Gül
demetkaramehmet@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İbrahim Çetin
ibretin@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Türkiye’de bilişim teknolojileri ve yazılım dersi içerisinde verilen kodlama eğitimi son zamanlarda özellikle gelişmiş ülkelerde önem kazanmaktadır. Türkiye’de bilişim teknolojileri ve yazılım dersi zorunlu olarak beşinci ve altıncı sınıflarda verilmektedir. Fen liselerinde ve hazırlık sınıfı bulunan Anadolu ve Sosyal Bilimler liselerinde bilgisayar bilimi dersi zorunlu olarak ilk defa bu sene verilecektir. Bunun dışında birçok kademe kodlama dersi seçmeli olarak verilmektedir. Bu derslerin müfredatları esnek ve ortaöğretime ve yükseköğretime geçiş sınavlarında bu alandan soru bulunmamaktadır. Ayrıca bu derslerin öğretmenleri, teknik personelin yetersiz olduğu okullarda, okullardaki teknolojik problemlerle ilgilenmede doğal aday durumundadır. Alan yazın incelendiğinde kodlama eğitimine yönelik bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmenlerinin bahsi geçen konular ile ilgili görüşlerinin alındığı çalışmalar yeterli değildir. Bu çalışmanın amacı bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmenlerinin kodlama eğitimine yönelik sorunlarının ve görüşlerinin incelenmesidir. Araştırmaya katılan bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak görüşmeler yapılmıştır. Araştırmada toplanan verilerin sistematik olarak betimlenmesi için nitel içerik analizi kullanılmaktadır. Çalışmanın veri analiz süreci devam etmektedir. Veri analizi sonucunda bilişim teknolojileri ve yazılım öğretmenlerinin kodlama eğitimi ile ilgili görüş ve sorunlarının yansıtılması planlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri ve yazılım, kodlama eğitimi, öğretmen deneyimleri

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Yönelik Olarak Değişime Hazır Olma ve Programlama Öz Yeterlik Durumlarının Değerlendirilmesi

Esra Barut
esrabarut@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Ufuk Tuğtekin
ufuktugtekin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Özcan Özgür Dursun
oodursun@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, Bilişim Teknolojileri öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterlik durumlarına ek olarak Bilişim Teknolojileri dersine yönelik programlama öz yeterlik ve değişime hazır olma durumlarını değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda 461 katılımcıya sosyal medya bağlantıları, forum sayfaları ve çevrimiçi formlar aracılığı ile ulaşılmıştır. Araştırma Bilişim Teknolojileri Öğretmenleri ve Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma ilişkisel tarama modelinde desenlenmiştir. Çalışmada çevrimiçi yapıda olmak üzere; değişime hazır olma ölçeği, programlamaya ilişkin öz yeterlik algısı ölçeği ve öğretmen öz yeterlik ölçeği birlikte işe koşulmuştur. Katılımcılardan elde edilen veriler cinsiyet, deneyim, aktif olarak görev alma, görev yapılan okul türü ve mezun olunan okul türü değişkenleri bağlamında değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular arasında deneyimin, katılımcıların öğretmenlik özyeterlik algılarını etkilememesine karşın, değişime hazır olma durumları üzerinde etkili bir faktör olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca cinsiyetin ya da mezun olunan okul türünün değişime hazır olma durumları üzerinde etkili olmadığı sonuçları öne çıkmaktadır. Araştırmanın sonuçlarının alanyazına katkı sağlayacağı ve bu sonuçların farklı araştırmalarda tartışılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. BT alanının sürekli gelişim içerisinde olması bu alana yönelik değişimleri de tetiklemektedir. Bu değişimlere hızlı bir şekilde uyum sağlamak gerek alana ilişkin gerekse genel öğretmenlik mesleğine ilişkin öz yeterlik algılarıyla yakından ilişkilidir. Bu algıların gelişimi konusunda, hizmet öncesi ve hizmet içi dönemde verilecek eğitimler önemli katkılar sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: değişime hazır olma, öz yeterlik, programlama, bilişim teknolojileri, yazılım

Bilişim Teknolojilerinin Telif Haklarına Uygun Kullanımı Üzerine Bir İnceleme

Y. Deniz Arıkan
y.deniz.arikan@gmail.com, Ege Üniversitesi
Melih Karasu
melih.karasu@gmail.com, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte, lisanssız yazılım kullanılması, sanat eserlerinin yasal olmayan şekilde internet ortamında elde edilmesi, kredi kartı dolandırıcılığı, virüslü yazılımlarla zarar verme, özel yaşamın gizliliği, bilgi doğruluğu, fikri mülkiyet, telif hakları, sayısal uçurum, sanal ortam, sanal ilişkiler, yetkisiz erişim, pornografik içerik, sahtecilik, dolandırıcılık, siber zorbalık, güvenlik gibi etik sorunlar ortaya çıkmıştır. Bilişim etiğinin önemli boyutları fikri mülkiyet, telif hakkı, lisans anlaşması ve patenttir. Telif hakkı fikri mülkiyeti koruyan haklardan oluşur. Edebi veya artistik eserlerin (bilgisayar yazılımı dahil) sahiplerine sağlanan hakları ifade eden bir hukuki terimdir. İlgili haklar ise, icra sanatçıları, ses kayıtlarının yapımcıları ve yayın kuruluşlarına radyo ve televizyon programları bakımından verilen haklardır (Türk Patent Enstitüsü, 2013). Teknolojinin gelişimiyle birlikte, bu hakların korunmasında önemli sıkıntılar yaşanmaktadır. Kopyalama, kayıt ve taklit gibi eylemler kolaylaşmış, fikri mülkiyet haklarına saldırılar artmıştır. Son zamanlarda bu hakların yeterince korunmaması nedeniyle konuyla doğrudan ilgili sektörlerde çok ciddi mali kayıplar yaşanmış ve yaşanmaya da devam etmektedir. Bu çalışmada bilişim teknolojilerini yoğun olarak kullanan üniversite öğrencilerinin müzik, film, oyun, yazılım gibi fikri mülkiyet kapsamındaki ürünleri telif haklarına uygun kullanım durumları incelenecektir.

Bu araştırmanın amacı, “Üniversite öğrencilerinin bilişim teknolojilerini telif haklarına uygun kullanım durumları nasıldır?” sorusunu çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Bu araştırma bir durum çalışmasıdır. Araştırma kapsamında üniversite öğrencilerinin bilişim teknolojileri kullanımında telif hakkı ihlali sayılabilecek davranış düzeylerini ölçmeyi amaçlayan bir ölçme aracı geliştirme çalışması araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Bu kapsamda araştırmacılar, alanyazın ve uzman görüşleri doğrultusunda, bilişim teknolojileri kullanımında telif hakkı ihlali sayılan davranışlar belirlenerek ölçme aracı için aday maddeler hazırlamıştır. Aday maddeler için Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü ve Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı; Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü; İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü ve Devlet Türk Müziği Konservatuvarı Temel Bilimler Bölümü’nde görev yapan yedi uzmanın görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri kapsam geçerlik oranları ve kapsam geçerlik indeksleri doğrultusunda değerlendirilerek, aday ölçek formunda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Aday ölçek formu, ölçeğin yapısal özelliklerini ortaya koymak amacıyla 633 katılımcıya uygulanarak güvenilirlik ve geçerlik analizleri yapılmıştır. Bilişim Teknolojileri Kullanımında Telif Hakkı Farkındalık Ölçeği likert tipi beş dereceli bir ölçektir.

Araştırma verileri Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı (PFESP) öğrencilerine ve Eğitim Fakültesi lisans programları öğrencilerinden yüzyüze toplanmıştır. Çalışmaya fen bilimleri, sosyal bilimler ve sağlık bilimleri alanında 24 farklı fakülteden ve 50 farklı bölümden 1085 öğrenciden elde edilen veriler dahil edilmiştir. Katılımcıların %70.7’si öğrenci, %29.3’ü mezun durumunda, %63’ü kadın, %37’si ise erkektir. Katılımcıların Bilişim Teknolojileri Kullanımında Telif Hakkı Farkındalık Ölçeği toplam puanları fakülte türü, cinsiyet, gelir durumları, mobil cihaz sahip olma durumları, aylık mobil paket kotaları, internet kotaları ve dijital platform üyelik durumları değişkenleri açısından incelenecektir.

Anahtar Sözcükler: telif hakları, bilişim teknolojileri, fikri mülkiyet

Bilişsel Yük ve Okunabilirlik ile İlgili Çalışmaların İncelenmesi

Halil İbrahim Yalın
hiyalin@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Ayşenur Gülmez
aysenurgulmez@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, “*bilişsel yük*” ve “*okunabilirlik*” konusunun ele alındığı araştırmalara genel bir bakış açısı getirmektir. Buradan hareketle Gazi Üniversitesi’ nin sağladığı ProQuest, EBSCO, ERIC, Web of Science ve Scopus gibi veri tabanlarından ve YÖK tez veritabanlarında taranan çalışmalardan yararlanılmıştır. Veritabanında, “cognitive load”, “readability level”, “student success”, “difficulty level”, “educational materials”, “educational aids” ve “instructional material design anahtar kelimeleri ve SSCI ile indekslenmiş son 10 yılı kapsayan tarama sonucunda tam metinli makalelerden 40 adet çalışma seçilmiş ve incelenmiştir. Bu çalışmalar, yayın yılı, yayın türü, temel alınan teori ve modelleri, araştırma deseni, veri toplama araçları, hedef kitle özellikleri, veri toplama süresi, kullanılan ortamları, bağımlı - bağımsız değişkenleri ve çalışma sonuçlarına göre analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara ve makalelerin kendi içlerinde barındırdıkları farklılıklara göre araştırmalar yorumlanmıştır. Bu çalışmanın, analize dâhil edilen araştırma bulgularının ayrıntılı bir şekilde incelenmesi ile bilişsel yük ve okunabilirlik alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: bilgisayar destekli eğitim, bilişsel yük, okunabilirlik, öğrenci başarısı, materyal güçlük düzeyleri

**Bir Kamu Kuruluşunda Düzenlenen Hizmet İçi Web Tabanlı Eğitime ve Öğrenme Materyallerinin
Kullanışlılığına İlişkin Katılımcı Görüşlerinin İncelenmesi**

Ümmühan Avcı
uavci@baskent.edu.tr, Başkent Üniversitesi
Serpil Yalçınalp
serpilyall@gmail.com, Başkent Üniversitesi
Esin Arslan
e_esin2007@hotmail.com, Başkent Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın temel amacı, bir kamu kurumunda uygulanmış olan web tabanlı hizmet içi “Office 2010 Eğitimi (e-öğrenme)” programının sunumunda kullanılan e-öğrenme materyallerinin kullanılabilirliğine ve aldıkları hizmet-içi eğitime ilişkin katılımcıların görüşlerini alarak değerlendirmektir. Çalışma nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı bir durum çalışmasıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın örneklemini bir kamu kurumunda çalışmakta olan 14 personel oluşturmaktadır. Bu çalışmada veriler likert tipi “E-öğrenme Materyali Kullanılabilirlik Anketi” ve yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanmıştır. Nicel veriler SPSS programı kullanılarak, nitel veriler ise içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarında katılımcıların web tabanlı hizmet-içi eğitim programının sunumunda kullanılan e-öğrenme materyalini oldukça kullanışlı buldukları ve aldıkları eğitime ilişkin olumlu görüşlerinin olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçların hizmet-içi uzaktan eğitim programlarına ve bu programlarda kullanılacak öğretim materyallerinin geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: web tabanlı öğrenme, öğretim materyalleri kullanılabilirliği, hizmet-içi uzaktan eğitim

Bir Tartışma Ortamı Olarak Sosyal Ağların Eğitsel Amaçlı Kullanımı: Öğrenci Görüşleri

Murat Çınar
muratcinar@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Mukaddes Erdem
erdemm@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı sosyal ağlar üzerinden yürütülen çevrimiçi grup tartışmalarına ilişkin öğrenci görüşlerinin belirlenmesidir. Bu bağlamda bir sosyal paylaşım sitesi olan Facebook üzerinden yapılan grup tartışmaları sosyal etkileşim, düşüncelerin organizasyonu ve sunumu ve tartışma sürecinin manipülasyonu açısından incelenmiştir. Çalışma grubu 4'ü doktora ve 6'sı yüksek lisans olmak üzere toplam 10 lisansüstü öğrencisinden oluşmaktadır. Lisansüstü bir ders kapsamında bir araya gelen katılımcıların dönem boyunca ders tartışmalarını Facebook üzerinden gerçekleştirmeleri sağlanmıştır. Uygulama sürecinin sonunda katılımcılarla yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılarak bir grup görüşmesi yapılmıştır. Bu görüşmeden elde edilen veriler Nvivo programı aracılığıyla içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir. Facebook'un bir tartışma sürecinde öğrenciler arasında iletişim ve sosyal etkileşimi sağlama açısından yeterli bir araç olduğu belirtilmiştir. Facebook'un bildirim ve hatırlatma özelliklerinin tartışmaların takibini kolaylaştırdığı; uzun gönderiler ve gönderi özet görünümünün ise akış takibini zorlaştırdığı belirtilmiştir. Bununla birlikte tartışma sürecinin etkinliğini platform özelliklerinden ziyade tartışma sürecinin doğasına ilişkin özelliklerin belirlediği görülmüştür. Tartışma sürecinin etkinliğini sınırlayan etmenlerin başında tartışma soruları ya da konularının niteliğine bağlı olarak öğrenci görüşlerinin belirli kalıpların dışına çıkamaması, yönlendirici soruların eksikliğinden dolayı bağlam dışı görüşlerin tartışma odağından sapmalara yol açması, öğrenci paylaşımlarının sıklıkla bilgilendirici özellikte olması, çatışma noktalarının üretilmemesi ve karşıt görüşlerin ifade zorluğu gelmiştir. Son olarak, öğretim elemanının tartışmalara dâhil olmasının öğrenci motivasyonunu ve katılımını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojileri, sosyal ağlar, facebook, sınıf içi tartışma, öğrenci görüşleri

Blok Tabanlı Eğitsel Robot Programlama Ortam ve Dilleri

Mustafa Numanoglu
mnuman@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Gülcan Numanoglu
numan@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı bilgisayar bilimi dersinin robot programlama ünitesinde kullanılacak blok tabanlı eğitsel robot programlama ortam ve dillerini ortak bir uygulama örneğiyle tanıtmaktır. Bu amaçla çalışmanın ilk aşamasında Ortaöğretim Bilgisayar Bilimi Dersi Robot Programlama Ünitesi (Kur 2) Öğretim Programı incelenmiştir. Programdan beklenen öğrenme çıktıları ve alan yazındaki çalışmalar incelenerek bu dersin öğrenme-öğretme sürecinde kullanılacak blok tabanlı eğitsel robot programlama ortam ve dilleri belirlenmeye çalışılmıştır. Ortam ve diller belirlenirken geliştirilmeye açık bir sisteme sahip olması, açık kaynak donanım ve yazılım desteği sağlanması, tercihen Türkçe dil desteğinin bulunması, tercih edilebilecek farklı programlama donanımları için kullanılabilmesi gibi ayrıntılar da dikkate alınmıştır. İncelemeler sonucunda ders için kullanılacak blok tabanlı eğitsel robot programlama ortam ve dilleri olarak Ardublock, mBlock, miniBloq, Scratch for Arduino (S4A) ve Snap4Arduino tercih edilmiştir. Tercih edilen ortam ve dillerin kısa tanıtımı yapılmış, çalışmanın sonraki aşamasında bu ortam ve dillerin programlama yapısı ve kullanım şekilleri geliştirilen ortak bir uygulama programı ile gösterilmiştir. Bu amaçla robot programlama çalışmalarında temel uygulamalardan biri olan ve “if/else” yapısını öğretmeyi amaçlayan örnek bir program, seçilen her ortam ve dil için ayrı ayrı hazırlanmıştır. Çalışmanın sonunda seçilen ortam ve dillerin kısa bir değerlendirilmesi yapılmış ve çeşitli önerilerde bulunulmuştur. Çalışmanın robot programlamak için blok tabanlı programlama ortam ve dillerini kullanmak isteyen kişiler, özellikle robot programlama dersini vermeyi düşünen ve derste kullanılacak blok tabanlı eğitsel robot programlama ortam ve dilini seçmek isteyen öğretmenler ile dersi seçmek isteyen öğrenciler için yararlı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitsel robot, eğitsel robot programlama, eğitsel robot programlama ortam ve dilleri

Böte Bölümü Öğrencilerinin Yaratıcılık ve Özgüven Düzeylerinin İncelenmesi: Trakya Üniversitesi Örneği

Fatma Akgün
fatmaa@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi
Hasan Özgür
hasanozgur@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi
Cem Çuhadar
cemcuhadar@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yaratıcılık, sanat, bilim, teknoloji gibi çeşitli alanlarda önemli buluşların ve yeniliklerin ortaya çıkmasını sağlayan bir kavramdır. Problem çözme becerisi, fikir ve hipotez geliştirme, entelektüel bilgi üretimi, farklı üst düzey düşünme becerilerini içinde barındıran yaratıcılık kavramı kuşkusuz eğitim alanında da üzerinde önemle durulması gereken önemli bir konudur. Yaratıcılığın oluşumuna ve ortaya çıkışına belirli düzeyde katkı sağlayan özgüven kavramı da kişinin belli bir olayı, fikri ya da durumu başarılı bir biçimde yerine getireceğine ilişkin inanması, kendi yetenek ve kararlarına güvenmesi, her durumda başarılı olması adına önemli ve gerekli bir atılımdır. Bu hususta gerçekleştirilen bu çalışmada Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören öğrencilerin, yaratıcılık ve özgüven düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini, 2016-2017 eğitim-öğretim bahar yarıyılında Trakya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören 194 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Akın (2007) tarafından geliştirilen "Öz-Güven Ölçeği" ve Aksoy (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Ne Kadar Yaratıcısınız?" ölçekleri kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerden, t-testi ve tek yönlü varyans analizi testlerinden ve değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla ise korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin yaratıcılık düzeylerinin orta seviyenin üzerinde ve özgüvenlerinin ise yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmada ayrıca mezun olunan lise türü ile yaratıcılık arasında farkın anlamlı olduğu gözlenirken, öğrenim görülen sınıf düzeyi ile özgüven geneli, iç-özgüven ve dış-özgüven alt boyutlarındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür. Aynı zamanda interneti kullanma amacı ile özgüven geneli ve dış-özgüven alt boyutu arasında da anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Araştırmada ayrıca elde edilen diğer bir bulgu ise öğrencilerin iç-özgüvenleri ile yaratıcılıkları arasında pozitif yönde ve düşük düzeyli anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada ortaya çıkan bu bulguların öğretmen adayları arasında paylaşılarak mesleklerini başarılı bir şekilde icra etmelerinde katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: yaratıcılık, özgüven, eğitim, öğretmen adayı

Böte Mezunlarına Yeni İş Olanakları İçin Entegre Ders Tasarımı Önerisi: Moodle Geliştiriciliği ve İçerik Üreticiliği

Yusuf Yılmaz
yusuf.yilmaz@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

BÖTE alanındaki 2017 yerleştirme sonuçlarına göre kontenjanların toplamda %18.9 doluluk oranına ulaştığı görülmektedir. Bu yılki tercihlerde getirilen baraj ve puan türü değişikliği BÖTE seçimini etkilese de YÖK'ün tercih araştırmasında "adayların bilinçli tercihleri" sonucu vurgulanmaktadır. BÖTE tercihlerindeki düşüş eğitim teknolojilerinin günümüzde eğitimin tüm alanlarında yeterli karşılığının bulunmadığı sorununu düşündürmektedir. Oysaki BÖTE, mezunlarına günümüzde çok yönlü beceriler kazandırabilen zengin eğitim programına sahiptir. Eğitim-öğretim becerilerinin yanı sıra yazılım alanında da önemli beceriler kazandıracak düzeydedir. BÖTE öğrencileri öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, işletim sistemleri, web programlama, araştırma yöntemleri gibi eğitimleri alarak mezun olmaktadır. Her ne kadar bu derslerin içeriği zengin olsa da öğrenciler mezun olduktan sonra bilgiyi uygulayabilecekleri somut araçlarla sorunlar yaşadıkları gözlemlenmektedir. Bu çalışmanın amacı öğrencilerin mezuniyet sonrasında kazanması beklenen yetkinliklere yönelik eğitim programındaki entegrasyon için öneride bulunmak; dolayısıyla olası çalışma alanları için yeni öneriler oluşturmak ve BÖTE'nin meslek seçimi olarak tercih edilmesinde öneme dikkat çekmektir. E-öğrenme ve m-öğrenme günümüzde kullanımını artarak sürdürmektedir. Bu tarzda öğrenme ortamlarını destekleyecek Edmodo, Google Eğitim gibi ücretsiz servislerin yanı sıra Moodle gibi açık kaynak kodlu öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS) bulunmaktadır. Servis olarak sunulan ÖYS'lerin geliştirilmesi ve idamesi sorumlu şirketler tarafından yapılmakta ancak isteğe göre uyarlamak mümkün olamamaktadır. Moodle ise php yazılım diliyle geliştirilen "tamamen ücretsiz" modüler bir ÖYS'dir. Mobil uygulama desteğinin yanı sıra, zengin eklenti desteğiyle de isteğe göre özelleştirilebilir özellikleri bulunmaktadır. Ayrıca Moodle'in yazılım geliştirme standartlarına uygun şekilde kişi, kurum ve kuruluşlar kendi eklentilerini geliştirebilmektedir. Ancak Moodle kullanılabilmesi için php destekli web sunucu üzerinde çalıştırılması gerekmektedir. Çalışmanın problem durumunda da belirtildiği gibi, BÖTE mezunları öğretmenliğin yanı sıra eğitim teknolojilerine ihtiyaç olan birçok sektörde iş bulabilmektedir. Bu iş kollarından birisi de Moodle geliştiriciliği ve içerik üreticiliği olabilir. BÖTE için yeni bir uygulama alanı olarak Moodle önerilmektedir. Mezunların "tam donanımlı" bir e-öğrenme uzmanı olarak yetiştirilebilmesi için eğitim programındaki bazı derslerin entegrasyonu önerilmektedir. Öğrencilerin aldıkları "işletim sistemleri" dersi ile apache, nginx destekli web sunucusu kurmanın detayları anlatılarak, Moodle çalıştırmak için gerekli uygulamaların (php, mysql) kurulmasının öğretilmesi gerekmektedir. Diğer bir ders olan web programlamada da php öğretimine ek olarak Moodle üzerinden php kullanarak eklenti yazma uygulamaları yaptırılabilir. Ayrıca MoodleMobile2 mobil uygulamaları için Angular Javascript destekli eklenti yazma eğitimleri verilebilir. "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme" dersinde ise Moodle üzerinde kullanılacak içeriklerin tasarımının hem web için hem de mobil uygulamalara yönelik materyal geliştirmeleri gösterilebilir. Geliştirilen materyallerin SCORM ve xAPI destekleyecek şekilde uyarlanması ve ÖYS ile konuşacak şekilde yapılandırılması teknik boyutları aktarılmalıdır. Son olarak da bu dersler sonucunda hazırlanan eğitimin uygulanması ve "Araştırma Yöntemleri" dersiyle sınanmasıyla dersler arası entegrasyon sağlanabilir. Sonuç olarak derslerin entegrasyonu, Moodle konu alanında kurulum yapma, eklenti geliştirme ve özelleştirme, materyal üretme ve eğitim etkinliğini değerlendirme becerileri kazandırmada önem taşımaktadır. Bu becerileri kazanan BÖTE mezunları, özel sektörde ve üniversitelerde Moodle uzmanı olarak kalifiye eleman açığını kapatacağına inanılmaktadır.

Anahtar Sözcükler:Moodle, BÖTE, e-öğrenme, m-öğrenme

Böte Öğrencilerinin Bilgisayar Programlamaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi.

İlker Çobanoğlu
ilkercoban@hotmail.com, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Böte bölümü öğrencilerinin bilgisayar programlama ile ilgili derslerdeki başarılarının genelde daha düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bunun nedenlerinden biri olarak bilgisayar programlama öğrenmenin zor olduğu söylenebilir. Ayrıca öğrencilerde bilgisayar programlama öğrenmenin sıkıcı olduğu gibi bazı algılar da bulunmaktadır. Bu negatif algılar öğrencilerin tutumlarının da düşük olmasına neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı; BÖTE öğrencilerinin bilgisayar programlamaya yönelik tutumlarının nasıl olduğunun ortaya çıkarılması ve bu tutumların çeşitli değişkenler açısından durumunu ele almaktır. Amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen bu çalışmanın örnekleme; 2016-2017 eğitim öğretim yılı Bahar döneminde, Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde eğitimine devam eden 121 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmada öğrenci bilgi formunun yanı sıra Başer (2013) tarafından geliştirilen, dört alt boyuttan ve 38 maddeden oluşan “Bilgisayar Programlamaya Karşı Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin maddeleri “Programlamada kendine güven ve güdülenme”, “Programlamanın faydası”, “Programlamada başarıya karşı tutum” ve “Programlamada başarının sosyal algısı” olarak isimlendirilen dört alt boyutta toplanmaktadır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, t-testi, tek yönlü varyans analizi testlerinden yararlanılmıştır. Çalışmada tutumların nasıl olduğu incelenmiştir. Ayrıca bu tutumların mezun olunan lise türü, bulunulan sınıf, cinsiyet, kaç yıldır bilgisayar programlama ile uğraşıldığı, algılanan bilgisayar programlama becerisi düzeyi, üniversite dışında programlama ile ilgili ders alıp almama, programlama ile ilgili derslerde ortalama alınan not düzeyi ve ödevler dışında bilgisayar programlama ile ne sıklıkla ilgilenildiği gibi değişkenlere göre durumunun ne olduğu araştırılmıştır.

Anahtar Sözcükler: programlama, tutum, bilgisayar programlamaya yönelik tutum, öğretmen adayı

Böte Öğrencilerinin Yaşamlarındaki Digital Dönüşümlerine İlişkin Görüşleri

Hatice Ferhan Odabaşı
fodabasi@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Şenay Ozan Leymun
senay.ozan@gmail.com, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)'nin her geçen gün gelişmesiyle birlikte yaşamın her alanında önemli değişikliklerinin olduğu ve olmaya devam edeceği yadsınamaz bir gerçektir. BİTlerin sosyal, kültürel ve ekonomik anlamda köklü dönüşümlere sebep olduğu artık ispatlanmış bir gerçektir. Örnek olarak teknolojik gelişmeler sonucunda toplum bilgi toplumu olarak adlandırılmaktadır. Bu toplumdaki bireyler için dijital okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı gibi yeni yeterlilikler olmazsa olmaz haline gelmiştir. Web 2.0 teknolojileri ise eğitim alanında öğretmen ve öğrenci yeterliliklerini baştan oluşturmuştur. Bununla birlikte eğitim politikalarını, programlarını ve eğitim sürecini baştan planlamak gerekliliği doğmuştur. Daha da ötesi eğitim duvarların ötesine geçmiş ve eğitim yaşam boyu devam etmesi gereken bir süreç haline almıştır. Değişen öğrenme ihtiyaçları ile birlikte bireylerin sosyalleşme şekilleri de değişmiştir. Sosyal medyanın gelişmesi ve yaygınlaşması ile birlikte bireyin sanal topluluklar içerisindeki var olma çabasını artmakta ve toplumsallaşma süreci yeni formatlara bürünmektedir. Böylece sanal insanların yarattığı sanal toplum, gerçek toplumu yeniden şekillendirmektedir. Bireylerin sanal kimliklerini inşa etmesi, aynı zamanda kendi kimliklerini ifşa etmeleri sosyalleşme/sanallaşma sürecindeki dönüşümü göstermektedir. Bunların yanında bireylerin iletişim şekilleri ve tercihleri, tüketim alışkanlıkları gibi birçok alandaki dönüşümlerden bahsetmek mümkündür. Bu çalışmada amaç üniversite öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinin getirmiş olduğu dönüşümlerine yönelik görüşlerini incelemektir. Çalışmanın katılımcıları Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü (BÖTE)'nde Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) Eylem Yeterliliği adlı seçmeli dersi alan 17 öğrenciden oluşmaktadır. Bu ders kapsamında BİTlerde yaşanan dönüşümler işlenmiş ve ders sonunda öğrencilerden anket yoluyla veri toplanmıştır. Anket açık uçlu bir sorudan oluşmaktadır. Toplanan verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular şu şekildedir:

Katılımcıların çoğuna göre (f=11) en önemli dönüşüm kendi ailelerinde (anne-baba) gerçekleşmiştir. Çekirdek ailenin dışında dönüşümlerin gözlendiği kişilerde ikinci sırada dene ve nineler (f=5), üçüncü sırada hala, dayı gibi birinci derece yakın akrabalar (f=2) gelmektedir.

Bu dönüşümlere sebep olan araçların başında akıllı telefon ve sosyal ağlar gelmektedir (f=12). İkinci sırada ise bilgisayar ve internet (f=4) ve üçüncü sırada televizyon (f=1) yer almaktadır.

Bu dönüşümlerin gerçekleştiği alanların başında iletişim gelmektedir (f=13). İletişimi takip eden alanlar sırasıyla eğitim (f=5), eğlence (f=2), ticaret (f=1) alanlarıdır.

Bu dönüşümler karşısında katılımcıların hissettikleri duygu çoğunlukta şaşkınlıktır (f=11). Şaşkınlığın dışında katılımcıların kızgınlık (f=2), rahatlık (f=2) ve mutluluk (f=2) hissettikleri görülmüştür.

Sonuç olarak yaşı büyük olan bireylerin akıllı telefon ve sosyal medyanın yaygınlaşması ile birlikte iletişim alanında bir dönüşüm yaşadığı görülmektedir. Artık dönüşümü fark eden kişiler ise çocuklardır. Bu durumda dönüşüm yaşanan grupların rol değiştirdiği ve artık düzeni bozanın çocuklar değil aileler olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Anahtar Sözcükler: dijital dönüşüm

BSB : Öğrencilerin Bilimsel Süreç Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Bir Mobil Uygulama

Murat Ekici
muratekici83@gmail.com, Uşak Üniversitesi
Mukaddes Erdem
erdemm@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilimsel düşünme, hayatın karmaşıklığı ile baş etmek için kullandığımız stratejilerden birisidir ve problem çözmenin bir türü olarak tanımlanabilir. Bu düşünme şekli sadece sınıf veya laboratuvar ortamı içerisinde gerçekleşen bir etkinlik olmaması bu ortamlar dışında da desteklenmesini gerekli kılmaktadır. Dahası bilimsel sistemler ve modelleri değişkenlerin nasıl etkileşime girdiklerini gösteren çevreleyici deneyimler olmaksızın tamamen kavranamaz. Bu noktada mobil teknolojilerin sahip oldukları sağlıklar, bu teknolojileri çeşitli açılardan eşsiz ve uygun kılmaktadır. Mobil uygulamaların öğretme ve öğrenme sürecinde kullanılması hız, güvenlik ve kolaylık gibi temel avantajları beraberinde getirmektedir. Öte yandan mobil teknolojiler, zengin mobil öğrenme içeriği sunarak öğrenme etkinlikleri sırasında etkili bir şekilde bilgi aktarımı sağlayabilir. Bu açıdan mobil öğrenme, fen eğitimi alanında kullanımı konusunda güçlü bir potansiyel barındırmaktadır. Bu çalışma bilimsel düşünmenin temel araçları olan bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi amacıyla geliştirilen BSB mobil uygulamasının tasarımını ve özelliklerini konu almaktadır.

Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, bilimsel süreç becerileri, fen eğitimi, Android, IOS

BT Öğretmen Adaylarının Animasyonlu Sunum Aracı Olan Powtoon'a Yönelik Görüşleri

Alev Ateş Çobanoğlu
alev.ates@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Okşan Uzunboylar
oksanzunboylar@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Öğrenme- öğretme sürecinde ilgi çekici ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı ders materyali olma özelliği taşıyan animasyonların ve animasyonlu sunumların geliştirilmesi zor ve zahmetli olabilmektedir. Programlama konusunda yeterli bilgisi olmayan ancak sunumlarını daha ilgi çekici ve dinamik olarak hazırlamak isteyen öğretmenler için Powtoon yazılımı bu açıdan pratik bir alternatif olarak düşünülmektedir. Bu betimsel çalışmanın amacı; BT öğretmen adaylarının Eğitimde Materyal Tasarımı ve Kullanımı dersinde yararlandıkları araçlardan Powtoon'a yönelik görüşlerini ortaya koymaktır. Katılımcılar; 2016-2017 akademik yılı güz döneminde, Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE bölümünde, Eğitimde Materyal Tasarımı ve Kullanımı dersini alan 32 öğrencidir. Bulgulara göre, katılımcıların %78.1'i (n=25) Powtoon'u iyi bir yazılım olarak nitelermekte, Powtoon yazılımıyla animasyon hazırlamanın kolay, hızlı, renkli ve eğlenceli hale geldiğini belirtmektedir. Hazır şablonlarıyla pratik kullanım özelliği olan Powtoon, hem kullanıcıları hem de izleyicileri açısından öğretici ve zevkli bir yazılım olarak nitelenmiş, eğitsel video seçeneği de olumlu değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, yedi öğrencinin belirttiği gibi yazılımdaki bazı özelliklerin ücretli olması olumsuz görülmektedir. Süre kısıtlaması olması ve bazı karakterlerin yetersizliği de dile getirilmiştir. Genel olarak Powtoon'un, BT öğretmen adaylarının önemli bir bölümü tarafından öğrenme-öğretme ortamlarında taşıdığı olumlu özelliklerle öne çıkan bir animasyonlu sunum aracı olduğu görülmektedir. Kolay ve dinamik sunumlar hazırlamak için Powtoon'un, her branşta ve her düzeye yönelik olarak öğretmenler tarafından yaygın kullanımı önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: animasyon geliştirme, Powtoon, materyal geliştirme

Bt Öğretmenlerinin Kodlama Dersine Hazırlanışlık Düzeylerinin Çeşitli Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi

Ercan Akpınar
ercan.akpinar@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Zafer Erkan
zafererkan35@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Esen Uygur
esenuygur@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Meltem Doğan
mltmdogan10@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Sura Talayhan
sura_talayhan@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Yasemin Kahyaolu Erdoğmuş
yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

21. yy öğrenci becerilerini de kapsayan kodlama - programlama öğretimi Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen karara göre Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi müfredatına eklenmeye başlamıştır. Kodlama-programlama etkinlikleriyle öğrencilerin analitik düşünebilme, problem çözebilme, algoritma oluşturabilme gibi üst biliş becerilerine pozitif katkı sağlaması beklenmektedir. Bilgi çağında ülkelerin gelişmişlik düzeyleri teknoloji üretmelerine bağlıdır. Bu bağlamda yüksek teknoloji üretebilen bir ülke haline gelebilmemiz için kodlama – programlama dersi ile yetiştirilecek öğrenci nesli önemli görülmektedir. Belirlenen hedeflere ulaşılabilmesi için öğrencilere verilecek eğitimin içeriği ve eğitimi verecek öğretmenlerin bu konuda donanımlı olması oldukça önemlidir. Bu nedenle okullarda görev alan Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin kodlama – programlama dersi ile gelecek olan yeni öğretim programına hazır bulunışlık düzeylerinin ve yeterliklerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma, Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin kodlama dersine hazır olma durumlarını çeşitli değişkenlere göre incelenmesini amaçlamaktadır. Araştırma İzmir ilinde çalışmaya gönüllü katılan 11 Bilişim Teknolojileri öğretmeni ile yürütülmüştür. Çalışmada nitel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aracının geçerliği ve güvenilirliği için uzman görüşünden yararlanılmıştır. Araştırma sürecinde veriler yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir. Sonuç olarak bilişim teknolojileri öğretmenleri, kodlamaya yönelik eğitim ihtiyacı duyma, kodlamanın derslerde öğretilirliği, kodlama konusunda yararlandıkları konular vb. konularda görüşlerini belirtmişler ve bulgular literatür ışığında değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: kodlama, öğretmen eğitimi, yeterlik

Bulut Bilişim ile İşbirlikli Öğrenme: Office365 Üzerine Bir Değerlendirme

Turgay Erdemir
turgayerdemir@beun.edu.tr, Bülent Ecevit Üniversitesi
Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İçinde bulunduğumuz yüzyılda yaşanan toplumsal ve sosyal değişim, eğitim-öğretim alanında değişimler olmasını zorunlu kılmıştır. İnsanların daha az zamanda daha fazlaya bilgiye ulaşabilmesi zorunluluk halini almıştır. Özellikle iş hayatında olan bireyler ve kendini geliştirmek isteyen bireylerin eğitim talepleri sonucu teknolojinin gelişmesi ile örgün eğitimin zaman, mekân ya da süre gibi sınırlılıklarını içermeyen Uzaktan Eğitim ortaya çıkmıştır. Devamında etkili ve verimli uzaktan eğitim faaliyetlerine sorusuna cevaben farklı yöntem teknikler üzerine araştırmalar başlamıştır. Bunlardan bir tanesi de işbirlikli öğrenme yaklaşımıdır. Demirel (2002) ise işbirlikli öğrenmeyi; öğrencilerin bir problemi çözmek ya da bir görevi gerçekleştirmek için, küçük gruplar halinde birlikte çalışması olarak ifade etmektedir.

Uzaktan eğitim (UE) öğrencileri doğası gereği grup çalışmalarını bir arada yapabileme imkanlarına sahip değildir. Nitekim Kennedy, Duffy (2004), çalışmasında UE’de öğrenciler arasında ve öğretmen ile iletişim ve etkileşim halinde olma ihtiyaçların karşılanması noktasında sorunlar yaşandığını ortaya koymuşlardır. Karşılaşılan bu sorunların işbirlikli öğrenme ilkelerinden olumlu bağlılık, pozitif dayanışma, bireysel sorumluluk ve grup değerlendirmesi ilkelerine etki ettiği görülmektedir. Bu çerçevede Neill, Scott ve Conboy, (2011) UE’de etkili işbirlikli faaliyetlerin sağlanabilmesi için özelleşmiş potansiyele sahip teknolojilerin kullanılabilceğini önermektedirler.

İnternet teknolojisi ile iletişim, bilgi paylaşımı ve bilgi alışverişinde önemli değişimler olmuştur. İnternet üzerinden kullanıcılara sunulan veriler belirli merkezlerde toplanarak veri havuzları oluşturulmuştur. Kullanıcı istekleri doğrultusunda, gelişen teknoloji sayesinde; uygulamalar zaman, mekân ve platformdan bağımsız olarak kullanılabilme yönünde gelişmiş ve “Bulut Bilişim Teknolojisi” meydana gelmiştir. Bulut bilişim internetteki sunucular üzerinde bulundurulmuş uygulama ve servislerin internete bağlı herhangi bir cihaz ile çalıştırılmasına imkan veren teknolojidir.

Bu çalışmada bu düşünceler ve imkanlardan hareketle son yıllarda gelişmekte olan Bulut Bilişim Teknolojisinin sunduğu hizmetler ile UE’de işbirlikli etkinliklerin gerçekleştirilmesinde yaşanan iletişim, etkileşim ve teknoloji sorunlarına çözümler getirebileceği düşünülmüş, bulut ortamının uzaktan eğitimde işbirlikli öğrenme potansiyelinin ortaya konabilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü 3. Sınıf öğrencilerinden 13 uzaktan eğitim lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada öğrenciler Office365 bulut hizmetlerini kullanarak ders içeriği kapsamındaki çalışmalarını Office365 üzerinde zaman ve mekandan bağımsız olarak gerçekleştirmişlerdir. Süreç boyunca anlık ileti veya web konferansları hizmetleri ile tartışmalar, görüş alışverişleri yapabilmiş; görev dağılımları kapsamında bireysel ve birlikte çalışarak ortak bir ürün ortaya koymuşlardır. Araştırmanın verileri süreç sonunda öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Veriler nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonunda öğrenciler bulut bilişimin uzaktan eğitimde özellikle paylaşım, iletişim ve birlikte çalışma üzerinde olumlu etki yaptığını bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, bulut bilişim, işbirlikli öğrenme, öğrenci görüşleri

Cebinizdeki Tarayıcı: Microsoft Office Lens

Yasemin Kahyaoglu Erdoğmuş
yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Adile Aşkim Kurt
aakurt@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüz bilgi çağında teknolojiyi üreten, geliştiren ve elinde tutan toplumlar bilgi toplumu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi toplumunda bireyler bilgiyi üretebilen, bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilen ve ulaştığı bilgiyi sorgulayabilen özelliklere sahiptir. Bilgi toplumunda hızla gelişen teknoloji her alanı olduğu gibi eğitsel amaçlı kullanılan materyalleri de etkilemiş ve bu materyallerin gelişmelerine katkıda bulunmuştur. Bu gelişmeler bilginin üretilmesi, saklanması ve paylaşılması süreçlerinde bireylere çeşitli olanaklar sağlamaktadır. Farklı araç, yazılım ve uygulamalar sayesinde bireyler bilgiyi kolay bir şekilde oluşturabilmekte, depolayabilmekte ve paylaşabilmektedir. Bu uygulamalardan birisi de Microsoft Office Lens olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada Microsoft Office Lens uygulamasının özellikleri irdelenerek, öğretim sürecinde kullanılabilirliğine yönelik öneriler sunulmuştur. Microsoft Office Lens basılı bir belgeyi, yazı tahtasına yazılmış yazıları, el yazısıyla yazılmış çeşitli notları kolay bir şekilde dijital ortama aktarır. Dijital ortamda kırpma, geliştirme, düzeltme ve okunabilir hale getirme gibi özellikleri bulunmaktadır. Dijital ortama aktarılan bu belgelerde tanınan sözcükler içinde arama ve düzenleme gibi işlemler yapılabilmekte, farklı ortamlarda kolayca paylaşılabilir. Uygulama uyumlu mobil cihazlarda ve Windows 10 işletim sisteminde çalışmaktadır. Bilgi edinmenin ve paylaşmanın hızlı olmasının önem taşıdığı günümüzde öğrenciler bu uygulamayı kullanarak ders notlarını, tahtaya yazılmış ders içeriklerini tarayarak kaydedebilirler. Öğretmenler de hazırladıkları içerikleri, paylaşmak istedikleri belgeleri, el yazısıyla yazdıkları notları dijital ortama aktararak öğrencileri ile paylaşabilirler. Bu bağlamda Office Lens uygulamasının öğrenme ortamlarında içerik hazırlama, düzenleme ve paylaşma gibi amaçlar için kullanılabilmesi düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Office Lens, Microsoft, tarayıcı uygulaması

Çevrimiçi Derslerin Kampüs İçi Öğrencilere Verilme Sürecinin İncelenmesi: Atauzem Örneği

Ayşin Gaye Üstün
aysingaye.ustun@gmail.com, Sinop Üniversitesi
Engin Kurşun
enginkursun@gmail.com, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı çevrimiçi derslerin kampüs içi öğrencilere verilmesinde uygulanan modellerin; IHEP (Institute for Higher Education Policy) boyutlarında incelenerek karşılaşılan sorunları ve buna yönelik çözüm önerilerini ortaya çıkarmaktır. Bu doğrultuda araştırmanın, kampüs içi öğrencilere verilen çevrimiçi derslerin etkin bir planlamasının yapılabilmesi için bir yol gösterici olması hedeflenmektedir. Bu süreçte kampüs içi öğrencilere çevrimiçi ders veren Atatürk Üniversitesi ATAUZEM yöneticileri, teknik personelleri ve program koordinatörleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilerek deneyimlerinden yararlanmışlardır. Araştırma bütüncül tek durum deseninde nitel bir çalışmadır. Öne çıkan bulgulara öğrenci desteği bağlamında bakıldığında öğrenci ile öğretim elemanı arasında etkileşimi sağlamak amacıyla yapılan ofis saati uygulamalarının mali açıdan daha sağlam bir zemine oturtulması amacıyla çevrimiçi görüşme saatlerine çevrildiği ifade edilmektedir. Ölçme-Değerlendirme bağlamında ise merkezi sınavların, objektif değerlendirme ve öğrencilerin çalışma gerekliliği hissetmelerini sağladığı ancak hazırlanma ve uygulanma sürecinde çok fazla iş yükü ve zaman gerektirdiği tespit edilmiştir. Öğretme-öğrenme süreci boyutunda derslerin kredisiz olması, devam zorunluluğunun olmaması ve öğrencilerin uzaktan eğitime yönelik olumsuz bakış açılarından dolayı derse olan ilgilerinin düşük olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: kampüs içi öğrenci, çevrimiçi öğrenme, ortak dersler

Çevrimiçi Etkileşimlerin Moodle Öğrenme Yönetim Sistemi Bileşenleri Çerçevesinde Değerlendirilmesi

Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sefa Kahyar
sefa.kahyar@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Mehmet Kokoç
mkokoc@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğretim teknolojileri alanında yaşanan gelişmeler ve açık ve uzaktan eğitime ilişkin artan eğilimlerle birlikte, eğitimin çevrimiçi ortamlara taşınması giderek yaygınlaşmaktadır. Yaşamakta olan değişimler ve eğilimler, açık ve uzaktan eğitim amacıyla kullanılmakta olan platformların derinlemesine incelenmesini ve öğrenme performansı bağlamında yeni yapıların ve tanımlamaların ortaya çıkarılmasını gerektirmektedir. Sıklıkla kullanılan bir öğrenme yönetim sistemi olarak Moodle, içerisinde bulunan ödev, forum, sınav, veri tabanı, sohbet, kısa sınav, anket, wiki vb. modülleri ile öğrenenlerin etkileşimine ilişkin önemli veriler barındırmaktadır. Açık ve uzaktan eğitim alanyazınında öğrenenlerin çevrimiçi platformlardaki etkileşimlerinin önemi net olarak vurgulanmaktadır. Öğrenme ortamlarındaki etkileşimler ilk olarak öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ve öğrenci-içerik olmak üzere üç grupta sınıflandırılmıştır. Öğrenenlerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkileşime geçtikleri bir diğer önemli bileşenin öğrenme yönetim sistemi ara yüzü (sistem) olduğu vurgulanmaktadır. Öğrenme yönetim sistemleri modülleri ile etkileşim sonucunda üretilen verilerin hangi etkileşim türleri çerçevesinde ele alınabileceğinin detaylı olarak belirlenmesi, bu verilerin farklı çalışmalarda çeşitli değişkenler açısından uygun bir şekilde değerlendirilebilmesini sağlamak adına önemli olabilir. Dolayısıyla bu çalışmada öğrenenlerin çevrimiçi etkileşimlerinin Moodle öğrenme yönetim sisteminin özellikleri çerçevesinde değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede, Moodle bileşenlerinin detaylı taranması ve alanyazın incelemesi sonucunda yapılan değerlendirmede Moodle öğrenme yönetim sistemindeki forum ve sohbet alanlarından öğrencilerin birbirleriyle mesajlaşmaları, yeni bir tartışma konusu açmaları, gelen mesajları okumaları öğrenci-öğrenci etkileşimi ile; ödev ve anket gibi diğer alanlar üzerinden öğrencilerin öğretmen ile yazışmaları ve kurdukları iletişim öğrenci-öğretmen etkileşimi ile; sunum, e-kitap ve video gibi ders materyallerine erişim sıklıkları ve süreleri öğrenci-içerik etkileşimi ile; takvim, duyurular, kullanıcı ayarları gibi alanlara erişimleri ise öğrenci-sistem etkileşimi ile ilişkilendirilmiştir. Gelecek çalışmalarda çevrimiçi etkileşimlere ilişkin elde edilen temel bilgilerin detaylandırılarak, sayısal veriler ile ÖYS üzerinden etkileşimler hakkında edinilecek bilgilerin çevrimiçi ders tasarımcılara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: açık ve uzaktan öğrenme, çevrimiçi etkileşim, öğrenme yönetim sistemi, eğitsel veri

Çevrimiçi Mesleki Gelişim Eğitimlerinde Yetişkinlerin Çalışma Alışkanlıklarındaki Değişimler

Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Melek Atabay
melekatabay@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yetişkinler eksik kalan öğrenimlerini tamamlamak, mesleki veya kişisel becerilerini geliştirmek için formal eğitim sonrasında farklı öğrenme ortamları ve araçları kullanarak eğitimler almaktadırlar. Yetişkinlerin; formal eğitim dönemindeki öğrencilerden farklı görev ve sorumlulukları olduğundan uzaktan eğitim programları yetişkinler için sıklıkla tercih edilir durumdadır. Özellikle mesleki gelişimleri açısından kendilerini yenilemek ve geliştirmek isteyen yetişkinler için tezsiz yüksek lisans programları da ülkemizde takip edilen programlar arasında yerini almıştır. Yetişkinler çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki etkinliklerde çalışırken çalışma alışkanlıkları da örgün öğretim ortamlarına ve öğrencilerine oranla farklılık gösterebilmektedir. Bu alışkanlıklar güdülenme, hedefe odaklanma, zaman kullanımı, öz-yönetim, genel olarak eğitime ve öğretmenlere karşı geliştirilen tutumlar gibi bireysel özellikler çerçevesinde ele alınmaktadır. Çalışma alışkanlıkları ile ilgili çalışmalar planlı çalışma, çalışma ortamını düzenleme, etkili okuma, ders dinleme, not tutma, etkili yazılı anlatım, derse aktif katılma, ödev yapma, sınavlara hazırlanma başlıkları altında incelenmekte olup veri toplama araçları olarak çoğunlukla ölçekler kullanılmaktadır. Dolayısıyla alışkanlıkların değişim durumları belirlenebilse de bu değişimlerde ne gibi unsurların rol oynadığı noktasında sınırlı tartışmalar yapılabilmektedir. Bu noktadan hareketle bu çalışma çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki yetişkinlere ilişkin çalışma alışkanlıkları verilerini mülakatlarla ortaya koymakta ve süreçteki değişimin nedenlerine odaklanmaktadır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden özel durum çalışması çerçevesinde yürütülmüştür. Çalışmanın verileri bir ders dönemi boyunca çevrimiçi tezsiz yüksek lisans programında Araştırma yöntem ve teknikleri dersi kapsamında 20 yetişkin öğrenci ile sürdürülmüştür. Dönem boyunca sürdürülen çalışmada yetişkin öğrencilere ders dışı etkinlik olarak çeşitli ödev ve projeler verilmiş, dönem sonunda verilen ödev ve projeleri eksiksiz tamamlayan yetişkin öğrenciler arasından, amaçlı örnekleme yoluyla seçilmiş öğrencilerle mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Bu mülakatlarda öğrencilerin yararlandıkları çevrimiçi öğrenme ortamı, verilen ödevler ve yetişkin olma durumları ile ilgili olarak çeşitli sorular sorulmuştur. Sonuç olarak yetişkinlerin gelişen alışkanlıklarının bir kısmının öğrenme ortamı çerçevesinde geliştiği, bir kısmının ise önceki alışkanlıklarının devamı olarak görüldüğü belirlenmiştir. Alışkanlıkların gelişiminde katılımcıların yetişkin olma özellikleri, dersin yapısı ve çevrimiçi öğrenme ortamının sahip olduğu özelliklerin rol oynadığı ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda; çevrimiçi öğrenme ortamları aracılığıyla yetişkinlere yönelik gerçekleştirilen eğitimlerde dersin yürütücüleri ve öğretim tasarımcılarının yetişkin özelliklerini ve çevrimiçi ortamın özelliklerini dikkate almaları noktasında önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: yetişkin eğitimi, çevrimiçi öğrenme, çalışma alışkanlıkları

Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Topluluk Hissi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Esma Yıldız
esma.yildiz@amasya.edu.tr, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti

Bu çalışmanın amacı çevrimiçi öğrenme ortamlarında uzaktan eğitim öğrencilerinin akademik başarıları ile topluluk hissi arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışmada ele alınan akademik başarı, katılımcıların dönem sonu notları dikkate alınarak ölçülen başarıyı ifade etmektedir. Topluluk hissi ise Öğretim Elemanı Etkileşimi, Nezaket ve Saygı, Öğrenme-Öğretme Stilleri Uygunluğu, Öğrenci İşbirliği olmak üzere dört faktörden oluşan Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği aracılığıyla toplanan verilerin incelenmesiyle değerlendirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını 5 farklı uzaktan eğitim programına kayıtlı 190 öğrenci oluşturmuştur. Katılımcıların farklı derslere yönelik yanıtlarıyla 257 veriden oluşan veri seti, SPSS paket programıyla korelasyon analizi yapılarak incelenmiştir. Yapılan korelasyon analizinin sonucunda; topluluk hissi ve akademik başarı arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Topluluk hissi faktör bazlı incelendiğinde ise Öğretim Elemanı Etkileşimi ile Nezaket ve Saygı faktörünün akademik başarı ile pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi olduğu görülmüştür. Diğer faktörler olan Öğrenme-Öğretme Stilleri Uygunluğu ve Öğrenci işbirliği ile akademik başarı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Sonuç olarak çevrimiçi öğrenme ortamlarında akademik başarı ve topluluk hissi arasında olumlu bir ilişki olduğu görülmektedir. Araştırmada ulaşılan sonuçlar bağlamında uzaktan eğitimde çevrimiçi ortamlar tasarlanırken öğrencilerin öğrenmelerini ve akademik başarılarını desteklemek için topluluk hissi bileşeninin göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, çevrimiçi öğrenme ortamı, topluluk hissi, akademik başarı

Çevrimiçi Ortamlarda İşbirlikli Çalışma Araçları Kullanımı Memnuniyetini Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi

Adem Özgür
adem.ozgur@usak.edu.tr, Uşak Üniversitesi
Öznur Babayığıt
ocakir@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Sadi Seferoğlu
sadi@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknoloji hem iletişim hem de çalışma hayatı açısından bireyleri birbirine daha yakınsamaktadır. Bu teknolojik gelişmeler beraberinde bireylerin belirli beceri ve niteliklerin sahip olmasını gerektirmektedir. Bireylerin dijital dünyada sahip olması gereken niteliklerden bazıları; “bilgi inşa edici, yaratıcı iletişimci ve küresel işbirliği” yapabiliyor olmasıdır. Buna göre bireylerin gruplar halinde ortak çalışma yapabilmelerini ve birbirleriyle iletişim kurabilmelerini sağlayan bulut teknolojilerinin geliştirilmesi ve kullanılması da önem arz etmektedir. Bu araçlar sayesinde takım içerisindeki bireyler farklı konulardan aynı proje sürümü üzerinde anlık değişimleri takip edebilmekte, gerektiğinde eski sürümlere dönebilmekte ve kimlerin ne kadar katkı yaptığını görebilmektedirler.

Bu çalışmada 74 üniversite öğrencisinin, bir grup projesinde işbirlikli çalışma aracı olarak Google Dokümanları kullanma memnuniyetleri ve bunu yordayan değişkenler araştırılmıştır. Çalışma ilişkisel desende kurgulanmış olup bağımlı değişken olan işbirlikli çalışma aracı memnuniyeti değişkenini; topluluk hissi, bilişsel buradalık öğrenen-öğrenen etkileşimi, öz-yeterlilik, kullanım kolaylığı, görev-teknoloji uyumu, görev değeri olarak toplam yedi bağımsız değişkenin yordama durumu ileriye dönük (forward) regresyon modeliyle incelenmiştir. Sonuç olarak; görev değeri (en yüksek oranda olmak üzere), topluluk hissi ve görev-teknoloji uyumu boyutlarının, çevrimiçi işbirlikli çalışmaya yönelik memnuniyetin toplamda %76.6’sını yordadığı bulunmuştur. Sonuçlar doğrultusunda derslerde çevrimiçi işbirlikli araçların kullanımıyla ilgili bireylerin yapacakları görevi sahiplenmelerini sağlamak, yapılacak etkinliklerle ilgili doğru çevrimiçi işbirlikli ortamın seçilmesini sağlamak ve bireylerin bu ortamda bir topluluk hissini yaşamaları önemli görünmektedir.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi işbirlikli çalışma, çevrimiçi araçlar, işbirlikli çalışma, Google Drive

Çevrimiçi Oyuncu Tipi Belirleme Ölçeği: Açımlayıcı Faktör Analizi Çalışması

Ezgi Doğan
ezgidb@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Yusuf Levent Şahin
ylsahin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

21. yy. öğrenenlerinin dijital oyun dünyasına hakimiyeti ve oyun temelli öğrenme, oyunlaştırma gibi kavramların yaygınlaşması ile birlikte söz konusu oyuncu kuşağın karakteristik özellikleri, motivasyon kaynakları, oyun oynama stilleri çeşitli araştırmalarda incelenmiştir. Oyuncu tiplerini ortaya koyan bu araştırmaların temelini oluşturan Bartle (1996)'a göre oyuncular; başarılar, kaşifler, sosyalleşenler ve katiller olmak üzere 4 grupta kategorize edilebilmektedir. Söz konusu sınıflama bir oyunun hedef kitlesinin belirlenmesi ve dolayısıyla daha başarılı oyun tasarımı için önemli görülmektedir. Bu bilgilerden hareketle araştırmanın amacı çevrimiçi oyuncu tipini belirleyebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda Bartle Modeli temel alınarak 26 maddeden oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulması aşamasında MMO oyuncularından ve uzmanlardan görüş alınmıştır. Beşli likert tipinde (1=Hiç katılmıyorum, 5=Tamamen katılıyorum) oluşturulan form 420 MMO oyuncusuna uygulanmıştır. Elde edilen verilerin geçerlik ve güvenilirlik analizleri Açımlayıcı Faktör Analizi ile yapılmıştır. Temel bileşenler analizi yoluyla çözümlenen verilerin yorumlanmasında maddelerin faktör yükleri, özdeğerleri, açıklanan toplam varyans değeri ve Cronbach α güvenilirlik katsayısı dikkate alınmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizinden sonra elde edilen bulgulara göre ölçekteki 25 madde, 4 faktör (Katiller, Başarılar, Sosyalleşenler, Kaşifler) altında toplanmaktadır. Bu bulgular Bartle Modeli temel alınarak hazırlanan Çevrimiçi Oyuncu Tipi Belirleme Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Bartle Modeli, çevrimiçi oyuncu tipi belirleme ölçeği, MMO, oyuncu tipi

Çevrimiçi ve Yüz-Yüze Öğrenme Ortamlarındaki Öz-Düzenleme Stratejileri Ölçeklerinin Karşılaştırılması

Nuh Yavuzalp
nuhyavuzalp@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Yunus Özdemir
yunus.4@hotmail.com.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde artan öğrenci sayısı ve eğitim ihtiyacı uzaktan eğitim faaliyetlerinin önemini artırmaktadır. Çevrimiçi öğrenme ortamları, yüz-yüze ortamlardan zaman-mekân bağımsızlığı, öğrenciler arası etkileşim farkı, zengin bilgi kaynakları ve dinamik öğrenme ara yüzleri gibi temel özelliklerle birbirinden oldukça farklıdır. Aynı zamanda öğretmenlerin ve öğrencilerin üstlendiği roller de değişiklik göstermektedir. Bu nedenle yüz-yüze eğitim ortamlarında kullanılan eğitim kuramları çevrimiçi ortamlarda kullanılırken bu ortamlara uygun hale getirilerek kullanılmalıdır. Bu kuramlardan birisi Bandura'nın sosyal bilişsel kuramında geçen öz-düzenleme stratejileridir. Öz düzenleme kişinin kendi öğrenme sürecini planlaması, gerektiğinde düzenlemeler yapması ve eğitim süreci boyunca kendini motive etmesi üzerine odaklanmaktadır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilere öz-düzenleme becerilerinin kazandırılması, yüz-yüze öğrenme ortamlarından biraz daha önemlidir. Ancak öğrencilere bu becerileri kazandırmak için öncelikle öğrencilerin hangi konularda yetersiz olduklarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda geliştirilmiş olan birçok öz-düzenleme stratejileri ölçeği bulunmaktadır. Bu ölçeklerin birçoğu yüz-yüze ortamlar için geliştirilmiştir. Bernard ve arkadaşları (2009) yüz-yüze ortamlar için geliştirilmiş öz-düzenleme ölçeklerinin çevrimiçi ortamda kullanılmasının uygun olmadığına vurgu yapmışlardır. Bu nedenle çevrimiçi ortamlara özgü uyarlanmış veya geliştirilmiş ölçeklere ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu çalışmanın amacı, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme stratejilerinin belirlenmesi için kullanılan ölçeklerin detaylı olarak incelenerek tartışılmasıdır. Söz konusu ölçekler alt boyutları bağlamında incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Çalışma sonuçlarının öz-düzenleme stratejileri ile ilgili ölçek geliştirme veya uyarlama çalışması yapacak araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: öz-düzenleme stratejileri, çevrimiçi öğrenme, ölçek karşılaştırma

Çizimden Üretime Giden En Kısa Yol: 3 Boyutlu Modelleme ve 3 Boyutlu Çıktılar

Utku Kocaman
utkukocaman@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Selçuk Keçel
kecel@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Üretim sektörü için tasarım ne kadar önemli ise, tasarım için de 3 boyutlu modelleme ve prototipleme o kadar önemlidir. Teknolojinin gelişmesi ile çizim işlerinin bir kısmı bilgisayarlara, prototip işlerinin bir kısmı da yazıcılara bırakılmıştır. Gelinen son noktada, tasarım artık büyükler liginde oynanan bir oyun olmaktan çıkmış, ilkokul seviyesinde ki öğrencilerin dahi altından kalkabileceği seviyelere inmiştir. Tasarım çözümleri, problem durumuna yönelik hazırlanan eskiz çizimler ile ortaya çıkacak tasarıma yönelik yenilikçi tespitler içermektedir. Bu çözümler fikirden ürüne geçiş aşamasında üç boyutlu çizime yönelimde önemli dokunuşlara imza atmayla başlayıp, ürünleşme aşamasında ciddi değişimlere uğramaktadır. Tasarımcı bu geçişte form olgusunu eskizden 3 boyutlu modele dönüştürmekte ve bu noktada bilgi ve tecrübesini sürece yansıtmaktadır. Bu aşamada teknolojik ilerlemeler ışığında gelişen parametrik programlar ve araçlar tasarımcı kimliğine çeşitli kazanımlar sağlamaktadır. Bu çalışma eskizden 3 boyutlu modele geçiş ve 3 boyutlu modellerin çıktı haline dönüştürülme sürecini 3 boyutlu modelleme programı olan “Fusion” üzerinden örnekler ile anlatmaya çalışmaktadır.

Anahtar Sözcükler: eğitim, tasarım, 3d baskı

Çocuklar İçin 3D Tasarım Eğitiminin Eğitsel Çıktılar ve Eğitim Ortamı Açısından Değerlendirilmesi: Durum Çalışması

Ekmel Çetin
ekmelcetin@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Burcu Berikan
burcuberikan@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Akça Okan Yüksel
yuksel.akcaokan@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çalışma, Lüleburgaz Belediyesi'nin düzenlediği “Çocuklar için 3D Tasarım” eğitiminin öğrenciler açısından etkilerinin derinlemesine incelenmesini amaçlamaktadır. 42 erkek, 37 kız olmak üzere toplam 79 öğrenci 12 hafta boyunca 3D tasarım etkinliklerine katılmıştır. Çalışmanın başında, bilgi formu ile çocukların demografik bilgileri ve bilişim teknolojileri kullanım durumları hakkında bilgiler alınmıştır. 12 hafta süren eğitim içerisinde, öğrencilerin ortaya koydukları 120 ürünün değerlendirilmesi ile gelişimleri incelenmiştir. Ayrıca, eğitimden sonra öğrencilerle probleme dayalı soruların yer aldığı bir görüşme yapılarak, öğrencilerin gördükleri bir nesneyi parça bütün ilişkisi kurarak analiz edebilme düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca, öğrenci ve veliler ile yapılan görüşmelerle, öğrencilerin kazandıkları becerileri gerçek hayatla ve dersleri ile ilişkilendirme durumları incelenmiştir. Çalışmanın son ayağında, öğrencilerin eğitim ortamını nasıl değerlendirdiğini keşfetmek üzere görüşmeler yapılmıştır. Bilgi formundan elde edilen veriler frekans, yüzde gibi betimsel analizlerle yorumlanırken görüşmelerden elde edilen nitel veriler de içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, öğrencilerin eğitimlerden sonra parça bütün ilişkisi kurma ve tasarım becerileri açısından gelişme kaydettiği görülmektedir. Ayrıca, öğrenciler eğitim içerisinde kazandıkları becerilerinin mimarlık, tıp, inşaat gibi mesleklerdeki uygulama alanlarına değinmişlerdir. Öğrenciler elde ettikleri becerilerin güzel sanatlar, geometri ve fizik dersleri için de önemli olduğu belirtmiştir. Öğrencilerin eğitim ortamı değerlendirirken, kullanım kolaylığı, eğitimin içerikleri ve eğitimin etkisi temaları üzerinde görüş bildirdikleri görülmüştür. Öğrenciler, eğitim materyallerini ve araçlarını kullanmanın bir zorluk ve motivasyon kaybı yaratmadığı ve etkinliklerin 3D tasarım yapabilmenin kolay, zevkli ve gerçekçi/anlamli olduğunu göstermesi açısından faydalı olduğu görüşlerini bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: 3D tasarım, bilgisayar eğitimi, online 3D tasarım ortamları, Tinkercad

Çocuklar İçin Güvenli İnternet Kullanımına Yönelik Yapılan Uygulamaların İncelenmesi

Yasemin Kahyaoğlu Erdoğan
yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Adile Aşkı Kurt
aakurt@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler bireylere farklı ortamlar sunmakta, bireylerin bu ortamlarda harcadıkları zaman gün geçtikçe artmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanırken harcanan zaman artarken, kullanım yaşı ise düşmektedir. Çocuklar internet ortamında yaygın olarak oyun oynama, anlık mesajlaşma, bilgiye erişme, zaman geçirme, ödev yapma, müzik dinleme, film izleme, sosyal ağlarda gezinme gibi etkinlikler yapmaktadır. Bu bağlamda internet ortamının çocuklar için bilgi kaynağı ve sosyal etkileşim aracı olduğu görülmektedir. İnternet ortamının çocuklar için olumlu etkilerinin yanı sıra çocukların psikolojik ve sosyal gelişimine olumsuz etkilerinin de olabileceğinin göz önünde bulundurulması önem taşımaktadır. Örneğin son günlerde bazı oyunlardan etkilenen çocukların kendilerine çeşitli zararlar verdikleri görülmektedir. Bu noktada çocukların internet ortamında maruz kaldığı riskler şiddet vb. içeren zararlı içerikler, etik dışı davranışlar, kişisel verilerin çalınması ve kötüye kullanılması gibi durumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu risklere öğrenciler alıcı, katılımcı ve aktör olarak maruz kalabilirler. Çocuklar internet ortamında tanımadıkları kişilerle iletişim kurabilmekte, çeşitli bilgilerini paylaşabilmekte, zararlı içeriklerle karşı karşıya kalabilmektedir. Bu bağlamda çocukların interneti bilinçli ve güvenli bir biçimde kullanmaları önemli olarak görülmektedir. Bu çalışmada çocuklara yönelik güvenli internet kullanımı konusunda yapılan uygulamaların ve çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Çocukların interneti bilinçli ve güvenli bir şekilde kullanmalarına ilişkin öneriler alan yazın ışığında tartışılmıştır. Çalışmanın gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutacağı beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: çocuk, internet riskleri, güvenli internet

Çocuklara Yönelik Eğitsel Dijital Oyun Çalışmalarının Büyük Veri Analizi ile İncelenmesi

Serdar Çiftci
sciftci@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi
Yunus Çakır
yunuscakir45@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı çocuklara yönelik eğitsel dijital oyunlar hakkında yapılmış olan çalışmaların büyük veri analizi ile incelenmesidir. Bu kapsamda Science Direct, Web of Science ve ERIC veri tabanları incelenmiştir. Araştırma kapsamında sadece 2007-2017 yılları aralığında yayınlanan makaleler ele alınmıştır. Veri tabanlarında arama yapılırken “çocuk” ve “oyun” anahtar kelimeleri geçen eğitim bilimleriyle alakalı toplam 403 adet yayın ele alınmıştır. Bildiri, kitap eleştirisi (review) gibi çalışmalar kapsam dışında bırakılmıştır. Makaleler pdf dökümanı biçiminde indirilmiş, daha sonra Python programlama dili aracılığıyla veriler metin olarak ilişkiel veri tabanında (MySQL) aktarılmıştır. Veri analizinde çok tekrarlanan kelimeler, kelime grupları ve kısaltmalar Python programla dili ile hazırlanan betikler aracılığıyla analiz edilmiştir. Çalışmada oyun sözcüğü geçtiği halde dijital oyunla alakalı olmayan, fiziksel oyun kullanılan ya da hedef kitle olarak araştırma amacıyla uyuşmayan yayınlarda kapsam dışında bırakılmıştır. Yapılan eleme işlemleri sonucunda 103 adet makale çalışma örneklemini oluşturmuştur.

Veri tabanı “Nitel”, “nicel”, “deneysel çalışma”, “kontrol grubu” gibi belirli anahtar kelimeler aratılarak kaydedilmiştir. Analiz sonuçlarına göre oyunlar aynı kavramlar için farklı isimlendirmeler olduğu görülmüştür (Örn: dijital oyun, bilgisayar oyunları, oyun temelli öğrenme, video oyunları, ciddi oyunlar vb.). Araştırmalarda yöntem dayalı sıkça bahsedilen kelime/kelime grupları olarak deney grubu (n=23), kontrol grubu (n=38), ön test (n=63), son test (n=57), anket (n=52), ölçek (n=70), örnek olay (n=24), tematik analiz (n=7), nicel (n=29), nitel (n=43), yarı deneysel desen (n=13), ciddi oyunlar (n=21), artırılmış gerçeklik (n=11) vb. kullanılmıştır. Mevcut çalışmada büyük veri analizine ek olarak araştırmacılar tarafından makaleler incelenerek analiz yapılmıştır. Her iki sonuçlar kıyaslandığında büyük veri analizinin büyük ölçüde işe yaradığı görülmüştür. Ayrıca mevcut veri tabanlarında yapılan arama aramalar sonucunda çok fazla çalışmanın listelendiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: eğitsel dijital oyunlar, ciddi oyunlar, bilgisayar oyunları, çocuklara yönelik eğitsel dijital oyunlar

Çocuklara Yönelik Geliştirilen Mooc Uygulamalarının İncelenmesi

Muharrem Aydın
muharremaydn8@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Merve Aydın
mervekaraman026@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Hasan Karal
karalhasan@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknoloji alanındaki ilerlemeler eğitimi etkilemiş ve çevrimiçi eğitsel platformların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Çevrimiçi derslere yönelik ortaya çıkan en yeni kavram MOOC platformlarıdır. MOOC platformları her hangi bir ön koşul olmaksızın dünyada internete erişebilen her bireye çevrimiçi kurs alma imkânı sunmaktadır. Ortaya çıktığı günden buyana birçok alanda eğitimler sunulmasına imkân veren MOOC uygulamaları çocuklara yönelik eğitimlerde de kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle 2013 yılından beri bu alanda çalışmalar artış göstermektedir. Bu çalışmada ise çocuklara yönelik geliştirilen MOOC'lar, yazılı kaynaklar ve raporlar incelenmiştir. Çalışmada MOOC uygulamalarının k-12 eğitiminde kullanımı ve k-12 eğitime olası katkıları araştırılmıştır. Araştırmada k-12 eğitime yönelik tasarlanan 26 MOOC uygulaması konu, ortam tasarımı, öğretim tasarımı ve materyal yönünden incelenmiş ayrıca konuya yönelik alan yazın taraması yapılmıştır. Bulgulara göre Udemy, edx ve coursera gibi platformlarda sanat dallarından, web tasarımı ve kodlama eğitimine kadar birçok alanda kurslar geliştirilmiştir. Bununla birlikte her hangi bir platform altında yer almayan bireysel MOOC uygulamaları da mevcuttur. Bilgisayar bilimlerine yönelik açılan kurs sayısı diğer dallardan daha fazladır. Geliştirilen kurslarda öğrenme materyali olarak çoğunlukla video dersler kullanılmaktadır ve kursların birçoğu kapsamlı MOOC kategorisinde yer almaktadır. Diğer yandan 4 yaştan 18 yaşa kadar çeşitli yaş aralıklarına yönelik kurslar mevcuttur. Bununla birlikte bu alanda hazırlanan kursların bazı eksik yönleri de mevcuttur. Örneğin hazırlanan kursların büyük bir kısmı yetişkinlere yönelik tasarlanan kurslardan sadece içerik yönüyle ayrılmaktadır. Ayrıca kurslarda yer alan etkileşim öğrenenlerin yaşına göre oldukça sınırlıdır. Alan yazında küçük yaştaki öğrenenlere yönelik geliştirilen çevrimiçi kurslarda öğretim tasarımı ve kurs tasarımının nasıl olması gerektiğine yönelik bulgular oldukça sınırlıdır. İncelenen çalışmalardan elde edilen verilere göre küçük yaşlarda çevrimiçi eğitim alan öğrenciler öğrenme materyali olarak daha çok etkileşimli materyalleri ve eğlenceli bir hale getirilmiş kursları tercih etmektedir.

Anahtar Sözcükler: MOOC, kitlesele açık çevrimiçi ders, çevrimiçi öğretim, çocuk

Çocukların İnternet Kullanımına Dayalı Ebeveynlerin Arabuluculuk Durumları

Nihal Dulkadir Yaman
nihaldulkadir@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Işıl Kabakçı Yurdakul
isilk@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İçinde bulunduğumuz 21. yüzyılda her yaştan birey interneti yoğun olarak kullanmaktadır. Aile içinde çocukların internet kullanımının artmasıyla, ebeveynlerin tutumları ve yaklaşımları çeşitlilik göstermeye başlamıştır. Çocukların internet kullanımı konusunda ebeveynlerin düşünceleri olumlu ve olumsuz boyutlarda şekillenebilmektedir. Ebeveynlerin bir kısmı artan internet kullanımının çocukların psikolojik ve fiziksel gelişim sürecinde olumsuz etkileri olabileceği konusunda endişelenirken; bir kısmı da çocukların iletişim bağlarını kuvvetlendirdiği, öğrenim süreçlerine katkıda bulunarak yaşamı kolaylaştırdığı düşüncesiyle dijital teknolojilere yatırım yapmaktadır. Dijital medya konusunda olumlu tutuma sahip olan ebeveynlerin çocukları teknolojiyi daha fazla kullanmakta; fakat bu durum güvenli kullanımı beraberinde getirmemektedir. Evde aile bireylerinin internet kullanımının artması, çeşitli stratejilerin benimsenmesine yol açmıştır. Ebeveyn ve çocuk arasında gerçekleşen iletişim ile işe koşulan “ebeveyn arabuluculuğu”, çocuğun internet kullanımına yönelik denetim, düzenleme ve kısıtlama gibi stratejileri içeren bir süreç özelliğini taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı, alanyazına dayalı olarak Türkiye’de ebeveynlerin izledikleri arabuluculuk stratejilerine yönelik çıkarımlarda bulunmaktır. Bu doğrultuda bu çalışmada, çocukların internet kullanımı temel alınarak ebeveynlerin benimsediği birtakım arabuluculuk stratejilerine yer verilmiş ve çocukların internet kullanımında işe koşulabilecek arabuluculuk stratejilerine yönelik öneriler sunulmuştur.

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından kabul edilen 1702E039 nolu proje kapsamında desteklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: ebeveyn arabuluculuğu, çocukların internet kullanımı, ebeveynlerin internet kullanımı

Çocukların Veri Setleri ile Problem Çözme Becerilerine Yönelik İhtiyacın Uzman Görüşleri ile Belirlenmesi

Burcu Berikan
burcuberikan@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Akıllı makine ve sistemlerin uygulama sahasının genişlemesi ile daha fazla verinin depolandığı ve veriye dayalı karar verme mekanizmalarının zenginleştiği bu yıllarda, uygun verilerin toplanması, işlenmesi ve elde edilen veri setinin analizinin yapılması bilim dünyasında, ekonomik düzen ve günlük hayat içerisinde insanlara ayırt edici bir kazanım sunmaktadır. Eğitimin, değişen toplumun ihtiyaçlarını keşfedici ve bireylerin toplum içerisinde avantajlı bir duruma düşmesini engelleyici rolleri olduğu görüşü ile; bu çalışmanın temel amacı, 21.yy çocuklarının veri setleri ile problem çözme becerisine yönelik değişen ihtiyacın belirlenmesi sürecinde; bu ihtiyacın düzeyinin, türünün ve bağlamının değerlendirilmesidir. Yarı yapılandırılmış 10 soru kapsamında farklı disiplinlerde çalışan uzmanlar ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, bu becerinin programlama, bilimsel düşünme, STEM eğitimi, bilgi işlemsel düşünme becerileri için kritik bir öneminin olduğu üzerinde durulmuştur. Ayrıca, bu becerinin geleceğin mesleklerinin sahip olması gereken 21.yy becerilerinden olduğu savunulmuştur. Bu becerinin, mevcut müfredata entegrasyonu noktasında bilişim teknolojileri dersinin yanı sıra, bu becerinin disiplinler arası bir uygulama gerektirdiği görüşü ile STEM müfredatının öneminden bahsedilmiştir. Becerinin uygulanmasına yönelik disiplinler arası bir öğretim ortamının oluşturulması gerektiği düşünülmektedir. Çalışmanın bulgularında, bu becerinin uygulanması yönelik eğitsel yöntemler üzerinde de sonuçlara ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: veri setleri ile problem çözme becerisi, bilimsel düşünme, bilgi işlemsel düşünme, STEM

Çoklu Ortam Materyallerinde Kullanılan Yeni Bir Yaklaşım: Etiketleme Özelliği

Esra Barut
esrabarut@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Özcan Özgür Dursun
oodursun@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çoklu ortamlarla öğrenmenin etkili bir şekilde sağlanabilmesi için bireylerin şema oluşumunu destekleyecek etkinliklerin ve içeriklerin oluşturulması gerekmektedir. Çoklu ortamlarla öğrenme için Mayer (2001)'in çoklu ortam ilkeleri yol gösterici olduğu kadar, görsel açıklama (Image Annotation) ve çoklu ortam tanımlamaları (Multimedia Glosses) gibi farklı özellikler de kullanılabilir. Çoklu ortam materyallerinde şema oluşumunu destekleyecek öğrenme materyallerinin hazırlanmasında son yıllarda kullanılmaya başlanan özelliklerden biri de etiketlerdir. Etiketleme, içeriği açıklamak veya içerikle ilgili anahtar sözcükler şeklinde ek bilgi sunmak için çoklu ortam içeriğine kısa açıklamaların atanmasıdır (Ivanov, Vajda, Lee ve Ebrahimi, 2012). Etiketler ayrı durumdaki bulunan çeşitli öğeler arasındaki ilişkileri anlamak için bir yol olarak da kullanılabilir (Golder ve Huberman, 2006). Ayrıca gereksiz içeriklerin yer aldığı çoklu ortam materyallerinde zengin açıklamalar sunmak için etiketlerin kullanılması önerilmektedir (Pedro, Siersdorfer ve Sanderson, 2011). Alanyazında ses veya görüntü ile eş zamanlı olarak sunulan etiketlerin, kısmen gereksiz bilgi sunmalarına rağmen, öğrenmenin artırılmasında etkili oldukları da rapor edilmektedir (De Koning vd., 2017; Roscoe, Jacovina, Harry, Russell ve McNamara, 2015; Yue, Bjork ve Bjork, 2013). Bunlara ek olarak bilgi birikimini etkili bir biçimde geliştirmek için etiketlerin önemli olduğu alanyazında vurgulanmaktadır (Ertelt, Renkl ve Spada, 2006). Bu bağlamda çoklu ortam materyallerinde yeni bir özellik olarak ortaya çıkan etiketleme yaklaşımı bu çalışmada kavramsal çerçevede ele alınarak incelenmiş, çoklu ortam materyallerinde etiketleme yaklaşımının kullanımına ilişkin kuramsal bir çerçeve sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: çoklu ortam, etiketleme, öğrenme materyalleri.

Çoklu Ortam Öğrenme Bilişsel Teorisi'ne Göre Hazırlanan Materyalinin Ders Başarısına Etkisi

Eyup Yünkül
eyunkul@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Serkan Çankaya
serkancankaya@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Gürhan Durak
gurhandurak@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Zeynel Abidin Mısırlı
abidin@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çoklu öğrenme ortamlarının hazırlanmasında kuramsal dayanak oluşturabilecek olan Çoklu Ortam Öğrenme Bilişsel Teorisi'ni ortaya koyan Mayer (2001), çoklu ortamı, bir öğretim materyalinin resim ve metinle desteklenerek birden farklı formatta sunulması olarak tanımlamıştır. Çoklu ortam öğrenme bilişsel teorisi, insanların öğrenirken bilgiyi nasıl işledikleri ve nasıl öğrendikleri ile ilgilenmektedir. Çoklu ortam öğrenme bilişsel teorisi, bilişsel yük teorisi, ikili kodlama teorisi ve çalışan bellek teorilerine dayanmaktadır. Bu nedenle öğretim amaçlı hazırlanan çoklu ortam materyallerinin öğrenmeye ve kalıcılığa olan etkisini artırmak için çoklu ortam öğrenme bilişsel teorisini referans almak yararlı olacaktır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, çoklu ortam öğrenme bilişsel teorisine göre hazırlanan çoklu ortam materyalinin öğrenen başarısına etkisini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretim Programında yer alan Öğretim İlke ve Yöntemleri dersinde, çoklu ortam yazılımıyla yapılan öğretimin öğrencilerin başarılarına olan etkisini araştırmak için kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen nicel verilerin analizinde karışık ölçümler için ANOVA, karışık ölçümler için ANCOVA ve bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre deney ve kontrol gruplarının ön-test, son-test ve kalıcılık testi tekrarlı ölçüm puanları ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Diğer bir deyişle araştırmanın sonunda deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı oldukları belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: çoklu ortam öğrenme, bilişsel yük teorisi, ikili kodlama teorisi

Çoklu Ortam Tasarımında Değişim Körlüğünün İncelenmesi: Göz İzleme Analizi

Duygu Mutlu-Bayraktar
dmutlu@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Görsel sahnelerde değişiklikleri tespit etme başarısızlığı olarak tanımlanan değişim körlüğünün, kısıtlı görsel bilgi kodlamasının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada, çoklu ortam öğrenme çevrelerinde ortaya çıkabilecek değişim körlüğünü incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla, içerisinde bazı değişimler bulunan, bilgisayarın parçalarının anlatıldığı bir çoklu ortam tasarlanmıştır. Katılımcıların bu çoklu ortamda çalışırken değişimleri fark ettiklerinde söylemeleri istenmiştir. Değişim saptama süreci boyunca, göz izleme yöntemi ile katılımcıların göz ve fare hareketleri kaydedilmiştir. Katılımcılar, İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünden Bilgisayar I dersini alan öğrencilerden seçilmiştir. Deneye, gönüllü olarak 12 lisans öğrencisi katılmıştır. Araştırma modeli, durum çalışması olarak belirlenmiştir. Göz izleme yöntemi ile göz ve fare hareketleri kaydedilerek analiz edilmiş, aynı zamanda katılımcıların değişimleri fark ettiklerinde belirtmeleri istenmiş ve ses kaydı yapılmıştır. Genel olarak katılımcıların işaretleme yapılan nesnelere odaklandıkları, diğer alanlarda oluşan değişimleri daha az saptadıkları görülmektedir. İşaretleme ve görsel ipucu kullanılan nesne dışında, en çok odaklanılan nesne üzerinde oluşan değişimin fark edilme yüzdesinin düşük olduğu görülmüştür. İşaretleme ve görsel ipucu kullanılan alanlarda oluşan değişimin en fazla saptanan değişim olduğu görülmüştür. Nesnelerin az olduğu ekranda, değişimin daha rahat saptanabildiği belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: çoklu ortam tasarımı, değişim körlüğü, göz izleme

Çoklu-Ortam Paylaşımıyla İlgili Çalışmaların İçerik Analizi

Ayşenur Gülmez
aysenurgulmez@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Gizem Yıldız
gizzyildiz@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Sibel Somyürek
somyurek@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, “*çoklu ortam paylaşımı*” konusunun ele alındığı araştırmaları inceleyerek, genel bir bakış açısı getirmektir. İçerik analizinde kullanılacak kaynaklara ulaşmak amacıyla “Web of Science” veritabanında “multimedia sharing”, “YouTube”, “Flickr” anahtar kelimeleri ile tarama yapılmıştır. Bu tarama sonucunda SSCI ile indekslenen son 10 yılda yapılan İngilizce makalelerden 64 çalışmanın tam metnine ulaşılmıştır. Yapılan içerik incelemesi sonucunda bulunan makalelerden 34’ünün araştırmacılar tarafından belirlenen ölçütlere uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmalar, yayın yılı, atıf sayıları, temel alınan teori ve modeller, araştırma deseni, veri toplama araçları, hedef kitle özellikleri, veri toplama süresi, kullanılan ortamlar ve ele alınan değişkenler bakımından analiz edilmiştir ve elde edilen bulgular doğrultusunda araştırmalar yorumlanmıştır. Bu çalışmanın, çoklu ortam paylaşımının pratikte uygulanmasına yönelik katkı sağlayacağı ve ileride yapılacak çalışmalar açısından yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: multimedya paylaşımı, YouTube, Flickr, sosyal web

Considerations In The Philosophy Of Educational Technology And Instructional Design Environments

İsmail İpek
ismailipek34@gmail.com, İstanbul Aydın University
Zafer Güney
zaferguney@aydin.edu.tr, İstanbul Aydın University

Abstract:

The purpose of the study is to discuss instructional design and technology (IDT) models for developing instructional design or design environments based on philosophical approaches of educational technology and new technologies. For this purpose, the study begins with discussing IDT models to define history of educational technology or instructional technology theories, and also to indicate definitions and developments on instructional strategies, learning environments and new technologies.

In the study, researchers discuss the type of strategies and steps in instructional design models that a design team in environments should follow for designing learning environments in industry, business and military based on philosophy of educational technology and newest technologies, which gives way to effective learning environments. The steps include history of instructional-educational technology, recognizing terminology in educational technology concepts, performance technology, new humanism, psychological and instructional foundations in instructional design (ID) as well as educational technology approaches in the different fields. To recap, our purpose is to combine necessary IDT models strategies for the pedagogical design of learning environments with new technologies. We also discuss about powerful IDT models to meet the very high expectation of artificial intelligence, digital, mobile and new humanist education. To develop a high quality of learning environment, we will explain technology design steps and practice to improve learning tasks, complex cognitive skills, attitudes, motivation and competences in the future trends of educational technology and future learning. At the end of the study, conventional and integrated technologies in e-learning, digital education, and human learning, including pedagogical, technological and organizational, and main barriers of implementation will be discussed. After that, new paradigms in educational technology field will be addressed to indicate IDT procedures in instructional development process as a team project management with perspectives, such as student model, pedagogy model, teacher-designer, learning materials, digital education, epistemology in educational technology, courseware design, new technologies, team project management in ID, and context setting will be discussed and presented based on foundations of IDT and philosophy of educational technology around the world.

Keywords: philosophy of education, educational technology, instructional design, instructional design and technology, digital education, human performance technology

**Çözümlü Örnek Tasarım İlkelerine Dayalı Bir Web Tabanlı Öğrenme Ortamının Tasarlanması:
Algoritma Öğretimi Örneği**

Mustafa Tepgeç
mustafatepgec@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Yasemin Demiraslan Çevik
yasminey13@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çözümlü örnek, öğrenenlerin problem çözme aşamasından önce çözüm adımları verilen problemlere çalışarak problem çözümündeki kural ve ilkeleri öğrenmesini sağlayan bir stratejidir. Yapılan araştırmalar çözümü örneklerin matematik, fizik ve programlama gibi iyi yapılandırılmış alanlarda yeterli deneyimi olmayan öğrenenlerin öğrenmenin ilk aşamasında bilişsel kaynaklarını daha verimli kullanmalarını sağladığını göstermektedir. Ancak çözümü örneklerin kullanılıp kullanılmamasından ziyade nasıl tasarlandığı önem arz etmektedir. Alanyazında çözümü örneklere ilişkin farklı kullanım biçimleri ve tasarım ilkeleri ortaya konulmuştur. Bu çalışmanın amacı, çözümü örnek tasarımında kullanılan ve etkililiği sınanmış tasarım ilkelerine göre geliştirilen bir web tabanlı öğrenme ortamını tanıtmak ve bu ilkelerin ortam tasarımında nasıl işe koşulduğunu açıklamaktır. Geliştirilen ortam algoritma öğretimi bağlamında ele alınmıştır. Algoritma öğretimi programlama öğretiminin temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla algoritma öğretiminde uygun yöntem ve stratejilerin kullanımı ve uygulanan yöntemin nasıl tasarlandığı önem arz etmektedir.

Anahtar Sözcükler: çözümü örnek, tasarım ilkeleri, web-tabanlı öğrenme ortamı, algoritma öğretimi

Deneyisel Eğitim Araştırmalarında Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik Teknolojilerinin Ana Bulguları

Barış Mercimek
barismercimek@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Ulaş İlic
ulasilic@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Güncel teknolojilerin öğretim teknolojileri alanına girmesi sıklıkla karşılaşılan bir durum olmaktadır. Ancak bu teknolojilerin amacına uygun biçimde kullanımının sağlanamaması öğrenme çıktılarında olumsuzluklara yol açabilmektedir. Yalnızca yenilik etkisi ile kullanımı sağlanan araçlar bu duruma neden olabilmektedir. Bu bağlamda gelecekteki konumu ele alındığında sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri eğitimde önemli konumda yer almaktadır. Bu teknolojilerin doğru zaman ve içerikte öğrenenlerle buluşmasının öğrenme bağlamında olumlu katkıları olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle deneysel araştırmalarda sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojilerinin eğitime katkılarının değerlendirilmesi önemli görülmektedir. Ancak deneysel çalışmalara odak noktasında yer veren bir araştırma alanyazında yer almamaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada alanyazında sanal gerçeklik veya artırılmış gerçeklik teknolojileri ile gerçekleştirilen deneysel araştırmaların ana bulgularının tartışılması hedeflenmiştir. Alanyazında yer alan çalışmalar belli ölçütler kapsamında sınırlandırılmıştır. Bu sınırlamalar doğrultusunda elde edilen çalışmalarda yer alan ana bulgular analiz edilecektir. Araştırma sonuçlarının öğretim ortamlarında artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik teknolojilerin kullanımı konusunda alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, deneysel araştırmalar, ana bulgular

Derste Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Tutum ile Derse Etkin Katılım Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Ramazan Yılmaz
ramazanyilmaz067@gmail.com, Bartın Üniversitesi
Mehmet Çoşan
cosan74@gmail.com, Bartın Üniversitesi
Şengül Yılmaz
sengulyilmaz64@hotmail.com, Bartın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

FATİH Projesi olarak bilinen Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi kapsamında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda donanımsal anlamda yeni teknolojiler sınıf ortamlarına entegre edilmeye çalışılmaktadır. FATİH Projesi kapsamındaki bu teknolojilerden biri de etkileşimli tahtalardır. Etkileşimli tahtaların sahip olduğu ekran görüntüsünü kaydetme, bunları öğrencilerle paylaşabilme, etkileşimli tahta üzerinden internet ortamındaki materyallere erişebilme gibi avantajlarından dolayı söz konusu bu teknolojinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Ancak etkileşimli tahtaların okullardaki mevcut kullanım durumları ve öğrencilerin derslere olan ilgisi dikkate alındığında derste etkileşimli tahta kullanımının öğrencilerin derse olan katılımlarını sağlamada problemler yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu araştırma ile derste etkileşimli tahta kullanımına yönelik tutum ile öğrencilerin derse etkin katılım durumları arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma Bartın İl Merkezinde bulunan ve FATİH Projesi kapsamında sınıflarına etkileşimli tahta kurulumu tamamlanmış olup, bu teknolojiyi derslerinde son iki senedir kullanmakta olan bir ortaokulun yedi ve sekizinci sınıflarındaki 256 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak; anket formu, Akıllı Tahta Tutum Ölçeği ve Derse Etkin Katılım Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçları öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımına yönelik tutumları ile derse olan etkin katılımları arasındaki ilişkinin pozitif yönlü ancak düşük olduğunu ortaya koymuştur. Öğrenciler özellikle matematik derslerinde etkileşimli tahtayı kullanmak istemediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilere etkileşimli tahtayı derslerde neden kullanmak istemedikleri sorulduğunda; tahta kullanımında yaşanan teknik problemlerin olması, tahtanın açılma süresinin uzun olması, kullanım esnasında sınıf düzeninin bozulabilmesi, derste kullanılan içerik ve materyallerin yetersiz olması, dikkati dağıtması, daha çok eğlence amaçlı kullanılması, tahtanın bozulmasından dolayı ceza alma kaygısı yaşamaları gibi nedenlerin öne çıktığı görülmektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda bu teknolojinin derslerde etkin kullanımı ve öğrencilerin derse olan katılımlarının artırılabilmesi boyutunda neler yapılabileceği tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: FATİH Projesi, etkileşimli tahta kullanımı, derse katılım, ortaokul öğrencileri

Determining the Awareness of Secondary School Students with Regard to the Information Found on the Internet

Agah Tuğrul Korucu
akorucu@konya.edu.tr, Necmettin Erbakan University
Ahmet Naci Çoklar
acoklar@konya.edu.tr, Necmettin Erbakan University
Mustafa Mucahit Gündoğdu
mmucahitgundogdu@gmail.com
Abdullah Tarık Gençtürk
tarikgencturk@gmail.com

Abstract:

The Internet, Today's major source of knowledge, brings out some problems for students. Therefore, conscious internet usage i.e. awareness of the information found on the internet is important. In this context, the awareness of secondary school students about the information they found on Internet is researched. The survey carried out with the participation of 200 secondary school students via a 33-item questionnaire. Result of this study revealed that students are partially aware of the knowledge found on the Internet; in fact they are in the rush of finishing homework, they attach importance to different issues in terms of the reliability and accuracy of the information with the control and usage of the information and follow different strategies. Although the conscious of the information reached by the Internet does not vary according to gender and the presence of internet at home, it varies in accordance with average time spent online. The variation includes the fact that students spent time 60 minutes or above on Internet are less aware of their findings.

Keywords:conscious of internet; internet usage; secondary school students; information usage

Development of a Scale to Evaluate Virtual Learning Environment Satisfaction

Nazire Burcin Hamutoglu
bhamutoglu@sakarya.edu.tr, Sakarya University
Merve Savascı
msavasci@sakarya.edu.tr, Sakarya University
Gözde Sezen-Gultekin
gsezen@sakarya.edu.tr, Sakarya University
Orhan Gemikonakli
o.gemikonakli@mdx.ac.uk, Middlesex University

Abstract:

In the past decade, technology has made an overwhelming progress and this progress has had considerable effects on educational settings. It now has a pivotal role in the field of education and educational practices are largely shaped by learning technologies. Among those learning technologies, web-based learning platforms such as Virtual Learning Environments (VLEs) play an active role. Although there is abundant research reporting the role of VLEs in improving quality and interaction in education as well as enabling the achievements targeted through the use of a welt of activities in teaching and learning, there is a gap in the literature regarding the development of measurement tools, especially in the Turkish context. Bearing the prevalence of VLEs and this gap in mind, the aim of the current study is to develop a scale to evaluate students' satisfaction with respect to the use of VLEs in educational settings. The scale comprises three dimensions as content (CONT), satisfaction (SAT), and communication (COM), and include 13 items. The data were collected in 2013-2014 Fall and Spring semesters and the students were enrolled in the Department of Computer Education and Instructional Technologies, studying in blended and face-to-face learning programs. The reliability of the instrument was computed by Cronbach Alpha coefficient and test-retest reliability correlation coefficient, and the results demonstrate that the Cronbach Alpha coefficient for CONT, SAT, and COM sub-dimensions are .87, .83, and .81 respectively whereas the overall reliability of the scale is .92. The validity analyses of the scale were performed by EFA and CFA by using two different sample groups (206 and 186 students for EFA and CFA respectively). These results show that the scale is valid and reliable.

Keywords: VLES, scale, reliability, validity.

Dijital Okuryazarlık Düzeyinin Ölçülmesi Problemi

Erhan Güneş
guneserhan@gmail.com, Ahi Evran Üniversitesi
Mutlu Tahsin Üstündağ
mutlutahsin@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Eralp Bahçivan
eralpbahcivan@hotmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dijital okuryazarlık günümüz koşullarında 21. Yüzyıl öğretmen becerileri arasındadır. Bu konuda gün geçtikçe artan çalışmalar konunun önemine vurgu yapmaktadır. Dünyada öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumları artık dijital okuryazarlık bilinç ve becerilerine sahip öğretmen adayları yetiştirmenin yolunu aramaktadırlar. Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi, onların hem daha nitelikli öğretmenler olabilmeleri hem de yetiştirecekleri dijital çağın öğrencilerine uyum sağlamaları açısından çok önemlidir. Günümüzde öğrencilerin çocuk yaşlarda teknoloji ile tanıştıkları ve dijital ortamlara olan ilgileri ve bu konudaki becerileri göz önünde bulundurulduğunda, onları yetiştirecek öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri düzeylerinin yüksek olması kaçınılmaz bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında ilk akla gelen sorulardan birisi bir bireyin dijital okuryazarlık düzeyinin nasıl ölçüleceği / belirleneceği sorusudur. Dijital okuryazarlık, bünyesinde çeşitli türden becerileri barındıran çerçeve bir kavramdır. Literatürde çok çeşitli tanımları vardır ve dijital okuryazarlık denildiğinde akla gelen bilgi ve becerilerin neler olduğu sorusu hala tartışılmaktadır. Literatürde çok çeşitli ölçme yöntem veya araçları bulunmaktadır. Öte yandan bu ölçme araçlarının uygulanabilirliği ve etkililiği de ayrı bir tartışma konusudur. Bu konuda orijinali Türkçe olan veya Türkçe uyarlaması yapılmış çok az sayıda ölçme aracı vardır. Bu çalışmada, dijital okuryazarlık düzeyinin belirlenmesindeki en önemli etmenlerin neler olduğu araştırılarak, dijital okuryazarlıkla ilgili öne çıkan ölçme araç veya yöntemlerinin incelenmesi, karşılaştırılması ve kolay uygulanabilir yöntemlerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: dijital okuryazarlık, ölçek, öğretmen

Dijital Öyküleme Ekinlileriyle Bütünleştirilen Derste Öğrenen Katılımının Katılımcı Algıları Çerçevesinde İncelenmesi

Mustafa Sarıtepeci
mustafasaritepeci@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Hasan Çakır
hasanc@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma dijital öyküleme etkinlikleri ile bütünleştirilen derste öğrenen katılımının katılımcı görüşleri açısından incelenmesini içermektedir. Bu kapsamda çalışma 2015-2016 eğitim öğretim yılı II. döneminde Ankara ilinde bulunan bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemini bu okuldaki 12 altıncı sınıftan 2'sinde öğrenimlerine devam eden 60 öğrenci oluşmakta olup uygulama 10 hafta sürdürülmüştür. Çalışmada veriler yansımaya raporları, yarı-yapılandırılmış görüşme ve odak grup görüşme aracılığıyla toplanmıştır. Toplanan verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda öğrenci görüşleri "Derse Katılım Gelişimine Yönelik Algılar", "Aktif ve Yardımlaşarak Öğrenmeye Yönelik Algılar", "Öğrencinin Çaba Düzeyi ve Ders Çalışmalarına Ayrılan Süreye İlişkin Algılar" ve "Geri Bildirim ve Öğretmen Öğrenci Etkileşimine Yönelik Algılar" kategorileri altında toplamıştır. Oluşturulan bu dört kategori altında 18 kod 329 kez tekrarlanmıştır. Öğrenci görüşlerine göre dijital öykülemenin derse katılımını olumlu yönde etkilediği, aktif ve yardımlaşarak öğrenme deneyimi sağladığı ve öğrenenlerin öğrenme etkinlikleri için yeteri çaba gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca dijital öyküleme etkinliklerinin öğrenci-öğretmen etkileşimini desteklediği ve öğrenenlerin dijital öyküleme sürecinde işbirlikli olarak çalışmalarının öğrenci-öğrenci etkileşimini artırdığı ve birbirleriyle iyi ilişkiler geliştirmelerinde de etkili olduğu katılımcı algılarında sıklıkla tekrarlanan diğer görüşlerdir. Buna karşın öğrenci görüşlerine göre dijital öyküleme sürecinde gerçekleştirilen etkinliklerle (öykü, öykü tahtası, sahneler vb.) ilgili olarak desin çevrim-içi kısmında sunulan geribildirimlerde yaşanan gecikme ya da eksik geribildirimlerin katılımcıları olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir.

[1] Bu çalışma Sarıtepeci (2017)'nin 2. yazar danışmanlığında yürütmüş olduğu doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

Anahtar Sözcükler: dijital öyküleme, öğrenen katılımı, öğrenci görüşleri

Dijital Sınıf Ortamı Edmodo Üzerine Öğrenci Görüşleri

Metin Kapidere
metin.kapidere@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi
Hasan Aydemir
hasan.aydemir@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi
Uğur Özhan
ugur.ozhan@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitimin amacı; sorgulayan, araştıran, düşünen ve yaratıcı çözümler üreten bireyler yetiştirmektir. Günümüz eğitim sistemini hızla gelişen teknolojiye bağımsız düşünmek oldukça zordur. Bilimsel ve teknolojik anlamdaki gelişmeler, günümüzde yaşayan toplumları her yönden etkilemektedir. Çağımızda yaşanan bu gelişmeler neticesinde bilgisayar, internet ve diğer teknolojiler yardımıyla bilgi üretimi önem kazanmıştır. Eski teknolojilerin günümüzün ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalması bireylerin bilgi bakımından yetiştirilmesini zorlaştırmıştır. Ayrıca öğrenci sayılarının artması ve bireylere öğretilmesi gereken konuların artması, büyük problemlerdendir. Bu problemler, bireylerin eğitim ortamında bilgiye daha kolay bir şekilde ulaşmayı sağlayacak teknolojilerin kullanılmasını gerekli kılmıştır. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim sisteminde her türlü durumda kullanılması, bu teknolojilerin sınıflara girmesini kolaylaştırmıştır.

Günümüz teknolojileriyle bütünleşerek öğrencinin daha kolay bir şekilde bilgiye ulaşmasını sağlayabilecek, eğitim ortamlarının daha zengin olduğu teknoloji sınıfları oluşturmaktadır. Bundan dolayı teknoloji ile donatılmış öğrenme ortamları, zenginleştirilmiş içerikler, internet bağlantısının ve haberleşmenin bulunduğu ortamlar basit bilgisayar laboratuvarlarının bulunduğu ortamlarla yer değiştirmiştir. Bu özellikler eğitimde dijital sınıf kavramını ortaya çıkarmıştır. Dijital sınıflar teknolojik ortamlarla zenginleştirilmiş, internet desteğiyle çevrimiçi ortamlarda gerçekleşen bir sınıf ortamıdır. Bu çevrimiçi ortamlar internet ile birlikte kullanılabilir.

Bu çalışmada, dijital sınıf özelliği gösteren Edmodo platformu çevrimiçi ortam olarak kullanılmıştır. Edmodo sayesinde öğrenci bütün kaynakları hazır bir şekilde yanında bulundurmakta, çevrimiçi uygulamalar yapabilmekte, öğrenmesi hakkında dönüt alabilmektedir. Ayrıca öğrenci çalışmalarını veli de takip ederek sürece dahil olmaktadır. Bu özelliğiyle eski öğrenme ortamlarında veli süreçte pasif durumdayken burada öğrencinin gerçekleştirdiği tüm etkinlikleri takip edebilmektedir.

Bu araştırmanın amacı; Edmodo dijital sınıfı kullanan ortaokul öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesidir. Araştırma nitel desende tasarlanmış olup, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Malatya Hidayet Ortaokulu 5. sınıf ve Atatürk Ortaokulu 6. sınıf toplam 20 öğrenci ile yürütülmüştür. Öğrenciler ile bir dönem boyunca yapılan dijital sınıf uygulamaları sonunda görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanılmıştır. Görüşme formunda yer alan toplam 12 soru uzman düzeltmeleri sonucu altıya indirilmiştir. Araştırmadan öğrencilerle görüşme sonucunda elde edilen verilerin analizi için içerik analizi yapılmıştır. Ortaya koyulan araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun dijital sınıf ortamında ders işlemeyi eğlenceli buldukları ve bundan büyük bir keyif aldıkları görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin öğrenmelerinin daha kalıcı ve anlamlı bir hale geldiği gözlemlenmiştir. Ancak bu durumların gerçekleşmesi için her türlü aksaklıkların mümkün olduğunca en aza indirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenme ortamı, dijital sınıf, edmodo, uzaktan eğitim

**Dijital Vatandaşlık Yanılgısını Belirlemeye ve Değiştirmeye Yönelik Bir Mobil Uygulama Geliştirme
Çalışması: E-Vatandaş**

Ali Geriş
ali.geris@marmara.edu.tr, Marmara Üniversitesi
Nesrin Özdeniz Dönmez
nozdeniz@marmara.edu.tr, Marmara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini tespit ederek dijital dünyadaki davranışları ile karşılaştırmak ve kavram hakkındaki yanılgılarını ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda karma yöntem ile desenlenen çalışma, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim gören 38 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öncelikle Kocadağ (2012) tarafından geliştirilen ve dijital vatandaşlığı dokuz alt boyutta ele alan Dijital Vatandaşlık Ölçeği ile katılımcıların dijital vatandaşlık düzeyleri tespit edilmiştir. Daha sonra araştırmacılar tarafından HTML5, JavaScript ve Google Firebase teknolojileri kullanılarak geliştirilen e-vatandaş isimli mobil uygulama ile bir yandan katılımcılar bu konuda bilinçlendirilmeye çalışılırken bir yandan da yazılımı kurarken ve kullanırken yapmış oldukları davranışlara ait birtakım bilgiler veri tabanında tutulmuştur. Elde edilen bu bilgiler ile katılımcıların bilinçli dijital vatandaşlık davranışlarına ne kadar uygun davrandıkları incelenmeye çalışılmıştır. Yazılımda yer verilen diğer sorular ile de katılımcıların dijital teknoloji kullanım alışkanlıklarına ait bilgiler tespit edilmiştir. Uygulamadan elde edilen veriler ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki benzerlik incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre katılımcıların, dokuz alt boyutta incelenen dijital vatandaşlık kavramının dijital güvenlik, dijital sağlık, dijital hak ve sorumluluklar, dijital hukuk, dijital etik ve dijital ticaret boyutlarında yeterli bilince sahip olmadıkları, ölçekten elde edilen bu boyutlardaki dijital vatandaşlık düzeyleri ile davranışlarının benzerlik göstermediği tespit edilmiştir. Dijital erişim, dijital iletişim ve dijital okuryazarlık boyutlarından bakıldığında ise kullanıcıların yeterli düzeyde bilgiye sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Bir diğer araştırma bulgusu ise katılımcıların ölçeklere verdikleri cevapların sorgulanması gerektiğini ve farklı veri toplama yöntemlerinden yararlanılmasının önemini vurgular niteliktedir.

Anahtar Sözcükler: dijital vatandaşlık, e-vatandaş, mobil uygulama

Dijital Yeterlik Çerçevesine Karşılaştırmalı Bir Bakış

Hakan İslamoğlu
hakan.islamoglu@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Eda Bakır
eda.bakir@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
İlknur Reisoglu
ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Ömer Faruk Ursavaş
omer.ursavas@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojideki gelişmeler, hayatın her alanında değişikliklere yol açtığından 21.yüzyılda bir vatandaşın sahip olması gereken beceriler 20. yüzyılda sahip olması gereken becerilerden farklılaşmaktadır (Dede, 2010). Yaklaşık her on çocuktan birinin beş yaşına kadar bir mobil cihaz kullandığı, gençlerin iletişim kurma, ödev yapma gibi günlük hayatlarındaki birçok işi dijital ortam ve araçlarla gerçekleştirdikleri düşünüldüğünde eğitim faaliyetlerinin dijital çağa ayak uydurmasının gerekliliği daha da iyi anlaşılmaktadır. Teknolojideki gelişmelerin eğitim camiasında yarattığı beklentiler eğitim politikası oluşturucu ve uygulayıcıların da dijital yeterlilik kavramına ilgilerinin artmasına sebep olmaktadır. İstihdam ve ekonomide yaşanan ciddi sorunlar da birçok politikacıyı bilişim teknolojilerini ve medyayı kullanarak görevleri yerine getirme, problem çözme, iletişim kurma, içerik oluşturma ve paylaşma, bilgiyi yönetme, işbirlikli çalışma gibi süreçleri yürütmekte işe koşulan bilgi, beceri, tutum, strateji, farkındalık ve yetenekler olarak açıklanan dijital yeterlik kavramına yönlendirmektedir. Dijital yeterlik farklı alanları kapsayan ve sürekli gelişen, değişen bir kavram olduğundan politikacılar, uygulayıcılar ve araştırmacılar tarafından esnek bir şekilde tanımlanmaktadır.

Dijital yeterliğin açık ve net bir şekilde tanımlanamaması birçok eğitim reformunun karmaşıklıklardan dolayı başarısız olmasına neden olmaktadır (Dede, 2010). Bu nedenle birçok ülkede farklı kurumlar ya da organizasyonlar dijital yeterlik alan ve göstergelerinin belirlenmesini; yapılacak girişimlerin planlanması, farklı hedef kitlelere hitap edebilecek eğitsel faaliyetlerin organize edilebilmesi ve dijital yeterliğin ölçümünün daha net ve doğru şekilde yapılabilmesi açısından önemli olduğunu düşünmektedirler (ETS, 2002; Ferrari, 2012; Voogt ve Roblin, 2012). Bu nedenle birçok ülke ve kurum ihtiyaçları doğrultusunda Dijital yeterliklere yönelik çerçeveler geliştirmektedirler. Geliştirilen çerçeveler belirlenen hedef kitle kapsamında ele alınması ve geliştirilmesi gereken dijital yeterlik alan ve göstergeleri, çıktılarını açıklarından farklılaşmaktadır. Bu çalışmanın amacı da günümüze kadar geliştirilen dijital yeterlik çerçevelerini, ülke, amaç, hedef kitle, ele alınan dijital yeterlik alanları ve çıktılar açısından karşılaştırmaktır. Bu doğrultuda günümüze kadar geliştirilen 20 dijital yeterlik çerçevesi belirlenen kriterler doğrultusunda incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda çerçevelerin; müfredatların geliştirilmesi, dijital yeterlik becerilerinin ölçülmesi, öğretmen eğitimi, sertifika verme, istihdam ve bilimsel çalışmalar gerçekleştirme gibi amaçlar doğrultusunda geliştirildikleri belirlenmiştir. Çerçeveselerde hedef kitle olarak tüm vatandaşların, öğretmenlerin, ortaokul, okul öncesi ve yetişkinlerin ele alındığı tespit edilmiştir. Genellikle Avrupa, İngiltere, Amerika, İsrail ve Birleşmiş Milletler tarafından geliştirildikleri belirlenmiştir. Çerçeveselerde bilgi ve veri okuryazarlığı, siber zorbalık, eğlenirken öğrenme, işbirliği ve iletişim, problem tanımlama, erişme, bütünleştirme, oluşturma gibi birçok farklı dijital yeterlik alanının ele alınarak eğitsel etkinliklerin, ölçme ve değerlendirme çalışmalarının yapıldığı görülmüştür. Geliştirilen çerçevelerden günümüze kadar en çok ülkede temel alınan ve belirli bir ilerleme kaydeden VİDYÇ çerçevesidir. VİDYÇ dijital yeterliğin öğretim programlarına, derslere ve akademik çalışmalara nasıl yansıtılacağı hakkında bilgi vermektedir (Ferrari, 2012). Hazırlanan çerçeve bilgi ve veri okuryazarlığı, iletişim ve işbirliği, dijital içerik geliştirme, güvenlik ve problem çözme gibi 5 alandan oluşmakta ve 21 yeterliği kapsamaktadır Eurydice (2012) raporuna göre Avrupa'da hemen hemen her ülke VİDYÇ'yi temel alarak dijital yeterlikle ilgili ulusal bir strateji oluşturmakta ya da oluşturmaya çalışmaktadır.

Anahtar Sözcükler: dijital yeterlik, dijital beceriler, dijital yeterlik çerçeveleri

Dinamik Geometri Yazılımı ile 5. Sınıf Çokgenler ve Dörtgenler Konularının Kavratılmasının Öğrenciler Üzerindeki Etkisi

Galip Genç
galipgencc@gmail.com, Balıkesir Üniversitesi
Cumali Öksüz
cumalioksuz@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı 5. sınıf çokgenler ve dörtgenler konusunun dinamik geometri yazılımı GeoGebra ile öğretiminin erişiyeye, kalıcılığa ve tutuma etkisini ortaya koyabilmektir. Araştırmada ön test - son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Bu model, deneysel desen ve nicel verilerin istatistiksel analizine dayalı sonuçlardan oluşmaktadır. Bu araştırma, Aydın ili merkez ilçede yer alan bir ortaokulundaki iki tane 1. Sınıfta yürütülmüştür. Bu sınıflardan biri seçkisiz örneklem alma yoluyla biri deney (n= 35) ve diğeri kontrol (n= 35) grubu olarak belirlenmiştir. Ön test sonucu olarak grupların deney öncesinde; akademik başarı, ve geometriye yönelik tutum açısından denk gruplar oldukları belirlenmiştir. Beş haftalık bir süre boyunca çokgenler ve dörtgenler konusunun kavratılmasındaki farklılıkların ortaya konulması amacıyla deney grubunda dersler dinamik geometri programı GeoGebra ile işlenmiş, kontrol grubunda ise yürürlükte olan program takip edilmiştir. Deney grubuna, dinamik geometri yazılımı GeoGebra'nın kullanıldığı bilgisayar destekli öğretim, kontrol grubuna ise sınıf öğretmeninin "5. Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programı" çerçevesinde hazırladığı ders planları uygulanmıştır. Derslerdeki öğretim etkinlikleri, her grubun kendi sınıf öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Araştırmada, veri toplama araçları olarak, araştırmacı tarafından geliştirilmiş 26 maddelik "İlköğretim 5. sınıf Çokgenler ve Dörtgenler Başarı Testi", araştırmacı tarafından güvenilirlik çalışması tekrar yapılmış olan Geban, Ertepinar ve diğ. (1994) tarafından geliştirilmiş "Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmada toplanan nicel verilerin analizi, SPSS programı kullanılarak İlişkisiz t testi ve İlişkili t testi hesaplanarak yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda; erişiyeye testi göz önüne alındığında; dinamik geometri yazılımı GeoGebra programının, Çokgenler ve Dörtgenler konusunda öğrenci başarısını bu programın kullanılmadığı bir öğrenme ortamına göre önemli ölçüde yükselttiği tespit edilmiştir. Ayrıca konunun hatırdan kalma ve kalıcılık düzeyi, GeoGebra programının kullanıldığı öğrencilerde anlamlı bir seviyede farklılık göstermiştir. Tutum testi göz önüne alındığında; deney ve kontrol grubunun tutum son test ve tutum kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: GeoGebra, dinamik geometri yazılımları, çokgenler ve dörtgenler

Disleksili Bireylerin Öğrenme Süreçlerinde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımı: Alanyazın Taraması

Seda Özer Şanal
sdaoizr@gmail.com, Fırat Üniversitesi
Mukaddes Erdem
erdemmm@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma, disleksili bireylerin öğrenme süreçlerinde öğretim teknolojilerinin potansiyelini ve işlevsel değerini, alanyazın üzerinden belirlemek üzere gerçekleştirilmiştir. Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayımlanan, Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nda (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) özel öğrenme güçlüğü kategorisinde yer alan bozukluklardan biri olan disleksi, genel olarak, zeka ve kronolojik yaşa bağlı okuma, yazma ve heceleme eylemlerinde beklenen düzeyin altında olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu özel öğrenme güçlüğü, bireyin dil ile ilişkili olan yazılı form, görsel ya da sözel kodlama, kısa süreli bellek, ses işleme gibi farklı performansları etkilemektedir. Disleksi eğer farklı bir güçlük ile birlikte değilse, yani dikkat eksikliği ya da hiperaktivite gibi durumlardan ayrık olarak bireyde bulunuyorsa, ilaçla tedavinin uygulanmadığı, tedavisinin ve desteğinin eğitim olduğu bireysel bir özelliktir. Eğitimin teknoloji desteğiyle verilmesi ise bireysel desteğe ve özel bazı stratejilere gereksinim duyan disleksili bireyler için fırsatları artırıcı olabilir. Peki, disleksili bireylerin öğrenme sürecinde teknoloji nasıl kendine yer edinebilir? Destekleyici rolü nasıl üstlenir? Disleksili bireylerin eğitiminde hangi öğretim teknolojileri, nasıl kullanılabilir? Bu sorulara alanyazın üzerinden cevap bulmak amacıyla gerçekleştirilen çalışmada, disleksili bireylerin öğrenme süreçlerinde teknolojiyi kullanan çalışmalar incelenmiştir. İncelemeler sonucunda, disleksili bireylerin öğrenme süreçlerine yönelik birçok teknolojik araç ve ortamın kullanıldığı görülmüştür. Disleksili bireylerin eğitiminde kullanılan teknolojilerde, bu öğrencilerin yaşadıkları güçlüğü, öğrenme süreçlerindeki etkisini azaltmaya yönelik bazı ortak stratejilerin kullanıldığı dikkat çekmektedir. Bunlar arasında, birbirine benzetilen harfleri (b-d, n-h vb.) farklı renk ve büyüklükte yazmak, harf ve kelimeleri görsellerle desteklemek, konuşmaları metine çevirmek gibi stratejiler sayılabilir. Araştırmalar, uygulamaların dikkate değer iyileşmeler sağladığını rapor etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: disleksi, özel öğrenme güçlüğü, öğretim teknolojileri, alanyazın taraması

Dönüştürülmüş Öğrenmede (Flipped Learning) Oyunlaştırmanın Öğrencilerin Motivasyonlarına Etkisi

Abdullah Yasin Gündüz
a.yasingunduz@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Gökhan Dağhan
gokhand@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Buket Akkoyunlu
buket@cankaya.edu.tr, Çankaya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde dönüştürülmüş öğrenme yaklaşımının neden yükseköğretimin bir parçası haline dönüştüğünün çeşitli nedenleri vardır. Önde gelen nedenlerden bir tanesi öğrenci etkileşimi ve derse katılımın düşük seviyede gerçekleştiği kalabalık sınıflar için uygun çözümler sunmasıdır. Diğer taraftan oyun mekaniklerinin oyun dışı bağlamda kullanımının motivasyon ve bağlılıktan kaynaklı güçlü öğrenme deneyimleri sunduğu görüşünde fikir birliği sağlandığı söylenebilir. Bu çalışmada, dönüştürülmüş öğrenmede oyunlaştırma kullanımının öğrencilerin motivasyonlarına etkisi incelenmiştir. Desen olarak deneysel desen tercih edilen araştırmanın kontrol grubunda yer alan öğrenciler süreci dönüştürülmüş öğrenme ile tamamlarken deney grubu öğrencileri oyunlaştırılmış dönüştürülmüş öğrenme ile tamamlamıştır. Araştırmanın katılımcılarını Türkiye’de yer alan bir üniversitede öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak motivasyon ölçeğinin kullanıldığı deneysel araştırma sonucunda deney grubunda yer alan öğretmen adaylarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde motivasyonlarında artış gerçekleştiği gözlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: dönüştürülmüş öğrenme, oyunlaştırma, motivasyon

Dönüştürülmüş Sınıflar Modeliyle İşlenen Derste Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Özyeterlik Düzeylerinin İncelenmesi

Ozan Filiz
ozanfiliz@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Adile Aşkı Kurt
aakurt@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu, öğretmen ve öğretmen adaylarının gelişen teknolojiler çerçevesinde 21. yüzyılda sahip olması gereken becerilerle ilgili, 2008 yılında standartlar yayımlamıştır. Bu standartlar, eğitimcilerle nitelikli öğretmenler yetiştirmek konusunda yol göstericidir. Bu araştırmada, son yıllarda yeni bir öğretim yaklaşımı olarak karşımıza çıkan dönüştürülmüş sınıflar modeli kullanılmış ve güncellenen ders içeriğiyle birlikte uygulanan modelin öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartlarına yönelik özyeterlik düzeylerine etkisi incelenmiştir. Tek gruplu öntest-sontest desen, araştırmanın desenini oluşturmaktadır. Araştırmaya 2016-2017 öğretim yılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nün üçüncü sınıfında öğrenim gören ve Özel Öğretim Yöntemleri I dersini alan öğretmen adayları katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Şimşek ve Yazar (2016) tarafından geliştirilen "Eğitim Teknolojileri Standartlarına Yönelik Özyeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Uygulama süreci 10 hafta sürmüştür. Uygulama sonunda dönüştürülmüş sınıflar modeliyle işlenen derste öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz-yeterlik düzeylerinde anlamlı bir artış yaşandığı görülmüştür ($t(54)=6.250, p<.05$). Bu artışın uygulamada anlamlı olup olmadığını test etmek için etki değeri incelenmiş ve geniş etki değerine ($\eta^2=.41$) sahip olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına yönelik değişim incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırma ve yaratıcılığı keşfetme ($t(54)=3.898, p<.05, \eta^2=.21$), dijital çağa uygun öğrenme ortamları ve değerlendirme etkinlikleri tasarılma ve geliştirme ($t(54)=5.885, p<.05, \eta^2=.37$), dijital çağın çalışma ve öğrenme anlayışlarına öncülük etme ($t(54)=4.269, p<.05, \eta^2=.25$), dijital vatandaşlıkta model olma ($t(54)=5.068, p<.05, \eta^2=.32$) ve mesleki gelişim ve liderlik etkinliklerine katılma ($t(54)=5.476, p<.05, \eta^2=.35$) alt boyutlarının tümünde anlamlı bir artış yaşandığı ve bu artışın geniş etki değerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: dönüştürülmüş sınıflar, eğitim teknolojisi standartları, özyeterlik

Duygusal Tasarımın İşe Koşulduğu Çoklu Ortamla Öğrenme Materyalinin Tasarlanması

Zeynep Şahin Tımar
zeynep.sahin@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Işıl Kabakçı Yurdakul
isilk@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Resimler, sesler, metinler, grafikler gibi birçok farklı ortamın bir arada kullanılmasına olanak sağlayarak etkileşimli bir öğrenme ortamı sunan çoklu ortamlar, öğrenmeyi kolaylaştırması ve öğrenmenin kalıcı olmasına destek olması açısından önem taşımaktadır. Ancak bir materyalin çoklu ortamla öğretim materyali olması için yalnızca kelime ve resimler gibi farklı ortamları bir arada barındırması yeterli olmamaktadır. Kullanılan resim ve metinler öğrenmeyi teşvik etmeli ve öğrenenlerde fazladan bilişsel yük oluşturmamalıdır. Dolayısıyla çoklu ortamla öğrenme materyallerinde kullanılan metin, ses, resim gibi ortamların seçiminde ve tasarımında dikkatli olunması ve çoklu ortamla sunulan bilgilerin öğrenme süreçlerini kolaylaştıracak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Bu nedenle çoklu ortamla öğrenme materyallerinin tasarlanmasında rehber niteliğinde olan tasarım ilkeleri ortaya konulmuştur. Fakat bu ilkelerde bilişsel yük oluşturabileceği için motivasyon öğeleri ihmal edilmiştir. Motivasyon, bireylerin öğrenmeye yönelik bir davranışı göstermesi ve istenen davranışı gerçekleştirmek için istekli hale gelmesindeki etkili faktörlerden biridir ve öğrenenlerin öğretme-öğrenme sürecine katılmaları, yeni beceriler geliştirip, yeni bilgiler öğrenmeye istekli olmalarıyla doğrudan ilgilidir. Bu nedenle bilişsel yük oluşturmada, öğrenenlerde öğrenmeye ilişkin olumlu duygular oluşturarak motivasyonlarını artıracak tasarımlar yapılması önem kazanmıştır. Duygusal tasarımın işe koşulduğu çoklu ortamların, bilişsel yük oluşturmada motivasyonu artırabileceği düşünülmektedir. Alanyazında, çoklu ortamla öğrenmeye ilişkin çalışmalar yoğunlukta olup, duygusal tasarımın işe koşulduğu çoklu ortamla öğrenme ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı duygusal tasarımın işe koşulduğu çoklu ortamla öğrenme materyalinin tasarlanması ve tasarımının değerlendirilmesidir. Bu kapsamda, Fizik1 dersi alan üniversite öğrencilerine yönelik, fizik dersi itme ve momentum konusunda, duygusal tasarımın işe koşulduğu bir çoklu ortamla öğrenme materyali tasarlanmıştır. Tasarım sürecinde, öncelikle itme ve momentum konusunun içeriği, bu konuda uzman 3 öğretim üyesinin yardımıyla hazırlanmıştır. Ardından hazırlanan içerik, alanyazından elde edilen bilgiler doğrultusunda, duygusal tasarımın işe koşulduğu bir çoklu ortamla öğrenme materyali haline getirilmiştir. Materyalin duygusal tasarıma uygunluğunun belirlenmesinde uzman görüşünden faydalanılacaktır. Uzman görüşü almak amacıyla çevrimiçi bir değerlendirme formu hazırlanmıştır. Alınan uzman görüşleri sonucunda öğretim materyali revize edilecek ve kullanımına ilişkin öneriler sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: duygusal tasarım, çoklu ortamla öğrenme, bilgisayar destekli eğitim

E-Öğrenme Ortamlarında Algılanan Karmaşık Görev Performans Ölçeği

Sacide Güzin Mazman Akar
s.guzin@gmail.com, Uşak Üniversitesi
Arif Altun
altunar@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Karmaşık görevler; bireylerin birden çok bilişsel süreci yönetmesi gerektiği, çoğu zaman otomatik ya da standart bir tepki vermenin mümkün olmadığı, eş zamanlı çoklu hedeflere ulaşmak için tahmin ve karşılaştırma gereken ortamlardır (Bainbridge, 1997). Bu görevleri öğrenme görevleri olarak düşündüğümüzde, etkili öğrenme çıktılarını elde edebilmesi için süreçte bireylerin izlediği yol ve yöntemler, ortaya koydukları eylemler ve bu eylemleri gerçekleştirirken işe koştuğu bilişsel stratejilerin açıkça ortaya konulması sürecin ya da ortamın müdahale edilerek yeniden düzenlenebilmesi açısından önemlidir. Web ortamları ya da çevrimiçi ortamlar çok çeşitli görsel, işitsel ya da metinsel, birbiri ile ilişkili ya da birbirinden bağımsız ve birbiri ile etkileşim içinde olan bilgi ve öğeleri bir arada barındırmasıyla oldukça karmaşık ortamlar olarak nitelendirilebilirler (Mazman ve Altun, 2012). Bireyler bu ortamlarda öğrenme, bilgi arama, okuma, yazma vb. belirli görevler ya da amaçlar dahilinde bulunduğu ise bu sürece etki eden içsel ya da dışsal çeşitli faktörler bulunmaktadır. Yapılan farklı araştırmalarda karmaşık görevlere ilişkin bilişsel stratejilerin modellenmesi söz konusudur.

Mazman ve Altun (2012) bireylerin bilgisayar tabanlı ortamlardaki karmaşık görev süreçlerini geriye dönük sesli düşünme ve göz izleme yöntemleri temelinde bilişsel görev analizi ile modelleyerek bu sürece ilişkin strateji ve eylemleri ortaya koymuşlardır. Bu çalışmada ise bilgisayar tabanlı ortamlardaki karmaşık görev süreçlerine ilişkin veri toplamak amacıyla Mazman ve Altun tarafından ortaya konulan modeli temel alan bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada ilk olarak bilişsel görev sürecini temel alan modeldeki eylem ve stratejilere ilişkin 12 maddelik bir form oluşturulmuştur. Bireylerin elektronik ortamlarda karşılaşabilecekleri karmaşık görevleri örneklendirmek amacıyla ölçek maddelerinden önce iki adet karmaşık görev içeren örnek olay verilmiştir. Bunlardan birincisi web sitesi tasarlamak, ikincisi ise verilen bir konu başlığa ilişkin internette arama yaparak bilgi toplayıp rapor yazmakla ilgilidir. Oluşturulan maddeler uzmanlar tarafından kontrol edildikten sonra maddelerin anlaşılabilirliği için küçük bir grupta pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama ardından ölçek formu internet ortamına aktararak üniversite öğrencilerine ulaştırılmıştır. Çalışmada 145'i (%72,9) kadın, 54'ü(%27,1) erkek 199 üniversite öğrencisine ulaştırılmıştır.

Verilerin analizi için toplanan veriler normallik ve doğrusallık varsayımlarına göre incelenmiş ve uç değerler ve kayıp değerler için veriler kontrol edilmiştir. Ölçeğin geçerlilik çalışmaları için açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, güvenilirlik çalışmaları için iç tutarlık katsayısı ve madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır. İlk analizler sonunda madde toplam korelasyonu 0.4'ün altında olan maddelerden biri ölçekten çıkarılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonunda ölçeğin iki faktörlü bir yapıda olduğu ve ölçeğin toplam varyansın %55,63'ünü açıkladığı bulunmuştur. Birinci faktör altında üç madde yer almakta olup bu faktör "bilgi toplama" olarak adlandırılırken, ikinci faktör altında sekiz madde yer almakta olup bu faktör ise "çözüm-kontrol" olarak adlandırılmıştır. Maddelerin faktör yükleri .459 ile .822 arasında değişmektedir.

Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen yapının test edilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonunda iki faktörlü yapının iyi uyum verdiği ortaya konulmuştur [RMSEA=0.048; NFI= 0.96; NNFI=0.98; CFI= 0.99; IFI= 0.99; AGFI= 0.92; GFI= 0.95).

Ölçeğin tümünün iç tutarlık katsayısı .865 bulunurken madde toplam korelasyonları ise .427 ile .709 arasında değişmektedir.

Çalışma sonunda karmaşık görev sürecine ilişkin geliştirilen ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu bulunmuştur. Geliştirilen bu ölçek kullanılarak web tabanlı ortamlardaki farklı karmaşık görevlere ilişkin süreçler incelenebilir. Ayrıca ilerideki araştırmalarda karmaşık görevlere ilişkin yapılan nitel çalışmalar ölçekle desteklenebilir.

Anahtar Sözcükler: karmaşık görev, e-öğrenme ortamları, ölçek geliştirme

Eba Ders Modülünün ve VSınıf Yazılımının Ters Yüz Sınıf Modelinde Uygulanabilirliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri

Halit Arslan
halitarslan@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Abdullah Kuzu
akuzu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı; VSınıf etkileşimli sınıf yönetim yazılımı ve EBA Ders modülünün ters yüz sınıf modelinde (TYS) uygulanabilirliğine yönelik öğretmen görüşlerinin belirlenmesidir. EBA Ders modülünü ve VSınıf yazılımını derslerinde daha önce kullanmış 14 öğretmenin görüşlerinin alındığı bu araştırma nitel bir çalışma olup, verilerin toplanması sürecinde yarı-yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre; ders öncesi etkinliklerin ders başarısını artırdığı, öğrencilerin derse hazırlıklı gelmelerini sağladığı, etkili ve gerekli olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Bunun yanında katılımcılar VSınıf ve EBA Ders modülünün kullanımında bağlantı problemleri, donanımsal sorunlar, kullanım konusunda öğretmen ve öğrenci yetersizliği gibi problemler olsa bile bu sistemlerin genel anlamda öğrenmeyi kolaylaştırarak, öğrencilerin ders başarılarını ve ilgilerini artırdığını ifade etmişlerdir. Katılımcıların çoğunluğu VSınıf ve EBA Dersmodülünün YYS modelinde uygulanabilir olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca katılımcılar belirttikleri eksikliklerin ve problemlerin giderilmesi halinde VSınıf ve EBA Ders modülünün daha kullanışlı olacağını ifade etmişlerdir. Elde edilen bulgular doğrultusunda öneriler getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: VSınıf, EBA, EBA ders, ters yüz sınıf modeli

Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve Soru Hazırlama Platformu

Dilek Akpınar
akpinar.dilek@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Eğitim Bilişim Ağı (EBA), Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ücretsiz olarak sunulan çevrimiçi bir sosyal eğitim platformudur. Bu platformun amacı; bilgi teknolojileri aracılığıyla etkili materyal kullanımını destekleyip teknolojinin eğitime entegrasyonunu sağlamak, öğretmenlerin derslerde teknoloji imkânlarından yararlanmalarına örnek teşkil edecek uygulamalar geliştirmek ve öğretmenlerin kendi öğrenme materyallerini geliştirerek bu platform aracılığıyla öğrenci ve meslektaşlarıyla paylaşımına zemin hazırlamak, gerekli olan güncel içerikleri temin etmek ve zengin ve gittikçe büyüyen arşiviyle derslere katkı sağlamaktır. EBA, sınıf seviyelerine uygun, güvenilir ve incelemeden geçmiş e-içerikler sunmakta, eğitim ve teknolojideki yenilikleri takip ederek gelişmeye devam etmektedir. EBA'ya sadece öğretmenler değil, öğrenciler de kendi hazırlamış oldukları içerikleri paylaşabilmekte, sunumlara, görsellere, notlara rahatlıkla ulaşabilmektedir. Bu çalışmada, EBA ve EBA'nın soru hazırlama platformu bir öğretmen deneyimiyle ele alınmış ve uygulamalı olarak tanıtılmıştır. Soru hazırlama platformunda öncelikle sistemdeki var olan soruların nasıl kullanıldığı tanıtılmış ve ardından bir öğretmenin farklı soru türlerinden oluşan bir soru bankasını nasıl oluşturabileceği örneklerle sunulmuştur. Son olarak ise öğretmen öğrenci arasında soru gönderme, ödev verme, öğretmenin öğrenci cevaplarını raporlaması ve meslektaşlarıyla soru paylaşması örnekle açıklanmaya çalışılmış, öğrencilerin bireysel değerlendirilmesinin nasıl olabileceği, soruların öğrenci bazlı nasıl gönderileceği açıklanmaya çalışılmıştır. Bu çalışmanın, online teknolojilerin değerlendirme amaçlı nasıl kullanılabileceğini göstermesi açısından Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görevli öğretmenlere örnek oluşturması ve onların bu tür uygulamaları sınıflarında kullanmalarına yardımcı olması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim Bilişim Ağı (EBA), soru hazırlama, teknoloji entegrasyonu

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri

Aslı Göncü
goncuasl@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İbrahim Çetin
ibretin@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Kodlama eğitimi dünyada birçok gelişmiş ülkede temel alanlardan biri olarak düşünülmektedir ve zorunlu veya seçmeli ders olarak verilmektedir. Kodlama eğitimi farklı açılardan bakıldığında farklı amaçlara hizmet edebilir. Örneğin kodlama eğitimi kullanarak öğrencilerin matematik, fizik gibi farklı alanlarda gelişmesine katkı sağlanabileceği gibi uygulama toplulukları oluşturularak teknolojik üretim de yaptırılabilir. Türkiye'nin de gündeminde olan kodlama eğitiminin çocuklara sadece teknolojik becerileri vermek için değil; problem çözme, analitik düşünme, iletişim kurma, karar verme ve soyutlama gibi becerileri geliştirmek için öğretim ortamı tasarlanması için de kullanılabilirliği iddia edilmektedir. Ülkelerdeki kodlama eğitimi ile ilgili gelişmeler çok hızlı gerçekleşmektedir. Ancak öğretmen yetiştirmek kısa süre içerisinde gerçekleşecek bir olgu değildir ve zaman gerektirir. Derse girecek ve birebir uygulayacak olan kişiler öğretmenler olduğu için Dünya'da ve Türkiye'de kodlama eğitimine yönelik yaşanan değişimde öğretmen adaylarının nerede olduğunu belirlemek önemlidir. Bu amaç doğrultusunda Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Matematik Öğretmenliği ve İngilizce Öğretmenliği programı öğrencilerinin kodlama eğitimine yönelik düşünceleri araştırılacaktır. Bu çalışmada açık uçlu anket soruları vasıtası ile Matematik, İngilizce ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi programı öğrencilerinden veri elde edilmiştir. Elde edilen verinin analizinde nitel içerik analizi kullanılmıştır. Veri analizinin sonucunda bahsi geçen öğretmen adaylarının kodlama eğitimine yönelik düşüncelerinin ortaya çıkarılması beklenmektedir.

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

Eğitim Ortamındaki Siber Aylaklık Davranışlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Esra Yecan

esrayecan@yahoo.com, Pamukkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Hayatın birçok alanında kullandığımız İnternet'i, Lim (2002), iki ucu keskin bıçak şeklinde tanımlamış ve iş hayatında çalışanların işle alakasız sitelerde gezinme davranışlarıyla ilgili araştırmaları göz önüne sermiştir. Daha öncesinde başka araştırmacılar tarafından da kullanılan siber aylaklık kavramı, Lim (2002) tarafından çalışanların işyerindeki İnterneti iş saatleri içinde gönüllü olarak işle alakasız (kişisel amaçları için) kullanmaları şeklinde tanımlanmıştır. Kalaycı (2010), bu durumun işyerlerine benzer şekilde, eğitim ortamlarında da siber aylaklık olarak değerlendirilebileceğini belirtmiştir. Bilgisayar laboratuvarlarında yürütülen derslerde, öğrencilerin ders dışı amaçlarla İnternet'te gezinmeleri, eğitimcilerin karşılaştıkları bir durumdur. Siber aylaklık davranışlarının ilişkili olabileceği faktörler (cinsiyet, İnternet kullanım sıklığı, İnternet kullanım becerileri, sınıf düzeyi vb) daha önce çeşitli çalışmalarda incelenmiştir. Öte yandan, bireylerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları da, teknoloji kullanım alışkanlıklarını etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı da, Eğitim Fakültesi birinci sınıf öğrencilerinin siber aylaklık yapma durumlarını ortaya çıkarmak ve bu davranışların bilgi iletişim teknolojilerine yönelik tutumla ilişkisini incelemektir. Çalışmada veri toplama aracı olarak, Kalaycı (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve Yaşar ve Yurdugül (2013) tarafından güncellenen Algılanan Siber Aylaklık Ölçeği ve Günbatır (2014) tarafından geliştirilen BİT Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmaya, Eğitim Fakültesi'nde Bilgisayar-1 dersini almakta olan 122 öğrenci katılmıştır. Verilerin analizinde, demografik değişkenler açısından farklılıklar incelenmiş, iki grubun karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t-testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında ise tek yönlü analiz (ANOVA) testi kullanılmıştır. Siber aylaklık davranışları ile BİT tutumu arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek için Pearson Korelasyon katsayısına bakılmıştır. Buna göre, siber aylaklık davranışlarının demografik özelliklere (cinsiyet, bölüm, bilgisayar ve İnternet sahipliği, İnternet kullanım sıklığı ve farklı amaçlar için İnternet kullanım sıklığı) göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. Siber aylaklık davranışları ile BİT tutumu arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p < .05$). Siber aylaklık davranışlarını ve ilişkili olduğu faktörleri ortaya çıkarmak amacıyla, daha kapsamlı nicel çalışmalar ve derinlemesine veri toplamaya olanak sağlayan nitel çalışmalar yapılması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: siber aylaklık, bilgi ve iletişim teknolojileri

Eğitim Sistem Değişikliklerinin Eğitim Kalitesi Unsurlarına Etkisi: Bir Yapısal Kırılma Denemesi

Atilla Hepkorucu
ahepkorucu@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Fatih Aydın
fth-ydn@hotmail.com, Kastamonu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitim sistemleri sosyo-ekonomi-kültürel etmenlerin bir ürünüdür. Türk eğitim sistemi yapılandırıldığı ilk yıllardan sonra zaman içerisinde değişimlere uğramıştır. Bu değişimler teknolojik gelişmeler, yenilikler ve ihtiyaçlar gibi faktörler gereği oluşmuştur. Eğitim sistemi ihtiyaca göre zaman içerisinde yeniden revize edilebilir, değiştirilebilir ve daha faydalı hale getirilebilir. Ancak bu yenileşme; eğitim kalitesine etki eden fiziki unsurların da değişmesine sebep olmaktadır. Çalışmada arzu edilen 1997-2016 yılları arasında ilköğretim ve ortaöğretim'e ait okul, öğrenci ve öğretmen sayılarındaki yapısal kırılma ve serilerin rejimlerinin değişmesi incelenmiştir. Seçilen serilerin durağandışı olduğuna karar verilmiştir. Kırılma tarihi bilinmediği durumda uygulanacak birim kök testleri ile de serinin rejiminin değişip değişmediği hakkında bilgiye ulaşılmıştır. Kırılmanın tespiti ile hangi tarihte gerçekleştiği, kaç adet kırılma olduğu ve eğitim sistem değişikliklerinin bir etkisi olup olmadığı araştırılacaktır. Zivot-Andrews yapısal kırılma, Lumsdaine-Papell yapısal kırılma ve Lee-Strazicich yapısal kırılma testleri kullanılarak çalışmaya konu olan unsurlara etkisi tespit edilmiştir. Seçilen zaman aralığı içinde 4+4+4 eğitim sistemi değişikliği, seçilen fiziki unsurlara istatistiksel olarak etki etmiştir.

Anahtar Sözcükler: yapısal kırılma testleri, birim kök testleri, eğitim sistemleri

Eğitim Teknolojileri Alanında Karma Yöntemle Desenlenen Araştırmaların İncelenmesi

Esra Telli
esratelli@erzincan.edu.tr, Erzincan Üniversitesi
Gökhan Dağhan
gokhand@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı eğitim teknolojileri alanında yayınlanan ve SSCI kapsamında taranan impact faktörü yüksek dergilerdeki karma yöntemle desenlenen araştırmaların incelenmesidir. Bu inceleme ile hem var olan durumun ortaya konulması ve karma yöntemle desenlenen araştırmalardaki eğilimlerin belirlenmesi, hem de bu araştırmaların karma araştırma yöntemlerinin temel ilkelerine uygunluğunun ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaçla SSCI kapsamında bulunan ve eğitim teknolojileri alanında yayınlanan ve impact faktörü yüksek olan dergiler belirlenmiştir. Bu dergilerin özet bölümlerinde “mixed method” anahtar kelimesi ile tarama yapılmış ve 37 araştırmaya ulaşılmıştır. Tarama güncel eğilimleri ortaya koymak amacıyla 2010 yılından itibaren yapılmıştır. Bu araştırmalar yayımlandıkları yıla, türüne, karma araştırma desenine, nicel-nitel desene ve veri toplama yöntemlerine, örneklem türüne ve genişliğine ve konusuna göre içerik analiziyle incelenmişlerdir. Daha sonra karma araştırma yöntemlerinde dikkate alınması gereken ilkeler, alan yazın temel alınarak (Creswell, 2012; Creswell & Plano Clark, 2011; Johnson, Onwuegbuzie, & Turner, 2007; Tashakkori & Teddlie, 2010) 6 maddede toparlanmış ve seçilen tezlerin bu ilkelere uygunluğu da araştırılmıştır. Belirlenen ilkeler şunlardır;

1. Araştırma deseninin araştırma problemiyle uygunluğu
2. Hem nicel, hem de nitel veri toplamak için gerekli nedenlerin ortaya konulması
3. Nicel ve nitel veri toplama süreçlerinin önceliğinin belirlenme durumu ve gerekçesi
4. Desenin doğru uygulanması
5. Araştırma bulgularının ifade edilme biçimi (harmanlanmış, sıralı)
6. Araştırma çıkarımlarının desen ile uygunluğu

Araştırma sürecinde araştırmalar, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir form aracılığıyla incelenmiştir. Bu inceleme süreci, araştırmacılar tarafından eş zamanlı olarak ve fikir birliğine varılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre incelenen araştırmaların büyük bir kısmında nicel ve nitel desenler ayrı ayrı belirtilmemiş, genellikle hangi araçlarla veri toplandığı açıklanmıştır. Ölçek, anket ve görüşme formu en çok kullanılan veri toplama araçları olarak karşımıza çıkmıştır. Araştırmalarda pek çok farklı konu ele alınırken, karma yöntemin seçilme nedenlerinin net olarak ortaya konulmadığı görülmüştür. Aynı şekilde kullanılan nicel ve nitel desenlerin de kullanılma gerekçeleri yeterince net olarak ifade edilmemiştir. Araştırma bulgularının ifade edilme şekli de önemli bir sorun olarak belirlenmiştir.

Bu araştırmanın sonuçları karma yöntem araştırmalarında desenlerin belirlenmesinde, gerekçelendirilmesinde ve araştırma bulgularının yorumlanmasında önemli sorunlar olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla karma yöntem ile yapılacak araştırmalarda, alan yazında işaret edilen önemli ilkelerin temel alınması ve araştırma sürecinin bu doğrultuda yürütülmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: karma yöntem, eğitim teknolojileri

Eğitim Teknolojileri Eğitimci Standartlarının (Nets-E) Önceki Sürüm (Nets-T) ile Karşılaştırılarak Tartışılması

Nuh Yavuzalp
nuhyavuzalp@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Erkan Öztürk
erkan0715@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilişim teknolojilerinin gelişmesine bağlı olarak eğitimde kullanılan teknolojik donanımlar, gelişmeye ve yenilenmeye devam etmektedir. Öğretmenlerin kendilerini bu donanımları kullanabilecek düzeyde geliştirmeleri, yaptıkları eğitim faaliyetlerinin kalitesini de olumlu yönde etkileyecektir. Birçok ülke öğretmenlerin eğitimde teknolojiyi etkili kullanımları için standartlar, performans göstergeleri veya yeterlikler belirlemiştir. Bu ülkelerden biri olan Amerika Birleşik Devletleri, International Society for Technology in Education (ISTE)'nin projesi olan National Educational Technology Standards (NETS)'ı kendi eğitim sisteminde kullanmaya başlamıştır (Stuve ve Cassady, 2005). Sadece ABD değil, Avustralya, İngiltere, Çin, İrlanda ve Latin Amerika başta olmak üzere birçok ülke ISTE'nin NETS standartlarını benimsemişlerdir (Çoklar, 2008). ISTE'nin farklı zamanlarda güncellediği NETS standartları birçok alana hitap etmektedir (Gürol, Yavuzalp, Bağcı, Serhatlıoğlu, 2009). Öğrenci (NETS-S), öğretmen (NETS-E), yönetici (NETS-A), bilgisayar bilimi eğitmeni (NETS-CSE) ve özel eğitmen (koç) (NETS-C) olmak üzere toplam 5 adet NETS boyutu bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı 2008 yılında yayınlanan NETS-T'nin güncellenerek 2017 yılında NETS-E olarak değiştirilen Eğitim Teknolojileri Standartları'nın karşılaştırılarak tartışılmasıdır. 2008 yılında yayınlanan NETS-T 5 ana başlık altında toplam 20 performans göstergesi içerirken, 2017 yılında yayımlanan NETS-E ise 7 ana başlık altında 24 performans göstergesi içermektedir. Çalışmanın, ilgili alanda çalışacak eğitim bilimciler ve eğitmenlere eğitim teknolojisi standartlarında yapılan güncellemeler hakkında bilgi vermesi beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojisi standartları, ISTE, NETS-E, NETS-T

Eğitim Teknolojilerinin Entegrasyonunda Zaman Yönetimi: Yeri, Önemi ve İlgili Çıkarımlar

Fatih Aydın
fatihaydin14@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzdeki teknolojik anlamda yaşanan ilerleme eğitim teknolojilerindeki çeşitlenmelerle de açıkça kendini göstermektedir. Bu çeşitlenmeler de beraberinde eğitim teknolojilerinin kullanıldığı sınıflardaki sorunları çeşitlendirmiştir. Dolayısıyla teknolojinin eğitime entegrasyonunda karşılaşılan sorunlara ve bu konudaki engellere ilişkin birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda birçok unsura (teknik sorunlar, yazılım eksikliği vb.) değinilmesine rağmen “zaman yönetimi” konusunda yetersiz bir tespit ve mütalaanın olduğu buna bağlı olarak tartışma ve önerilerin de zayıf kaldığı hatta hiç tartışılmadığı anlaşılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da eğitim teknolojilerinin entegrasyonunda zaman yönetimi ile ilgili sorunları ve engelleri bir araya getirerek incelemek, etkili zaman yönetiminin unsurları ile eğitim teknolojileri entegrasyonunu bir araya getirerek tartışmak ve bütüncül bir yaklaşımla eğitim teknolojilerinin entegrasyonunda etkili zaman yönetiminin nasıl sağlanabileceğine yönelik çıkarımlarda bulunmaktır.

Bunun için bir literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Bu taramada öncelikle eğitim teknolojilerinin entegrasyonunda karşılaşılan sorunlar ve engeller kendi içerisinde değerlendirilerek zaman yönetimine ilişkin tespitler bir araya getirilmiştir ve böylece zaman yönetiminin eğitim teknolojilerinin entegrasyonundaki yeri ortaya konmuştur. Sonrasında etkili zaman yönetimine ve doğru teknoloji entegrasyonuna yönelik taramalar yapılmış ve etkili zaman yönetiminin nasıl sağlanabileceğine yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur.

Bulgulara bakıldığında zaman yönetimi sorununun tek tip bir teknolojiye özgü olmadığı aksine çok farklı teknolojilerin (dijital teknolojiler ve somut materyaller gibi) entegrasyonunda karşımıza çıktığı anlaşılmaktadır. Aynı zamanda bu sorunun bireysel farklılık, istek ve süre gibi çok farklı hususlarla da ilişkili olduğu ayrıca alana özgü bu konuda çalışmaların yapılmadığı da görülmektedir. Sonuç olarak hem teknoloji kullanıcılarına yönelik (ör: bireysel farklılıkların dikkate alınması, B planı hazırlanması, alternatif kaynaklar sağlanması vb.) hem de gelecek çalışmalara yönelik (ör: konu alanına, ilgili teknolojiye vb.) önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojileri, teknoloji entegrasyonu, zaman yönetimi

Eğitim ve Refah Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bir Eşbütünleşme Uygulaması

Atilla Hepkorucu
ahepkorucu@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Fatih Aydın
fth-ydn@hotmail.com, Kastamonu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bir ülkenin ekonomik kalkınması; makroekonomik veriler ile ölçülse de kalkınmayı hızlandıracak en önemli faktörlerden biri de beşeri sermayedir. Beşeri sermayenin en önemli faktörü olarak belirlenen eğitim unsuru; refah seviyesini arttırmaya katkı sağlamaktadır. Ülkemizde ise beşeri sermayenin kalitesi eğitimin daha geniş kitlelere verilmesi ile mümkün olacağı düşünülmektedir. Kalitenin sağlanması, eğitimci sayısı ile alakalıdır. Çalışmada arzu edilen; eğitimin dolaylı çıktılarından biri olan refah düzeyine etkisinin incelenmesidir. Eğitimin geniş kitlelere ulaşması; öğretmen sayısı ile doğru orantılı olduğu kabul edilirse; öğretmen sayısının artışının toplumdaki refahı arttıracığı düşünülmüştür. Sonuç olarak seçilen öğretmen sayısı ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla değişkenleri sırayla; eğitim ve refah düzeyleri yerine kullanılmıştır. Seçilen zaman aralığı olan 1998-2016 yılları arasında bu değişkenler arasındaki uzun ve kısa dönem ilişkileri incelenmiştir. Öncelikle değişkenlerin Güçlendirilmiş Dickey-Fuller birim kök analizi yapılmış ve birim köke sahip oldukları tespit edilmiştir. Seçilen değişkenler durağandışı olarak kabul edilmiştir. Daha sonra Eşbütünleşme analizi olarak Engle-Granger ve Johansen yöntemleri ile incelenmiş ve değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi bulunmuştur. Uzun vadede bu iki değişken arasında bir etkileşim bulunmaktadır. O halde beşeri sermayenin ekonomik kalkınmaya etkisinin artması için eğitimcilere önem verilmelidir. İzleyen kısımda da, değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi Vektör Hata Düzeltme Modelleri ile incelenmiştir. Bunun yanında ilişkinin daha iyi bir şekilde açıklanabilmesi için Etki-Tepki Fonksiyonları ve Varyans Ayırıştırması yöntemleri uygulanmıştır.

Anahtar Sözcükler: beşeri sermaye, eşbütünleşme analizi, birim kök analizi, vektör hata düzeltme modelleri

Eğitim Yöneticilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Bireysel Yenilikçilik Düzeylerinin İncelenmesi

Ramazan Yılmaz
ramazanyilmaz067@gmail.com, Bartın Üniversitesi
Yaşar Murat Beşkaya
beskaya79@hotmail.com, Bartın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireylere bilgi çağının gereklilikleri olan değişim ve yeniliklere ayak uydurabilme becerilerinin kazandırılmasında okulların önemi büyüktür. Okullarda eğitim öğretim sürecine devam eden bireylere bilgi çağının gereklilikleri uygun öğrenme ortamları hazırlanarak kazandırılmalıdır. Bu öğrenme ortamlarının oluşturulmasında, okullarda yürütülecek olan değişim ve yenilikçilik çalışmalarının başlatılmasında ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında bir karar alıcı ve uygulayıcı olarak eğitim yöneticilerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu değişim ve yenilikçilik sürecinin başlatılması ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında eğitim yöneticilerinin sahip olduğu yaşam boyu öğrenme ve bireysel yenilikçilik becerilerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı eğitim yöneticilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik düzeylerini betimleyerek, eğitim yöneticilerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Tarama yöntemine göre yürütülen araştırma Bartın ilinde görev yapan milli eğitim müdürü, müdür yardımcıları, şube müdürleri, okul müdür ve yardımcıları gibi görevleri yürüten 164 eğitim yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği ve bireysel yenilikçilik ölçeğinden elde edilmiştir. Araştırma sonucunda; araştırmaya katılan eğitim yöneticilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ölçek orta puanının üzerinde olduğu, bireysel yenilikçilik düzeylerinin ise sorgulayıcı kategoride olduğu görülmektedir. Eğitim yöneticilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bireysel yenilikçilik düzeyleri arasında pozitif yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: eğitim yöneticileri, yaşam boyu öğrenme eğilimi, bireysel yenilikçilik

*Bu çalışma Bartın Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Proje Birimi tarafından desteklenmiştir (Proje No: 2016-SOS-CY-006).

Eğitimciler İçin Uluslararası Eğitim Teknolojileri Standartları

Bayram Gökbulut
bayramgokbulut@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri zeti:

Dijital ağ ğrencilerine eğitim verecek eğitimcilerin çağın gerektirdiği uluslararası eğitim teknolojisi standartlarına sahip olması, eğitimin kalitesinin artmasına ve uluslararası boyuta taşınmasında büyük öneme sahiptir. Eğitimde teknoloji kullanımı konusunda standartlar belirlenmesine yönelik çalışmalar yürüten Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu (International Society for Technology in Education - ISTE) 2017 yılında eğitimciler için teknoloji kullanım standartlarını belirleyerek yedi başlık altında yayınlamıştır. Yapılan bu çalışma ile ISTE'nin eğitimciler için yayınlamış olduğu standartların Türkçe'ye evirilerinin yapılarak alan yazına kazandırılması amaçlanmıştır. Böylece ğretmenlerin uluslararası eğitim teknolojisi standartları ve mesleki yeterliliklerine yönelik yapılacak çalışmalara ışık tutması hedeflenmiştir.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojisi standartları, ISTE-T

Eğitimde Nesnelerin İnterneti: Uygulama Önerileri

Bülent Gürsel Emiroğlu
bulentgursel@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Nesnelerin İnternet'i (Internet of Things) kavramı, veri analizi ve alışverişi yapmak üzere elektronik bir sistem, yazılım ve sensörlere sahip cihazlardan oluşan tümleşik bir iletişim ve haberleşme ağı olarak tanımlanmaktadır. Nesnelerin İnterneti kavramı ilk olarak Kevin Ashton tarafından dile getirilmiştir. İlk başlarda cihazlar arası bağlantı kurmak için radyo frekansı tanıma teknolojisini (RFID) kullanılmaktayken günümüzde cihazlar arasında bilgi alışverişi İnternet Protokolü (IP) ağı üzerinden sağlanmaktadır. Son yıllarda Nesnelerin İnterneti'nin mümkün kılınmasında en önemli rolü bulut bilişimin gelişimi oynamaktadır. Bu tür teknolojiler, eğitim etkinlikleri ve ortamlarını da değiştirmiştir. Sınıflarda tabletlerin kullanımından açık üniversitelerin çoğalmasına kadar, eğitim bugün eski halinden çok farklı görünmektedir. Mobil teknolojilerin yaygınlaşmasıyla beraber okullar, önemli kaynakları takip edebilmekte ve daha akılcı ve planlı ders programları oluşturabilmektedirler. Eğitim kuruluşları, Nesnelerin İnterneti platformunda bulut bilgi işlem ve radyo frekansı tanımlama (RFID) gibi çözümleri kullanmaya başladığında, Büyük Verileri yakalama, yönetme ve analiz edebilme yetenekleri kazanabilmektedirler. Bu anlayış paydaşlara öğrencilerin, personelin ve varlıkların gerçek zamanlı görünümü, öğrencileri iyileştirmek için kararlar alma mekanizmalarını, öğrenme deneyimleri, operasyonel verimlilik ve kurum güvenliği sağlayacaktır. Bu çalışmada Nesnelerin İnternetinin okullarda eğitim öğretim faaliyetlerinde ne şekilde kullanılabileceği ile ilgili bilgiler ve öneriler sunulacak, Bulut Bilişim ile birlikte kullanıldığında Nesnelerin İnterneti ile ilgili yeni gelişmelerin eğitim teknolojilerine olası etkileri tartışmaya açılacaktır.

Anahtar Sözcükler: nesnelerin interneti, bulut bilişim, eğitimde nesnelerin interneti

Eğitimde Teknoloji Kullanımı: “Beacon”Lar

Erinç Karataş
ekaratas@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Serçin Karataş
sercin@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Ayşe Bağrıacık Yılmaz
aysebagriacik@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitimde teknoloji kullanımı denince, farklı kullanım alanları akla gelebilmektedir: eğitim sürecinde destekleyici olarak teknolojinin kullanımı, içeriğin sunum ortamı olarak teknolojinin kullanımı ya da öğrenme-öğretme süreçlerinin yönetilmesinde teknoloji kullanımı. Her yeni çıkan teknolojik ürün bir şekilde eğitimcilerin de dikkatini çeker ve eğitimi kolaylaştırma potansiyeli açısından eğitimde kullanım alanları araştırılmaya ve denenmeye başlanır. Bu denemelerin bir başka amacı da günlük yaşamlarında teknolojiyi içselleştiren bireylerin ihtiyaçlarına yönelik eğitim-öğretim ortamlarının yeniden düzenlenmesidir. Bu yeni teknolojilerden bir tanesi de “beacon”lardır. Merriam-Webster sözlüğü beacon’ı bir ışık kaynağı ya da ilham kaynağı olarak tanımlamanın yanı sıra, bir deniz feneri ya da başka bir alanda rehberlik eden sinyal olarak tanımlamaktadır. Yeni bir teknoloji olarak beacon tanımlanacak olursa; konum ile gün içerisindeki zaman dilimi ya da uygulama gibi çeşitli değişkenlere dayalı olarak akıllı telefon ya da benzeri aygıtların sinyal ileterek, bağlama duyarlı mobil katılımı olanaklı kılan aygıtlardır. Bu çalışmada ise beacon’ların eğitim içeriğinin sunulması; eğitimde destek materyal olarak kullanılması; güdüleyici bir unsur olarak kullanılması; öğrencilerin yol bulma gibi farklı becerilerinin ortaya çıkarılması, öğrencilerin güvenliği, derse katılımı, çeşitli alan/aygıt/uygulamalara öğrencilerin erişim hakkı/kısıtı, oryantasyon, eğitime yönelik çeşitli istatistikler gibi eğitim yönetimi alanında kullanılması şeklinde çeşitli bakış açıları ile eğitimdeki potansiyeli tartışılacaktır. Ayrıca okul ortamlarındaki sınıf, kütüphane, yemekhane, laboratuvar, kantin, sosyal tesisler, spor salonları vb. alanlar ile ev, müze gibi farklı konumlardaki kullanım alanlarına değinilecektir. Beacon’ların bu potansiyellerinin engelli öğrenci, öğretmen, yönetici, çalışan ve velilerin okul yaşantısını kolaylaştırma ihtimali de ele alınacaktır. Beacon’ların öğrenmenin bireyselleştirilmesi ve işbirliğine dayalı öğrenmeyi kolaylaştırıcı özellikleri de tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: beacon, eğitimde teknoloji kullanımı, eğitimde beacon kullanımı

Eğitmenlere Çevrimiçi Öğretimi Öğretmek: Örnek Dersler

Serkan İzmirli
sizmirli@gmail.com, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Ömer Kırmacı
kirmaciomer@gmail.com, Kırkareli Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çevrimiçi ortamda ders veren eğitimcilerin teknoloji ve pedagoji boyutlarından oluşan çevrimiçi öğretim yeterliklerine sahip olmaları beklenmektedir. Bu yeterlikleri edinmeleri için eğitimciler için eğitimler verilmektedir. Bu eğitimler; sadece öğrenme yönetim sistemleri ve sanal sınıf yazılımlarının kullanımı gibi teknik bilgi ve becerilerin öğretimi ile sınırlı kalmamalı, aynı zamanda yüz yüze ortamdaki çevrimiçi ortama içeriğin aktarılması, derslerin planlanması gibi pedagojik bilgi ve becerilerin öğretimi de içermelidir. Bu etkinlikler genellikle kurs/ders şeklinde verilmektedir. Bunların yanı sıra Kitleleşmiş Açık Çevrimiçi Dersler (KAÇD – MOOC) şeklinde de bu eğitimler sunulmaktadır. Bu çalışmada eğitimciler için çevrimiçi öğretim yeterliklerini kazandırmaya çalışan örnek çevrimiçi derslerin incelenmesi amaçlanmaktadır. İçerik analizi yöntemi kullanılan bu çalışmada öncelikle KAÇD sunan popüler web siteleri olan Coursera, Udemy, EdX ve Udacity incelenmiştir. Bu web sitelerinde çevrimiçi öğretme yeterliliği kazandırmaya çalışan dersler; “teach online”, “teaching online”, “online teaching”, “online teacher”, “online instruction”, “virtual instruction” ve “virtual teaching” anahtar kavramları ile aratılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Coursera’da çevrimiçi öğretmeyi öğretme ile ilgili derslerden biri “Learning to Teach Online” (<https://www.coursera.org/course/lto>) isimli derstir. Diğer bir ders ise “Fundamentals of Online Education: Planning and Application” (<https://www.coursera.org/course/foe>) dersidir. Udemy’de çevrimiçi öğretimi öğretme ile ilgili derslerden biri “How to Create an Awesome Online Course” (<https://www.udemy.com/how-to-create-an-awesome-online-course/>) dersidir. Sonra belirlenen bu derslerin kazanımları, içerikleri ve sürelerine ilişkin bilgiler sunulmuştur. Araştırmanın bulgularının çevrimiçi öğretim yapan kurumların eğitimcilerini çevrimiçi öğretime hazırlamaya yönelik gerçekleştirecekleri uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğretim, çevrimiçi uzaktan eğitim, çevrimiçi öğretme yeterliliği

Eğitsel Bağlamda Atölye Temelli Dijital Hikâye Anlatımı Süreci: Sorunlar, Gereksinimler ve Öneriler

Hatice Çıralı Sarıca
haticecirali@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Yasemin Koçak Usluel
kocak@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dijital Hikâye Anlatımı (DHA), kolaylaştırıcılar tarafından belli aşamalar takip edilerek yürütülen (döngüsel bir şekilde), kişisel anlatıların kişinin kendi ses ve seçtiği görsellerle dijitalleştirildiği atölye temelli bir uygulamadır (Hartley ve McWilliam, 2009; Lambert, 2010, 2013; Şimşek, 2012, 2013). DHA'nın alanyazında farklı uygulanma süreçleri olmasına rağmen atölye temelli bir uygulama sürecini diğerlerinden ayıran en önemli hususların “süreçte kişisel deneyimler veya yaşantılar ile ilgili anlatılara yer verilmesi, sesin merkezde olması, hikâye çemberinin olması, süreçte kolaylaştırıcıların yer alması ve birlikte üretim sürecine odaklanılması” olduğu söylenebilir (Hartley ve McWilliam, 2009; Lambert, 2010, 2013; Şimşek, 2012, 2013).

Eğitsel bağlamda DHA konusunda Türkiye'deki yapılmış çalışmalar incelendiğinde, “DHA'nın yaşantıları ve deneyimleri anlamaya yönelik bir atölye çalışması olarak örgütlenmediği, atölye sürecinden daha ziyade, bireysel beceri geliştirme hedefinin ağırlıklı olduğu” dikkati çekmiştir (Şimşek, Usluel, Sarıca ve Tekeli, 2017). Türkiye'deki atölye temelli çalışmalara olan gereksinimin ortaya konması acaba uluslararası bağlamda da durum aynı mıdır? sorusunu beraberinde getirmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada uluslararası bağlamdaki atölye temelli DHA çalışmalarındaki var olan durumun derinlemesine analiz edilmesi amaçlanmıştır. Böylece atölye temelli DHA çalışmalarının niçin, nasıl ve kimlerle yürütüldüğü incelenerek nelere gereksinim olduğunun ortaya konulması planlanmıştır.

Atölye temelli DHA çalışmalarını incelemek için “Science Direct” ve “Web of Science” veritabanlarında sistematik bir betimsel tarama süreci yürütülmüştür. Tarama sürecinde “digital storytelling” ve “workshop” anahtar sözcükleri kullanılmış ve yıl sınırlaması yapılmamıştır. Tarama sürecinde “Science Direct” veritabanında 40 makale ve 10 bildiriye ulaşıırken, “Web of Science” veritabanında 11 makale ve 17 bildiriye ulaşılmıştır. Ulaşılan bu çalışmalar incelendiğinde; iki veritabanında çakışan, tam metnine erişimi olmayan, DHA'nı temel almayan, DHA uygulama sürecinin bir atölye bağlamında yürütülmemiş olan, DH'leri değerlendiren ve derleme olan çalışmalar analiz sürecinin dışında bırakılmıştır. Sonuç olarak atölye temelli DHA konusunda yapılmış 11 makale ve iki bildiri üzerinden içerik analizi yapılmıştır. Bu çalışmalardan beş tanesinin eğitsel bağlamda olduğu bunlar arasından da sadece bir tanesinde öğretmen eğitime odaklanıldığı görülmüştür.

Analiz sonucunda DHA ile ilgili çalışmaların eğitim, sağlık, iletişim, spor ve psikoloji gibi farklı alanlarda yapıldığı görülmüştür. Çalışmaların çoğunda toplumda farklı bir konumda olan bireylerin, daha çok da kırılgan grupların (sporla uğraşan kadınlar, göçmen ve mülteciler, şiddete uğrayan, hapse atılan ve/ya sınır dışı edilen kişiler, öğretmenler, hemşireler, erken bunama evresindeki kişiler, HIV ile yaşayan gençler, savunmasız gençler) çeşitli değişkenler açısından deneyimlerinin veya yaşamlarının araştırılmasının amaçlandığı görülmüştür. Diğer çalışma amaçları incelendiğinde ise beceri gelişiminin araştırıldığı, DHA'nın müdahale yaklaşımı olarak değerlendirildiği, eğitim aracı olarak potansiyelinin araştırıldığı, DHA sürecinin değerlendirildiği, öğretmenlerin sosyal sınıf konumlandırılmalarının araştırıldığı ve mesleki kimlik, kurum ve utancın oluşum sürecinin anlaşılmasına çalışıldığı ortaya çıkmıştır. Çalışmalarda ele alınan değişkenler incelendiğinde eğitsel, kişisel ve toplumsal olmak üzere üç kategori ortaya çıkmıştır. Eğitsel olarak öğretmenlerin DHA'na ilişkin inançları ve algıları, dijital görsel beceri, sosyal sınıf konumlanması, öğretmen kimliği, mesleki kurum ve mesleki şema değişkenlerinin ele alındığı görülmektedir. Kişisel olarak liderlik, güçlenme (empowerment), geleceğe yönelik umut duygusu, öz-yönetim, öz-yeterlik, öz-saygı; toplumsal olarak da sosyal destek ve toplumsal aktivizm değişkenlerinin ele alındığı görülmektedir. Nitel olarak gerçekleştirilen çalışmalarda; katılımcı araştırma, katılımcı eylem araştırması, durum çalışması, olgu bilim ve toplum temelli katılımcı araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Çalışma grubu yaşlılar, yetişkinler, gençler, hemşireler, öğretmenler ve araştırmacılardan oluşurken; çalışma grubu büyüklüğü ise atölye temelli uygulama gerçekleştirilmesinden kaynaklı küçük tutulmuştur. Her bir atölye çalışmasının 10 kişiyi geçmediği, toplamda çalışmaya katılan kişi sayısının da 3 ile 40 kişi arasında değişiklik gösterdiği görülmüştür. Oysaki DHA konusundaki eğitsel çalışmalarda daha çok öğrencilerle ve kalabalık gruplarla çalışmaların yürütüldüğü dikkati çekmektedir (Çıralı ve Usluel, 2015). Bunun da DHA'nın bireyler üzerindeki doğurgularını derinlemesine inceleyememe sorununu beraberinde getirdiği söylenebilir. Ayrıca atölye çalışmalarında daha dezavantajlı, kırılgan gruplarla çalışılmasından hareketle, eğitimde de dezavantajlı gruplarla çalışmaların yürütülmesine gereksinim olduğu ileri sürülebilir.

Son olarak çalışmalarda DHA'nın kişisel, kişiler arası ve eğitsel bağlamdaki doğurguları ortaya konmuştur. Kişisel bağlamda, derinlemesine düşünmeye, geçmişin hatırlanarak gözden geçirilmesine, kişilerin seslerini duyurmasına fırsat sunduğu; yeni anlayışların, bakış açıların oluşumunu ve kendini anlamayı sağladığı, benlik duygusu için faydalı olduğu, deneyimlerin ifade edilmesinin bir yolu olduğu; öz-yansıtma aracı olduğu; kendini ifade etme yeteneğini, öz-saygıyı, öz-farkındalığı, öz-kontrolü, öz-güveni, öz-dönüşümü, liderliği geliştirdiği

belirlenmiştir. Ayrıca kişiler arası bağlamda ilişkilerin, bağın ve iletişimin kurulduğu; işbirlikli çalışmaya fırsat sunduğu, dayanışma duygusunu geliştirdiği, ortak bir aidiyet duygusu ve empati kurmayı sağladığı görülmüştür. Eğitsel bağlamda ise öğretmenlerin mesleki gelişimini desteklediği, öğrenciler arasında fırsat eşitliği sağladığı, yaşam boyu öğrenmeye katkı sağladığı, yetenek veya beceri gelişimini sağladığı, bir eğitim ve öğrenme aracı olduğu ortaya konmuştur. Bu doğurgular farklı disiplinlerde ortaya konmuş olsa da eğitsel bağlamda da bu tür değişkenlere odaklanarak çalışmaların yapılmasına gereksinim olduğu söylenebilir. Örneğin eğitsel bağlamda öz-farkındalık değişkeni ile ilgili bir çalışma planlansa, öğretmenlerde DHA yoluyla mesleki anlamda kendileri ile ilgili farkındalık oluşarak, mesleki uygulamalarına yön verebilecekleri ve mesleki gelişimlerine katkı sağlayabilecekleri söylenebilir. Buradan hareketle bu çalışmada ortaya konan doğurguların, birçok çalışmasının girdisini oluşturabileceği ileri sürülebilir. Sonuç olarak alanyazında DHA konusunda disiplinler arasında yapılmış birçok çalışma olmasına rağmen atölye temelli ve özellikle eğitsel bağlamda yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Buradan hareketle eğitsel bağlamda derinlemesine inceleme gereksinimi duyulan alanlarla ilgili olarak, bu çalışmada ortaya konan DHA'nın doğurguları göz önünde bulundurulabilir.

Anahtar Sözcükler: dijital hikâye anlatımı, atölye, eğitsel bağlam

Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Çekici Tasarımına Yönelik İpuçları

Ali Haydar Bülbül
alihaydarbulbul@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Abdullah Kuzu
akuzu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgisayar oyunlarının öğrenme ve öğretme alanlarındaki gücünün ve potansiyelinin fark edilmesi ile bilgisayar oyunlarının eğitim alanında kullanılması uzun bir süredir araştırmacıların ve uygulayıcıların dikkatini çekmektedir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar daha çok öğrencilerin öğrenmesine ve güdülenmesine vurgu yapmaktadır. Ancak, söz konusu çalışmalarda oyunların tasarımına yönelik kuramsal ve deneyime dayalı temellerin göz ardı edilmesi veya ayrıntılı bir şekilde rapor edilmemesi söz konusu olabilmektedir. Çoğunlukla ödül, yarışma (mücadele), kural vb. popüler oyun öğelerine vurgu yapan bu tasarımların çoğu oyunu çekici kılan oynama motivasyonunu ve oynama bağlılığını sağlayacak elementleri ve öğeleri göz ardı edebilmektedir. Ayrıca, dünyada ve Türkiye’de oyuncu sayılarının artması ve oyuncuların karşılaştığı oyun çeşitliliğinin ve sayısının artması eğitsel oyun tasarımcılarının daha iyi ve daha çekici oyunlar geliştirmesini zorunlu kılmaktadır. Bu çalışmada, söz konusu oyunların öğrenciler için daha çekici bir şekilde tasarlanabileceğine yönelik alanyazın taraması yapılmıştır. Alanyazın taraması sırasında uluslararası dergilerde yayınlanmış bilimsel makaleler ve oyun tasarımı alanda çalışan uygulayıcıların oyun tasarım süreçlerinde yaşadıkları deneyimleri doğrultusunda önerilerini yansıttığı kitaplar ele alınmıştır. İlgili alanyazın tümevarımsal içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bu doğrultuda, iyi bir eğitsel oyun fikrinin ortaya konulmasında, bu fikrin hayata geçirilmesinde, tasarlama ve geliştirme aşamalarında dikkat edilmesi gereken öğelerde, oyuncu motivasyonunun sağlanması ve sürdürülmesinde, oyuncuların oyuna bağlanmasında etkili olabilecek oyun tasarım ilkeleri sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: eğitsel oyun, oyun tasarımı, oyun motivasyonu, oyun bağlılığı

Eğitsel Bir Materyal Olarak Video Geliştirme Başarı Puanını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Can Meşe
canmese@gmail.com, Bozok Üniversitesi
Mehmet Şahin Solak
sahinsolak@gmail.com, Anadolu Üniversitesi
Kevser Hava
kevserhava@gmail.com, Bozok Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknolojinin getirdiği olanaklar arttıkça öğretim - öğrenme süreçlerinde kullanılan araç ve kaynaklar da değişmekte ve gelişmektedir. Videoların bireylerin bireysel öğrenmelerine olumlu katkılarda bulunduğu alanyazında yapılan çalışmalarda belirtilmektedir. Öğrenme malzemesi olarak hazır olarak sunulan videoların konuya ilgisi olan her birey için öğretici niteliği vardır. Bunun yanı sıra bireylerin kendi öğrenmelerini yapılandırmalarında video üretiminin önemi gittikçe artmaktadır. Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini yapılandırmada kullandıkları işitsel (metin) ve görsel (resim, animasyon vb.) öğeler bireysel farklılıklara göre değişiklik göstermektedir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının hem kendi eğitimlerinde hem de gelecekte alacakları sorumlulukları anlamında dijital araç ve kaynakları kullanarak bilgiyi yapılandıran, ürün geliştiren, sosyal sorumluluk bağlamında üzerine düşen görevleri yerine getiren toplumsal duyarlılığa sahip bireyler olmaları oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı video geliştirme süreciyle ilgili olarak akademik başarıyı etkileyen değişkenlerin araştırılmasıdır. Bu kapsamda oluşturulan model çerçevesinde video başarı puanı bağımlı değişken, duygu, motivasyon, bireysel yenilikçilik ve eğitsel internet kullanım öz yeterlik inancı bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada video geliştirme süreci ürün oluşturma öncesi, ürün oluşturma ve ürün oluşturma sonrası olmak üzere alanyazınla tutarlı bir şekilde üç aşamada yürütülmüştür. Araştırma, araştırmanın bütün katılımcılarının aynı işlem sürecinden geçtiği tek gruplu deneysel desene göre desenlenmiştir. Bu desenin seçilmesinde araştırmada yer alan katılımcıların aynı işlem çerçevesinden benzer deneyimlerin edinilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırma, Bozok Üniversitesi Eğitim Fakültesinin 2016-2017 Bahar Döneminde Bilgisayar II dersini alan ve çeşitli branşlarda öğrenim gören 126 kadın ve 34 erkek olmak üzere toplam 160 1.sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Çalışmada, öğrenciler grup halinde üç haftalık uygulama sürecinde sosyal konularla (çevre kirliliği, sigaranın sağlığa zararları vb.) ilgili videolar hazırlamışlardır. Araştırmada veri toplama aracı olarak öğrencilerin demografik bilgilerinden oluşan bilgi formu, öğrencilerin yenilikçilik profillerinin belirlenmesi amacıyla "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği", öğrencilerin eğitim amacıyla internet kullanım öz yeterlik inançlarının belirlenmesi amacıyla "Eğitsel İnternet Kullanım Öz Yeterlik İnanç Ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında öğrenciler tarafından geliştirilen videoların bir diğer ifadeyle ürünlerin değerlendirilmesinde araştırmacılar tarafından geliştirilen "Eğitsel Video Üretim Değerlendirme Rubriği" ölçme aracı kullanılmıştır.

Elde edilen veriler çoklu regresyon analiz tekniğiyle çözümlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, yalnızca duygu faktörünün akademik başarıyı açıklayan bağımsız değişken olduğu görülmüştür. Duygu değişkeninin standart kat sayısı, bu değişkenin modelde sağlam bir gösterge olduğuna işaret etmektedir. Fakat eğitsel internet kullanım öz-yeterliliği, bireysel yenilikçilik ve motivasyon değişkenlerinin video puanları üzerinde anlamlı düzeyde etkilerinin olmadığı görülmüştür. Yapılan analizler, mevcut modelin $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Mevcut modelde, R-squared değeri belirlenen değişkenlerin video puanlarını %6,9'unu açıkladığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: video geliştirme, regresyon analizi, duygu

Eğitsel Mobil Türkiye Haritası Oyununa Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Ercan Akpınar
ercan.akpinar@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Zafer Erkan
zafeerkan35@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Sinan Çiriş
sinan.ciris@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Meltem Cüvelek
cvlk.53@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Yasemin Kahyaoğlu Erdoğmuş
yaseminkahyaoğlu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Hayatımızın her alanına giren teknolojik cihazlar eğitim alanında da etkisini göstermektedir. Tablet, bilgisayar, akıllı telefon gibi cihazlar sınıf içi veya sınıf dışı ortamlarda tek yönlü ya da çok yönlü iletişim sağlayarak öğrenme sürecini yaşamın her alanına taşıyabilmektedir. Öğrencilerin cihazlar üzerinde fazla zaman harcadıkları kısım ise genellikle oyunlardır. Geliştirilen eğitsel oyunlar sayesinde öğrenciler, hem keyifli zaman geçirebilmekte hem de öğrenmelerini bu oyunlar üzerinden sağlayabilmektedir. Günümüz öğrencilerine kazandırılmak istenilen kazanımların eğitsel oyunlar üzerinden verilmesi hem öğretim ortamını daha keyifli bir ortam haline getirmekte hem de öğrencilerin bireysel öğrenmelerini sağlayarak güdülenmelerine olanak tanımaktadır. Sınıf içinde ve öğretmen kontrolünde oynanan eğitsel oyunlar öğrencilerin akademik başarısına, derse katılma durumuna ve sosyalleşmesine olumlu katkılar sağlamaktadır. Bu çalışmada, eğitsel mobil Türkiye haritası oyununun geliştirilmesi ve oyuna yönelik öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Oyunda kullanıcıların Türkiye üzerindeki bölgeler, bölgelere ait bilgiler, illerin konumları ve iller hakkında genel kültür bilgisine sahip olması beklenmektedir. Araştırmanın çalışma grubu ortaokul, lise ve üniversite düzeyinde 15 öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yoluna gidilmiştir. Geliştirilen yazılım öncelikle öğrencilere uygulanmış ardından da araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formuyla öğrenci görüşleri toplanmıştır. Veri analizinde yüzde, frekans, betimsel analizden yararlanılmıştır. Yapılan veri analizleri sonucunda öğrencilerin yazılıma yönelik ilgi çekici, öğretici, derslerde kullanılabilir, eğlenceli olduğu vb. konularda görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: harita, eğitsel oyun, mobil oyun

Eğitsel Oyun Tasarlama Eğitiminin Etkililiğinin Değerlendirilmesi

Özge Kelleci
ozgekelleci@aydin.edu.tr, İstanbul Aydın Üniversitesi
Taibe Kulaksız
taibekulaksiz@aydin.edu.tr, İstanbul Aydın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitsel oyunların gerek motivasyon gerekse akademik başarıyı arttırdığı pek çok çalışmada ortaya çıkmıştır. Nitelikli bir eğitsel oyunu tasarlamak için ise pedagojik bilgiler ile eğitsel oyunun nasıl geliştirilmesi gerektiğine ilişkin temel bilgilerin yanı sıra teknik, tasarım ve senaryo boyutlarında becerilere sahip olunması gerekmektedir. Ancak halihazırda geliştirilen eğitsel oyunlar bu açıdan yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle bireylere söz konusu bilgi ve becerileri kapsayacak bir eğitsel oyun tasarlama eğitimi verilmesi faydalı olabilir. Bu gerekçelerle bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarına verilen eğitsel oyun tasarlama eğitiminin etkililiğini değerlendirmektir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama becerileri, eğitsel oyun kurgulama, görsel tasarım ve teknik beceri boyutlarında, cinsiyete ve bilişsel stillere (alan bağımlı ve alan bağımsız) göre değerlendirilmiştir. Çalışma, tek gruplu ön-test son-test zayıf deneysel model çerçevesinde yürütülmüştür. Çalışmanın katılımcılarını Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde öğrenim gören 29 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak katılımcıların geliştirdikleri eğitsel oyunları değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen Eğitsel Oyun Değerlendirme Formu (EODF) (Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı=.85) ve katılımcıların bilişsel stillerini tespit etmek amacıyla Witkin, Oltman, Raskin ve Karp'ın (1971) Grup Saklı Şekiller Testi (Group Embedded Figures Test) kullanılmıştır. Eğitsel oyun tasarlama eğitimi, grafiksel programlama dili olan Scratch ortamında aynı zamanda araştırmacı olan öğretim üyesi tarafından 3 haftalık (9 saat) süre ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları tarafından eğitsel oyunların geliştirilmesinde ADDIE tasarım modeli esas alınmış olup uygulama öncesinde öğretmen adaylarına ADDIE modelinin aşamaları, eğitsel oyunların tasarımı ve eğitsel oyunların ADDIE modeli çerçevesinde nasıl tasarlanması gerektiği ile ilgili bilgi verilmiştir. Ardından öğretmen adaylarının geliştirdikleri eğitsel oyunlar, EODF aracılığı ile ön test olarak değerlendirilmiştir. Ön testin ardından öğretim üyesi danışmanlığında ve akran öğretimi yöntemiyle eğitsel oyun tasarlama eğitimi verilmiştir. Eğitim sonunda öğretmen adaylarının geliştirdikleri eğitsel oyunlar EODF aracılığı ile son test olarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde deneklerin ön testten aldıkları puanların homojen dağılım gösterip göstermediği Levene testi ile, normal dağılım sergileyip sergilemediği ise Shapiro-Wilks testi ile sınıanmıştır. Ayrıca ön test-son test puanlarının karşılaştırılması ve diğer değişkenlerin analizi için aritmetik ortalama, bağımlı grup t-testi ve bağımsız grup t-testi kullanılmıştır. Araştırma sonunda, eğitsel oyun tasarlama eğitiminin öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama becerilerini arttırdığı görülmüştür. Diğer taraftan öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama becerilerine ilişkin araştırma sonuçları cinsiyete ve bilişsel stillerine göre değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının eğitsel oyun tasarlama beceri düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği, bilişsel stillerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: eğitsel oyun, eğitsel oyun tasarlama eğitimi, eğitsel oyun geliştirme

Eğitsel Veri Madenciliği ile Ders İçi Etkinliklerin Analizi

Abdullah Ragıp Ersöz
ersoz@uludag.edu.tr, Uludağ Üniversitesi
Burcu Nur Baştürk Şahin
bnbasturk@uludag.edu.tr, Uludağ Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojiyi hayatın sıradan bir parçası olarak kullanan, internetin yanı sıra sosyal medyayla büyüyen yeni bir nesil doğmuştur. Bu nesil sosyal medya kullanımı, işlevişi ve sosyal medya hakkında bilgi sahibi olup, eski nesle göre farklı beceri ve düşünme yeteneklerine sahiptirler. Öğretmenler ve aileler ise sürekli sanal alemde vakit geçiren yeni nesli, nasıl öğrendiklerini ve sosyal medyada neler yaptıklarını anlamakta zorlanmaktadır.

Dijital nesle yetişmek için eğitimle internet bütünleşmiş, birçok eğitsel sosyal ağ (Edmodo, Moodle, Blackboard, vb...) kurulmuştur. Bu sosyal ağlar ve benzer teknolojilerde yaşanan artış sayesinde veritabanlarında eğitimle alakalı birçok veri depolanmıştır. Bu eğitsel verilerin arasında gizli, bilinmeyen, eğitimin nasıl yapılması gerektiğine ışık tutacak ve öğrencileri daha iyi anlamamızı sağlayacak ilişkiler olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada eğitsel bir sosyal ağ olan Edmodo üzerinden işlenen bir ders ortamında elde edilen veriler incelenerek analiz edilmiştir.

Eğitim ortamlarından gelen verilerin analiz edilmesi sayesinde, öğretmenler sosyal, zihinsel ve davranışsal açıdan öğrencileri daha iyi anlayabilir, en etkili öğretim yöntemlerini seçilebilir, öğrencilerin eksik yönleri belirleyerek en uygun tavsiyeleri vererek öğrenme ortamları geliştirilebilir, öğrencilerin hangi öğrenme yöntemine cevap verdiklerini belirleyebilirler (Romeo & Ventora, 2013).

Bu çalışmada (1) ders öncesi yapılan paylaşım, ödev hazırlama ve Quiz etkinliklerinin ders başarısına etkisinin incelenmesi; (2) öğrencilerin ders içi etkinliklere katılımlarına ve demografik özelliklerine bağlı olarak belli başlıklar altında sınıflandırılması amaçlanmıştır.

Büyük ve karmaşık verilerin düzenlenmesi veri madenciliği sayesinde yapılmaktadır. Veri madenciliği tekniklerinin eğitimde kullanılmasına ile Eğitsel Veri Madenciliği alanı doğmuştur. Eğitsel Veri Madenciliği öğrenme çevrelerini analiz etme, eğitsel verileri kullanarak öğrencileri daha iyi anlama ve öğrencilerin nasıl daha iyi öğrendiklerinin bilgisayar programları yardımıyla belirlenmesini sağlayan bir alandır (Ayala, 2014).

Bu çalışmada veri madenciliği yöntemleri kullanılmıştır. Veriler Edmodo uygulamalarından Class charts eklentisi kullanılarak elde edilmiştir. Bu veriler sınıflandırma algoritma algoritmaları kullanılarak analiz edilmiştir.

Bu bildiride Edmodo yoluyla elde edilen verilerin eğitsel veri madenciliği ile analiz edildiği bir vaka çalışması sunduk. Sonuçlar, veri madenciliği tekniklerinin eğitim ortamlarını geliştirebildiğini göstermektedir. Eğitsel veriler, öğrencilerin özelliklerini daha iyi anlamak için analiz edilebilir. Analiz yoluyla, dersi terk etme eğilimi gösteren veya okulu bırakan öğrencilerin kümelenme yoluyla önceden tahmin edilebileceği bulunmuştur.

Eğitsel Veri madenciliği, öğrencilerin öğrenme süreçlerini keşfetmek ve öğrencilerin okuldan ayrılmasını önlemek için yararlı bir araçtır. Öğretmenler öğrencilerin ham verilerini analiz ederek öğrencileri kolayca izleyebilirler.

Anahtar Sözcükler: Edmodo, eğitsel sosyal ağ, eğitsel veri madenciliği

**Elektrik Elektronik Teknolojisi Öğrencilerinin Laboratuvar Uygulama Becerilerinin Arttırılmasına
Yönelik Bir Eylem Araştırması**

Zafer Tanel
zafer.tanel@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Turgay Yaman
turgay_yaman@hotmail.com

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim 10. Sınıf düzeyinde Elektrik-Elektronik ve Ölçme Dersi Laboratuvarı'nda yapılan deneylerde karşılaşılan problemlerin belirlenmesi ve bu problemlerin giderilmesine yönelik geliştirilecek bir eylem planının, öğrencilerin laboratuvar uygulama becerilerinin geliştirilmesine etkisinin incelenmesidir. Çalışmada araştırma modeli olarak “Uygulama/karşılıklı işbirliği/tartışma odaklı eylem araştırması” kullanılmıştır. Çalışmada ilk olarak öğrencilerin laboratuvar uygulamalarının kendilerine sağladıkları katkılarına yönelik görüşlerinin ortaya çıkartılması, laboratuvarında karşılaştıkları problemlerin belirlenmesi, en çok zorlandıkları uygulamaların neler olduğunun saptanması, öğretmenlerin uygulamadaki problemleri ve zorlandıkları uygulamaların belirlenmesi amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme soruları kullanılmıştır. Araştırmanın bu bölümündeki çalışma grubu 18 öğrenci ve 4 öğretmenden oluşmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları analizine göre bir eylem planı hazırlanmıştır. Araştırmanın deneysel bölümüne yönelik olan çalışma grubunu 30 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin uygulama becerilerini ölçmeye yönelik yansız atama ile oluşturulan iki gruptan deney grubundaki 15 öğrenci, Adobe Flash CS5 programı ile hazırlanan animasyonlar, Proteus 8 programı ile hazırlanan simülasyonlar kullanarak bilgisayar ile deneme yapıp gerçek atölye ortamında elektronik devreler yapmıştır. Kontrol grubundaki 15 öğrenciye, Talim ve Terbiye Kurulu tarafından onaylanan Elektrik Elektronik ve Ölçme dersi öğretim programında belirtilen etkinlikler ile öğretim yapılıp, ilgili yöntem ve tekniklerle dersler işlenmiştir. Araştırmanın uygulama aşaması 2016 – 2017 eğitim öğretim yılının ilk döneminde, Ekim ve Kasım aylarında 6 hafta boyunca gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak; “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formları” ve “Deney Gözlem Çizelgesi” kullanılmıştır. Nicel veriler SPSS 15.0 programında, nitel veriler ise betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, Elektrik Elektronik atölye uygulamalarında animasyon ve simülasyon kullanılarak yapılan deney etkinliklerini gerçekleştiren deney grubu öğrencilerinin uygulama becerilerindeki gelişimin, klasik deney etkinliklerini uygulayan kontrol grubu öğrencilerine göre daha yüksek oranda gerçekleştiği ortaya konmuştur. Ayrıca deney grubu öğrencileri ile yapılan görüşmelerle animasyon ve simülasyon kullanılmasına yönelik kapsamlı görüşler elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: elektrik elektronik teknolojisi, animasyon, simülasyon, laboratuvar uygulama becerisi, eylem araştırması

Elektronik Belge Yönetim Sistemi Kullanımında Çoklu Görev Davranışlarının İncelenmesi

Arife Anayurt
arife.anayurt@omu.edu.tr, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Emine Şendurur
emine.sendurur@omu.edu.tr, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada, Elektronik Belge Yönetim Sistemi'ni (EBYS) kullanıcılarının kendilerine verilen görevleri yerine getirirken maruz kaldıkları çoklu görev durumlarındaki davranışlarını incelemek amaçlanmıştır. Katılımcılar, verilen görevlerle ilgilenirken kurmaca birkaç çoklu görev durumu oluşturulmuştur. Bu esnada görev sürecinin nasıl etkilendiği analiz edilmiştir. Gözlem formu ve ekran kaydı alınarak çalışanların günlük işlerinin yanında ortama dahil edilen diğer görevlere verilen tepkiler, çalışmanın tamamlanma hızı, yapılan hatalar ve karar verme aşamalarında hangi alternatifi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Kamu kurumunda çalışan 6 kadın, 4 erkekten oluşan toplam 10 katılımcı EBYS'de deneyimli ve deneyimsiz olmak üzere iki gruba ayrılarak EBYS üzerinden iki farklı görev verilmiş, tamamlamaları istenmiş ve karşılaştırma yapılmıştır. Çalışma yapılmadan önce belirlenen görevler için görev analizi hazırlanmış, çalışma esnasında gözlem, ekran kaydı ile birlikte kamera kaydı alınmış, toplanan verilerden temalar çıkarılarak bağlantılı kodlar oluşturulmuştur. Tema ve kodlar Excel aracı kullanılarak analiz edilmiş, analiz edilen veriler sonucunda çoklu görev davranışı sergilemeyen katılımcılar diğer işe yönelirken devam ettikleri işi bıraktıkları otomatikleşmiş görevlerde ise işlemi bölmeden devam ettirdikleri, karar verme aşaması bulunan bölümlerde işlem bölünerek ortama dahil edilen diğer görevlere yöneldikleri veya diğer görevi dikkate almadan işlemlerine devam ettikleri gözlemlenmiştir. Araştırmada birinci gruptaki katılımcıların EBYS üzerinden verilen yazı görevini yerine getirirken ortama dahil edilen dahili telefona, cep telefonu aramasına veya mesajlara cevap vermek istediklerinde hatalar yaparak ikinci görevi yürütebildikleri, bazı katılımcıların verilen yazı görevini yarım bırakarak diğer göreve geçtikleri, bazı katılımcıların ise sonradan dahil edilen görevi dikkate almadan EBYS üzerinden verilen göreve devam ettikleri fark edilmiş, ancak sağlıklı olarak görevlerin birlikte yürütülemediği sonuçlarına ulaşılmıştır. İkinci gruba EBYS üzerinden klasör oluşturma, evrak dosyalama ve klasör adı değiştirme görevleri dört aşamalı olarak verilmiş, ortama dahil edilen dahili telefon, cep telefonu aramasına veya mesajlara verilen tepkiler diğer gruba göre daha az bölüneceği düşünülmüş sonuçlara bakıldığında birinci gruptaki katılımcıların verdiği tepkilerle ikinci gruptaki katılımcıların verdiği tepkilerde farklılık gözlemlenmemiştir.

Anahtar Sözcükler: EBYS, çoklu görev, otomatikleşme

Enablers And Barriers of Using a Blended Learning Environment In a Material Design Course

Erman Uzun
eruzun@gmail.com, Mersin University
Mehmet Mevlüt Odacı
mehmetmevlutodaci@gmail.com, Mersin University

Abstract:

Internet is using as a instructional tool more day by day. This situation arises the concern of how media, technology, and learning environments affect instructional processes. Many studies investigated the effect of media and technology in learning with a comparison of face-to-face learning environments. In the blended environment, it can be thought that using these two environments that are integrated, the barriers of each environment can be diminished with the advantages of the other. The purpose of this study is to examine and describe students' views on the use of a blended learning environment. A case study was carried out in an undergraduate course. 70 students participated to this study. Interviews and perception questionnaires were the main data sources. The main aim to collect the perceptions of students in the current study was to get deeper understanding of the phenomena of blended learning experience. In a blended learning environment design and the perceptions of the students can contribute to a much-needed knowledge for successful design. The enablers of blended learning environment were students' interest, more participation, flexibility, time, more interaction and communicaiton opportunities. The barriers were increased workload, adaptation to face-to-face and online environment, time management. It can be concluded that use of blended learning environments could be advantegous but also it has unique barriers to consider. Moreover, it is thought that the initial concern of blended learning environments was how to find the balance of these environments in the context of one learning environment.

Keywords: blended learning environment, enablers of blended learning, barriers of blended learning

Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümü Öğrencilerinin Teknik Derslere Bakışı: Gazi Üniversitesi Örneği

Murat Önder
muratonder@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Türkiye’de son yıllarda birçok üniversitede Endüstri Ürünleri Tasarımı bölümü açılmış ve eğitim öğretim süreci devam etmektedir. Buna bağlı olarak üniversitelerden mezun tasarımcı sayısında günden güne artış olmaktadır. Üniversiteler kendi bölümlerinden mezun olan tasarımcıların piyasada tercih edilebilirliğinin yüksek olması beklenmekte ve bu beklentiye göre akademik personellerinde ve ders programlarında sürekli iyileştirmeler yapmaktadır. Endüstri Ürünleri Tasarımı bölümünde verilen teknik derslerin bazıları Statik ve Mukavemet, Ürün Tasarımı için Fizik, Matematik, Geometri, Malzeme, Bilgisayar Destekli Tasarım, Mekanizma ve Detay ve teknik uygulamaların olduğu seçmeli dersler olarak sayılabilir. Fakat buradaki temel problemlerden biri temel teknik derslerin ortak havuz mantığı ile yapılıyor olması veya dersi veren öğretim üyesinin tasarım aşamaları hakkında bilgi sahibi olmamasından dolayı bu derslerin ürün tasarımı özelinde yararlı olmamasıdır. Bu çalışma ile Gazi Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Endüstri Ürünleri Tasarımı Bölümünde eğitim öğretim gören öğrencilerin, bölümde yukarıda sayılan teknik derslere olan bakış açısının nasıl olduğuna dair görüşleri, çoktan seçmeli ve açık uçlu anket yöntemi ile sorgulanmıştır. Ayrıca öğrencilerin verdikleri cevaplar kendi içerisinde çapraz şekilde sorgulanarak bu anketler değerlendirilmiş, öğrencilerin dersler ve derslerin sunuluş tarzı hakkındaki düşünceleri yorumlanarak, bölüm genelinde verilen teknik derslerin verilmiş yöntemlerine yönelik önerilerde bulunulmuştur. Bu öneriler ise verilmekte olan teknik derslerin gereksiz formüllerden arındırılması, teknik derslerin uygulamalı aktivitelerle desteklenmesi, hesaplamaların tasarlanan ürün üzerinden yapılması, öğretim üyelerinin tasarım süreçleri hakkında daha detaylı bilgiye sahip olmaları gelmektedir.

Anahtar Sözcükler: endüstri ürünleri tasarımı, endüstri ürün tasarımı eğitimi, teknik dersler

Ergenlerin Medya ve Teknoloji Kullanımı ve Tutumlarının İncelenmesi

Hasan Özgür
hasanozgur@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi
Fatma Akgün
fatmaa@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İnternet ve beraberinde gelen teknolojiler günlük hayatın vazgeçilmez bir parçası olmakta ve hayatımızdaki önemleri günden güne artmaktadır. Öte yandan, günümüz teknoloji yoğun ortamında ve kısıtlı zaman diliminde bireyler, görevler arası geçiş tercihleri (task switching) olarak isimlendirilen ve birden fazla çoklu ortamı (İnternet, sosyal medya kanalları, akıllı telefon, e-posta, çevrimiçi haberleşme, bilgisayar, televizyon, video oyunu vb.) kapsayan farklı görevleri de eş zamanlı olarak yerine getirmek durumunda kalmaktadır. Bu bağlamda gerçekleştirilen çalışmada, medya ve teknolojileri en yoğun kullanan gruplar arasında gösterilen ergenlerin, medya ve teknoloji kullanım durumları, teknolojinin kullanımına yönelik olumlu ve olumsuz tutumları ile görevler arası geçiş tercihlerinin; cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve anne eğitim düzeyi değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Veri toplamak amacıyla Türkçe uyarlaması Özgür (2016) tarafından gerçekleştirilen ve 15 alt faktör (televizyon izleme, akıllı telefon kullanımı, e-posta kullanımı, İnternette araştırma yapmak, sosyal medya kullanımı, teknoloji kullanımına yönelik olumlu ve olumsuz tutumlar, görevler arası geçiş tercihleri vb.) ile 60 maddeden oluşan Medya ve Teknoloji Kullanımı ve Tutumları Ölçeği'nden yararlanılmıştır. Tarama modelindeki araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 öğretim yılında Edirne ilinin çeşitli liselerinde öğrenim gören 405 öğrenci oluşturmaktadır. Farklılığın anlamlılığı için, ilişkisiz örneklem t-testi ve ilişkisiz örneklem için tek faktörlü varyans analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada ergenlerin medya ve teknoloji kullanımları ve tutumlarının, e-posta kullanımı ve çevrimiçi arkadaşlık alt faktörlerinde orta düzeyin altında olduğu ortaya çıkmıştır. Cinsiyet değişkenine ilişkin gerçekleştirilen karşılaştırmada; İnternette araştırma yapma, e-posta kullanımı, medya paylaşımı, video oyunu oynama, televizyon izleme, çevrimiçi arkadaşlık, sosyal ağ arkadaşlığı ve görevler arası geçiş tercihlerinde erkekler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırma ayrıca, ergenlerin yaşları ve sınıf düzeyleri ile medya ve teknoloji kullanımları ve tutumları ölçeğinin tüm alt faktörleri arasındaki farkın anlamlı olmadığını ortaya koyarken anne eğitim düzeyi ile akıllı telefon kullanımı, genel sosyal ağ kullanımı, teknolojiye yönelik olumlu tutum ve teknolojisiz kalma kaygısı veya teknoloji bağımlılığı alt boyutları arasındaki farkın ise anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Öte yandan, ergenlerin günlük İnternet kullanım süresi ile akıllı telefon kullanımı, genel sosyal ağ kullanımı, İnternette araştırma yapma, medya paylaşımı, video oyunu oynama, sosyal ağ arkadaşlığı, teknolojiye yönelik olumlu tutum ve teknolojisiz kalma kaygısı veya teknoloji bağımlılığı alt boyutları arasındaki fark ise anlamlı bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: medya ve teknoloji kullanımı ve tutumu, görevler arası geçiş tercihi, ergen

Eşzamanlı Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrencilerin Karşılaştığı Problemler

Ömer Kırmacı

kirmaciomer@gmail.com, Kırklareli Üniversitesi

Sami Acar

samiacar@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Uzaktan öğretim gelişen teknoloji ile birlikte artık çevrimiçi yöntemler ile anılmaktadır. Mektup radyo, televizyon gibi teknolojiler ile asenkron olarak gerçekleştirilen öğretim etkinlikleri bilgisayar ve internet ile senkron olarak sürdürülmektedir. Öğrenme hedefleri açısından incelendiğinde uygun şartlar ortaya konulduğu zaman başarı yönünde yüz yüze eğitimden farklı olmadığı hatta bazı öğrenme çıktılarına kazandırmakta daha başarılı olduğu bilinen uzaktan öğretim, uygulamada zaman ve mekân esnekliği açılarından avantajlara sahip olduğu da belirtilmektedir. Çevrimiçi uzaktan öğretim özellikle bu esnekliğin getirdiği kolaylık neticesinde tercih edildiği büyük bir yayılma sağladığı söylenebilir. Ancak bu hızlı yayılmaya karşın bazı sınırlılıkların bulunduğu ve bazı sorunların yaşandığı bilinmektedir. Özellikle öğrenim sürecinde öğrenci öğretmen etkileşimi eksikliğine dayalı motivasyon ve aidiyet sorunları alanyazında sıklıkla karşılaşılmaktadır. Yüz yüze eğitimin sağladığı etkileşim imkânını tesis etmek amacı ile kullanılan sanal sınıflara katılım oranlarının çok düşük olması ise başka sorunların varlığını hissettirmektedir. Bu çalışmanın amacı öğrencilerin sanal sınıf oturumlarına katılımlarını engelleyen sorunların ortaya çıkarılması olarak belirlenmiştir. Bu amaç kapsamında çalışma Bütüncül Tek Durum (BTD) çalışması olarak desenlenmiştir. Çalışmanın katılımcılarını; Kırklareli Üniversitesinde okuyan ve 2016-2017 eğitim öğretim Bahar döneminde uzaktan öğretim ile ders alan öğrencilerini ve uzaktan eğitim merkezi (UZEM) çalışanları oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında veriler hazırlanan anket formu ve araştırmacının süreç içerisinde tuttuğu notlar aracılığı ile elde edilmiştir. Araştırma kapsamında 970 öğrenci anketi doldurmuştur. UZEM çalışanlarından (n=2) elde edilen veriler araştırma sürecinde araştırmacı ile yapılan görüşmeleri ve gözlemleri kapsayan 9 sayfalık araştırmacı günlüklerinden elde edilmiştir. Araştırma kapsamında öğrencilerin eş zamanlı öğrenme ortamlarında yaşadıkları sorunlar Altyapısal Durumlar, Bireysel Tutumlar, Zamana Bağlı Durumlar, Mekâna Bağlı Durumlar, Etkileşime Dayalı Sorunlar beş ayrı kategoride incelenmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin altyapıya dayalı şartlar bağlamında sanal sınıf oturumuna erişebileceği araç (Bilgisayar, Telefon vb.) sıkıntısından daha çok internet erişimi sıkıntısı yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin büyük çoğunluğunun kaldığı yurt ortamlarından kaynaklanan sorunların sanal sınıf derslerine katılımını engellediğini söyleyebiliriz. Sanal sınıf oturumlarına katılımı sağlamak için öğrencilerin sık sık bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi gerektiği bunu sağlamak için sosyal medya grubu ya da anlık mesajlaşma grupları ideal bir yol olarak önerilebilir. Bu öğrencilerin aynı zamanda örgün dersleri olması ve kuruma gelmesi nedeni ile gerekli bilgilendirmeler okullarında yapılabilir. Diğer taraftan ÖYS' nde yer alan uyarıcıların ve yönlendiricilerin açık ve net olarak sanal sınıf oturumunun saatini bildirmesi uygun olacaktır. Örgün derslerin uzaktan öğretim ile verilmesi okul yönetimi açısından birçok avantaja sahip olmasına karşın öğrencilerin özellikle derslere katılım konusunda sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Öğrenciler özellikle sanal sınıf oturum saatlerinin örgün ders saatleri ile uyumsuz olmasından dolayı sıkıntı yaşadığı belirlenmiştir. Çalışmak zorunda kalan öğrenciler için ise örgün ders saatleri dışında işte olduklarından dolayı vakit ayırma konularında sıkıntılar yaşadıkları belirlenmiştir. Diğer taraftan öğrencilerin bu dersleri zorunlu olarak çevrimiçi uzaktan öğretim yoluyla görmesi durumu elverişsiz öğrenciler için sıkıntı yarattığı görülmüştür. Bu tür zorunlu derslerin kitlesel açık çevrimiçi dersler (KAÇD) kapsamında asenkron olarak verilmesi sorunların önüne geçilmesinde bir adım olabilmektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim sorunlar, uzaktan eğitim, eşzamanlı çevrimiçi eğitim

Etkinlik Tabanlı Mesleki Gelişim: Öğretmenlerin FeTeMM'e (Stem) Yönelik Algılarının İncelenmesi

Volkan Aktas
volkanaktas@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi
Serkan Şendağ
serkansendag@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik hizmet-içi eğitimlerin nasıl düzenleneceği alandaki önemli konulardan birisi ola-gelmiştir. Daha çok yetişkin eğitime yönelik pedagojik ilke ve yöntemlerin işe koşulduğu öğrenen merkezli öğrenme çevrelerinin öğretmenlerin kazanımlarını artırmada olumlu çıktılarının olduğu tartışıla gelmektedir. Öğretmenlerin hizmet-içi mesleki eğitimlerinde konu alanı içeriğinin önemi bilinmektedir. Bu bağlamda günümüzde pek çok kesim tarafından büyük ilgi gören FeTeMM (Fen, Teknoloji, Matematik, Mühendislik, İng. STEM [Science, Technology, Engineering, and Math]) 'e yönelik hizmet içi eğitimlerin nasıl gerçekleştirilmesi gerektiği konusu önem kazanmıştır. Bu çalışmada Türkiye'nin güneyinde bulunan bir ilçede görevlerine devam eden çoğunluğu fen, matematik ve bilişim alanından 27 öğretmenin katıldığı beş gün ve 30 ders saati süren mesleki gelişim programında öğretmenlerin yapılan eğitime yönelik görüşleri açık ve kapalı uçlu anket soruları ile alınmıştır. Çalışmada hem eğitimin içeriğine hem kullanılan stratejiye yönelik olarak bulgular elde edilmiştir. Buna göre eğitimin başlangıcında öğretmenlerin % 92'ye yakını derslerde tasarım yapmanın öğrencilerin hayal güçlerine geliştireceğine inanmakla beraber %55'nin FeTeMM'in ne olduğu hakkında bilgilerinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Katılımcıların yaklaşık %95'nin görev-tabanlı hizmet içi eğitimden memnun oldukları ve kurs süresince FeTeMM, ile ilgili kavramlara yönelik içerik bilgilerini artırdıkları tespit edilmiştir. Katılımcılar ayrıca, FeTeMM'in geleceğine yönelik bazı ümit vaat eden ve kaygılandırıcı konular üzerinde durmuşlardır. Araştırmacılar, öğretmenlerin FeTeMM'e yönelik mesleki gelişim programlarının düzenlenmesinde görev tabanlı mesleki gelişim programlarının geliştirilmesinin önemini tartışmaktadır.

Anahtar Sözcükler: mesleki gelişim, FeTeMM eğitimi, öğretmen eğitimi, hizmet-içi eğitim

Examining Preservice Science Teachers' Character And Values As Global Citizenships

Nilay Öztürk
nilayozzturk@gmail.com, Ahi Evran University

Abstract:

As the citizens of 21st century, we are faced with complex issues such as climate change, nuclear power use, global warming, and the depletion of natural resources more than ever. In order to raise students and future teachers with the qualifications to find resolutions to these complex issues in just and equitable ways and to take part in decision-making processes, both elementary science education and teacher education programs should foster these qualifications. To achieve this, science educators and researchers point out the importance of moral, character, and citizenship education. The purpose of this study is to examine preservice science teachers' character and values as global citizenships. The dimension of character and values included three key elements: ecological worldview, social and moral compassion, and socioscientific accountability. This study is a survey research and descriptive in nature. Character and Values as Global Citizens Assessment Questionnaire comprised of 20 Likert type items was used to collect data. The instrument was administered in Turkish. In total, 205 preservice science teachers across different grade levels participated to the study. The reliability and factor analysis of this recently developed questionnaire and the results regarding preservice science teachers' character and values as global citizenships would contribute to science teacher education programs.

*This study was supported by Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.A4.17.022

Keywords: character, value, global citizenship, preservice science teacher

**Examining Relationship Between Self-Directed Learning With Technology And Community Of Inquiry
In Online And Blended Learning Students: A Structural Equation Model**

Mehmet Uysal
mehmetuysal@sakarya.edu.tr, Sakarya University
Mehmet Barış Horzum
mhorzum@sakarya.edu.tr, Sakarya University

Abstract:

This research aimed to examine the relationship between self-directed learning with technology and community of inquiry. In order to do this, a model which incorporates self-directed learning with technology into well researched community of inquiry framework was proposed and it was tested using structural equation modelling. Analysis of the cross-sectional survey data which were collected from 587 Sakarya University online or blended learning students, supported proposed model with acceptable or higher fitness indices. The research findings indicate that there were significant direct effects between self-directed learning with technology and social presence, between social presence and teaching presence, and between social presence and cognitive presence. In addition, significant mediating effects of social presence on cognitive presence and on teaching presence were found. These findings imply that self-directed learners who are adept at using technology in their learning can positively affect the formation of communities of inquiry.

*This study is based on the master's thesis which was completed by the first author under the advise of the second author.

Keywords: community of inquiry, self-directed learning with technology, structural equation model

Examining Youtube In Context Of Turkish Users

Yeliz Tunga
yeliztunga@gmail.com, Middle East Technical University
Ali Geriş
ali.geris@marmara.edu.tr, Marmara University

Abstract:

Nowadays, YouTube is the most popular social-media website after Google in the global ranking. Similarly, YouTube is the highly trendy web site in Turkey. In this study, most viewed 100 YouTube channels in Turkey is reviewed according to distributions of channels by categories, number of videos by categories, number of subscribers by categories, number of views by categories in order to determine current patterns of use of YouTube in Turkey and determine the current position of educational usage of YouTube. Statistical archival data collected from socialband.com website was used in this study. The sample of the study was limited with Top 100 YouTube channels in Turkey due to practical and conventional reasons. Descriptive statistics were used analyze collected data. Findings show that entertainment and film and animation channels are most viewed channels in Turkey and there are only two educational channels in most viewed 100 Turkish channels. It is also found that although the total number of educational channel in Top 100 channel is quite limited, these channels have a large number of subscribers. Considering the aim of being a subscriber, it can be concluded that educational channels on YouTube have regular and purposeful audience compared to entertainment and film and animation channels. These results reveal the necessity of more qualified educational content on YouTube. Further research studies are necessary to the educational use of YouTube since these results were obtained from limited time data and YouTube has increasingly popularity and potential for educations.

Keywords: YouTube, social media, educational usage, video-content

Experiences of Sophomores in Design and Development of Educational Video

Selcan Kilis

k1selcan@gmail.com, Giresun University

Abstract:

Educational video provides to achieve desired goals and better learning experience, therefore is of value. This study investigates the experiences of sophomores in designing and development of an educational video as well as effectiveness of specifically designed course structure. This case study collected data from 14 sophomores educated in Department of Computer Education and Instructional Technology in Giresun University, Turkey in spring term of 2016-17 academic year. The research context was an elective course: Design and Development of Educational Video taught based on constructivism, collaboration and problem-based learning. Students were interviewed before the course to determine their prior knowledge about how to design and develop an educational video besides its fundamental stages. After 14-week course and term project: design and development of educational video about how-to-do tasks with a group of 3-4 students, they were re-interviewed to unveil their experiences and knowledge. The findings indicated 13 students were benefitted from 14-week course, learned the phases of design and development of an educational video including writing scenario, preparing storyboard, recording and editing video, and favored group working. Those students further added they learned and got experience in audio and video editing software. Furthermore, they mentioned about the highlights of an educational video and recognized its effectiveness to reconstruct how-to-do tasks as an educational video.

Keywords: educational video, how-to-do tasks, video in education

Exploring Preservice Science Teachers' Knowledge And Risk-Benefit Perceptions Regarding Genetically Modified Foods

Nilay Öztürk
nilayozzturk@gmail.com, Ahi Evran University

Abstract:

Socioscientific issues, which are defined as open-ended controversial issues lacking clear-cut solutions, have been considered vital to raise scientifically literate citizens and informed citizenship. Teaching socioscientific issues has been reported to increase individuals' understanding of science, interest towards science, and foster them to participate in societal decision making processes. Therefore, education systems need to incorporate these issues into science education programs so that students have the skills to resolve controversial societal issues in their future years. To this end, science teachers should have the qualifications to teach those issues. In this study, as one of the most debatable issues, genetically modified foods was chosen as SSI and preservice science teachers' knowledge levels and risk-benefit perceptions were aimed to explore. Moreover, the relations among these two variables were examined. GM Foods Risk-Benefit Perceptions Scale and GM Foods Knowledge Scale were used to collect data. GM Foods Risk-Benefit Perceptions Scale included 25 items in 5-point Likert type. GM Foods Knowledge Scale included 17 items and the participants were expected to answer the items by selecting true, false, or do not know options. The instruments were administered in Turkish. In total, 120 PSTs across different grade levels participated to the study. The descriptive and relational analysis regarding PSTs' knowledge and risk-benefit perceptions regarding GM foods would contribute to science teacher education programs.

*This study was supported by Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: EGT.A4.17.021

Keywords: genetically modified foods, knowledge, risk perception, benefit perception

External Validity of the TPACK-EFL Survey

Derya Başer
deryabaser@ibu.edu.tr, Abant İzzet Baysal University
Theodore J. Kopcha
tjkopcha@uga.edu, University of Georgia
M. Yaşar Ozden
myasar.ozden@emu.edu.tr, Doğu Akdeniz University
Tuğba Kamalı Arslantaş
tkamali@metu.edu.tr, Middle East Technical University

Abstract:

This study aimed to provide evidence of an external aspect of validity for the TPACK-EFL survey, a survey developed to assess the TPACK levels of teachers of English as a Foreign Language (EFL). In particular, the paper focuses on the technology-related TPACK constructs of the TPACK-EFL survey. Baser et al. (2016) followed a rigorous path to develop the TPACK-EFL survey for a specific subject matter of EFL. Still, there were some issues related to technology-related TPACK constructs of the survey because of blurred boundaries among these constructs. This study is expected to improve the clarity of technology-related TPACK constructs as quantitative assessment of the constructs were reanalyzed from a qualitative perspective.

Using a triangulation design, technology-related TPACK mean scores were corroborated with qualitative results derived from semi-structured interviews. TPACK levels of the preservice EFL teachers were described through a holistic-content analysis of the interviews after determining their TPACK levels quantitatively through the TPACK-EFL survey. That is, data were collected through a different data collection method for the same constructs which provided external aspect of validity (Cavanagh & Koehler, 2013) for the TPACK-EFL survey. This will strengthen both the survey itself and the survey development process as the results of the study provided additional evidence for external validity of the TPACK-EFL survey.

The TPACK-EFL survey was administered to a sample group including 88 preservice EFL teachers. Completed surveys were analyzed through descriptive statistics in an attempt to portray preservice EFL teachers' self-perceived TPACK levels. The preservice teachers' mean scores for TK, TCK, TPK, and TPACK were considered as base-lines to consider the teachers' mean scores as high or low. Then, these quantitative results were triangulated with qualitative results of the interviews conducted with those 12 preservice teachers. Interview data were examined through holistic content analysis with the purpose of determining the teachers' levels for TK, TCK, TPK, and TPACK. The researchers looked for an alignment or a misalignment between the 12 teachers' TPACK-EFL scores and interview results.

The results mostly indicated consistency between the qualitative and quantitative data for each technology-related TPACK construct of the TPACK-EFL survey. Holistic-content analysis of nine interviews were aligned with their descriptive survey results. However, holistic-content analysis results for three of the twelve cases did not support their survey results for the constructs of TCK and TPK. Details about the three misaligned cases are presented in the full paper.

References

- Baser, D., Kopcha, T. J., & Ozden, M. Y. (2016): Developing a technological pedagogical content knowledge (TPACK) assessment for preservice teachers learning to teach English as a foreign language, *Computer Assisted Language Learning*, 29(4), 749-764.
- Cavanagh, R. F., & Koehler, M. J. (2013). A turn toward specifying validity criteria in the measurement of technological pedagogical content knowledge (TPACK). *Journal of Research on Technology in Education*, 46(2), 129-148.

Keywords: teacher education-preservice, technology, assessment

Facebook Kullanımının Yaşam Tatmini ve Kıskançlık ile İlişkisinin Belirlenmesi

Müzeyyen Arslan
muzeyyenarslan82@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sosyal medya kullanımının çok yaygınlaştığı günümüz koşulları araştırmacıların dikkatlerini sosyal medya sitelerine yönlendirmesini zorunlu hale getirmiştir. En çok kullanılan sosyal medya sitelerinden birisi olarak Facebook; bilim insanları için zengin bir veri kaynağı haline gelmiştir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar Facebook gibi sosyal medya sitelerinin kullanımının bireyler üzerindeki duygusal etkilerinden bahsetmektedir. Yapılan çalışmalar Facebook kullanımının kişilerde kıskançlık ve depresyona neden olduğunu, bireylerin öznel iyi oluş hallerine (mutluluk, yaşam tatmini) etki ettiğini göstermektedir. Facebook; bireylere kendilerini diğerleriyle karşılaştırmak için uygun şartları sağlayan bir platform olup özellikle pasif facebook kullanımıyla bireyler kendileri ile diğer kişileri karşılaştırmakta bunun sonucunda bireylerde facebook kıskançlığı oluşmaktadır. Bu durum bireylerin öznel iyi oluş hallerine etki etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı pasif Facebook kullanımı, kıskançlık ve yaşam tatmini arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Çalışmada veri toplamak için anket yöntemi kullanılmıştır. Ankette katılımcıların facebook kullanım sıklığını, facebook kullanım türünü, facebook kıskançlık eğilimini ve yaşam tatminlerini ölçmeye yönelik sorular yöneltilmiş ve cevaplamaları istenmiştir. Yaşam tatminini ölçmek için 5 soruluk yaşam tatmini 7'li likert ölçeği, kıskançlığı ölçmek için 8 ifadeden oluşan kıskançlık ölçeği ve pasif kullanımı ölçmek için 8 ifadeden oluşan pasif kullanım ölçeği kullanılmıştır. Kartopu örnekleme yöntemi kullanılarak 470 tane facebook kullanıcılarına ulaşılmış ve online anket uygulanmıştır. Veriler SPSS ile analiz edilmiş üç değişken için regresyon analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda facebookun pasif kullanımının kıskançlıkla düşük ilişkili olduğu ancak yaşam tatmini ile ilişkisinin olmadığı bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: facebook, yaşam tatmini, kıskançlık

Facebook Yoğunluğunun Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Bilal Atasoy
bilalatasoy@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Şeymus Aydoğdu
saydogdu@nevsehir.edu.tr, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Thomas Akiva
tomakiva@pitt.edu, Pittsburgh University

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada, üniversite öğrencileri arasında yaygın bir şekilde kullanılan sosyal ağlardan biri olan Facebook'un yoğunluk düzeyi çeşitli değişkenler açısından incelenmektedir. Facebook yoğunluğu, Facebook uygulamasının kullanım miktarından (harcanan zaman, oynanan oyun sayısı gibi) ziyade bu uygulamanın günlük yaşama entegrasyon düzeyinin ve siteye bağlılığın tanımlanması olarak düşünülebilir. Araştırma, tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu Pittsburgh üniversitesinde öğrenim gören 411 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların Facebook yoğunluklarını belirlemek için "Facebook Yoğunluğu Ölçeği" (The Facebook Intensity scale) kullanılmıştır ve kullanılan ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayı .90 olarak hesaplanmıştır. Bulgular, katılımcıların 24 yaş sonrasında Facebook yoğunluğunun arttığı ve yaş artışının yoğunluk üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığını göstermektedir. Etnik köken dikkate alındığında Amerikalı beyazların kullanım yoğunluklarının Asya kökenli Amerikalılar'a göre anlamlı şekilde fazla olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet açısından bakıldığında ise kızların erkeklere göre anlamlı bir şekilde facebook yoğunluklarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak ailesi Facebook kullananların kullanmayanlara göre Facebook yoğunluklarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulguların, Facebook'un araç olarak kullanılacağı sonraki araştırmalarda örneklem seçimine ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: facebook yoğunluğu, facebook, tarama araştırması, üniversite öğrencileri, sosyal medya

Farklı İnfografik Tasarımlarının Çeşitli Değişkenler Bağlamında Etkililiğinin İncelenmesi

Cansu Çaka
cansucaka@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Özcan Özgür Dursun
oodursun@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dijital ve çevrimiçi kaynaklardaki artışla birlikte erişilebilir bilgi miktarı dolayısıyla maruz kalınan uyarıcı yoğunluğu hızla artmaktadır. Değişen koşullarla birlikte bireylerden beklentiler artarken bilginin daha kolay ve hızlı işlenebilmesi önem kazanmaktadır. Bu süreçte geleneksel öğrenme ortamları yerini yazılı materyallerin görsel öğelerle bütünleştirilmesi temeline dayanan çoklu ortamlara bırakmıştır. Çoklu ortam kavramı kapsamında dikkat çeken güncel kavramlardan birisi ise infografik kavramıdır. Resim, grafik, diyagram, metin gibi farklı görsel ve sözel öğeleri içeren yapısı ile infografikler, ilgi çekici ve hatırlanabilir bilgi sunarak içeriğin daha kolay anlaşılmasını sağlamaktadır. İnfografik tasarım sürecinde önem kazanan kritik faktörlerden birisi ise metin yoğunluğudur. Çoklu ortamla öğrenme sürecine ilişkin yapılan bazı araştırmalarda kullanıcıların öğrenme sürecinde daha fazla görsel görmeyi tercih ettikleri ifade edilmekle birlikte metin yoğunluğunun önemine ve bu konuda deneysel araştırma gereksinimine vurgu yapan çeşitli kaynaklar da mevcuttur. Söz konusu gereksinim durumundan hareketle gerçekleştirilen bu araştırma ile farklı infografik tasarımlarının öğrenme çıktıları, bilişsel yük ve motivasyon düzeyi üzerindeki yansımalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Tüm deneysel müdahalelerin her bir deney grubunda farklı sıralarda yürütülmesini temel alan yarı deneysel modellerden denkleştirilmiş model ile desenlenen araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü'nde öğrenim gören 42 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, araştırma kapsamında geliştirilen başarı testleri, Kılıç ve Karadeniz (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Bilişsel Yük Ölçeği" ve Kutlu ve Sözbilir (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Öğretim Materyalleri Motivasyon Anketi" aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde yinelenen ölçümler için tek faktörlü ANOVA ve yinelenen ölçümler için iki faktörlü ANOVA kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre başarı, maruz kalınan materyal türüne bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişirken ($F_{(2,82)}=4.759, p<.05, \eta^2=.104$); motivasyon ($F_{(1,377,56,439)}=3.276, p>.05, \eta^2=.074$) ve bilişsel yük ($F_{(1,485, 60,900)}=2.309, p>.05, \eta^2=.053$) maruz kalınan materyal türüne bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir. Gerçekleştirilen araştırmanın benzer konuda çalışma yapmak isteyen araştırmacılar için öncü olması beklenmektedir. Araştırmanın tasarım boyutunda ise öğretim tasarımcıları için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Not: Bu çalışma, ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütülmekte olan doktora tez çalışmasının bir parçasıdır.

Anahtar Sözcükler: başarı, bilişsel yük, çoklu ortam, infografik, motivasyon

Fen Bilgisi Öğretmen Adayları Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımı Açısından Kendilerini Yeterli Hissediyor Mu?

Nagihan Tanık Önal
nagihanta@gmail.com, Erciyes Üniversitesi
Nezih Önal
nezihonal@gmail.com, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Uğur Büyük
ugurbuyuk@gmail.com, Erciyes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi ve iletişim teknolojilerinden (BİT) yararlanılarak gerçekleştirilen eğitimin öğrenciler ve öğretmenler için pek çok faydası olduğu bilinmektedir. Ancak bu teknolojilerden etkili ve verimli bir şekilde faydalanılabilmesi biraz da öğretmenlerin bu konudaki yeterliklerine bağlıdır. Bu nedenle mevcut araştırmada henüz hizmet öncesi eğitimleri devam eden fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilimleri dersinde BİT kullanımı açısından yeterliklerini araştırmak amaçlanmıştır. Çünkü öğretmen adaylarının mevcut durumu betimlendiğinde bir aksaklık tespit edilirse bunu gidermek için öğretmen eğitimi yeniden şekillendirilebilir. Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim araştırması türünde desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu Erciyes Üniversitesi Fen Bilgisi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 18 fen bilgisi öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak katılımcılar ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma bulgularına göre katılımcıların teknolojik gelişmeleri takip etmenin ve bu konuda tam olarak bilgi sahibi olmanın zor olduğunu düşündükleri bu nedenle BİT kullanımı konusunda kendilerini kısmen yeterli gördükleri tespit edilmiştir ($f=9$). Sırasıyla laboratuvar araç gereçleri, etkileşimli tahta ve projeksiyon cihazı, katılımcıların kullanımında kendilerini en fazla yeterli gördüklerini belirttikleri teknolojiler arasında yer almaktadır ($f=15$, $f=13$, $f=13$). Katılımcılar bu durumun sebebini üniversite eğitimleri sürecinde bu teknolojileri sıklıkla kullanmaları olarak açıklamışlardır. Araştırmada elde edilen bir diğer önemli sonuç ise öğretmen adaylarının bu teknolojileri kullanırken karşılaşılabilecekleri sorunları kendi başlarına çözebilme konusunda kendilerini yetersiz hissetmeleridir ($f=16$). Katılımcılara neden böyle düşündükleri sorulduğunda ise fakültede BİT kullanımı sırasında bir sorun olursa teknik ekipten destek almanın daha kolay olması sebebiyle kendilerini geliştiremediklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları, öğretmen olduklarında BİT'i derslerinde etkili bir şekilde kullanma açısından kendilerini kısmen yeterli görmüşlerdir. Kendilerini kullanım açısından en yeterli gördükleri teknolojilerin sadece hizmet öncesi dönemde kullandıkları teknolojiler olması dikkate alındığında öğretmen eğitimi sürecinde BİT kullanımının çeşitlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca katılımcılar BİT ile ilgili sorunları çözme noktasında kendilerini yetersiz gördükleri için bu boşluğu dolduracak uygulamalar isabetli olacaktır.

Anahtar Sözcükler: fen bilgisi öğretmen adayları, fen bilgisi dersi, bilgi ve iletişim teknolojileri, yeterlik

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşleri

Cemal Tosun
ctosun@bartin.edu.tr, Bartın Üniversitesi
Sakine Öztürk
sakineberrak74@gmail.com, Necip Fazıl Kısakürek Ortaokulu

Bildiri Özeti:

Araştırmada üzerinden durulan problem durumu Fen Bilimleri Öğretmen adaylarının bilimin doğası hakkındaki görüşlerinin cinsiyete ve sınıf düzeyine göre farklı olup olmadığının belirlenmesidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinin deneysel olmayan araştırma desenlerinden karşılaştırmalı araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'nin kuzey batısında yer alan bir devlet üniversitesinin Fen Bilgisi Öğretmenliği lisans programında öğrenim gören toplam 146 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada Tatar vd. (yayın aşamasında) tarafından geliştirilen Bilimin Doğası ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 7 alt boyutta 22'si negatif olmak üzere toplam 38 madde içermektedir. Kız ve erkek öğrencilerin bilimin doğası hakkındaki görüşleri arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem için t-testinden faydalanılmıştır. Sınıf seviyesine göre öğrencilerin bilimin doğası hakkındaki görüşleri arasında farklılık olup olmadığı ise tek yönlü ANOVA ile belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler analiz edildiğinde Fen Bilimleri Öğretmen adaylarının bilimin doğası hakkındaki görüşleri arasında ölçeğin her bir boyutunda ve ölçeğin tamamında cinsiyete göre herhangi bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Fen Bilimleri Öğretmen adaylarının sınıf düzeyine göre bilimin doğası hakkındaki görüşleri arasında; ölçeğin alt boyutlarından gözlem ve çıkarım arasındaki fark, değişebilirlik/kesinlik, teori/yasa, yaratıcılık/hayal gücü, sübjektiflik ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: bilimin doğası, fen bilimleri öğretmen adayları, fen eğitimi

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bir Altın Maden İşletmesini Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik Alanları Açısından Değerlendirmeleri

Seyyit Altunışık
seyyit.altunisik@usak.edu.tr, Uşak Üniversitesi
Salih Uzun
salih.uzun@usak.edu.tr, Uşak Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Ülkelerin gelişmişlik düzeyinin yaptıkları üretim ile doğrudan ilişkili olduğu bilinmektedir. Üreten bir toplum için de üretime yönelik bir eğitim sistemi tasarlanmalıdır. Bu bakış açısıyla son yıllarda ‘Fen’, ‘Teknoloji’, ‘Mühendislik’ ve ‘Matematik’ alanlarının bütüncül bir şekilde entegre edildiği FeTeMM öğrenme yaklaşımının, ülkelerin eğitim sistemlerinde yerini aldığı görülmektedir. MEB (2016) tarafından yayınlanan bir raporda da, FATİH projesi ve Eğitim Bilişim Ağı ile inşa edilen yenilikçi eğitim ortamlarından tam olarak istifade edilebilmesi için FeTeMM öğrenme yaklaşımının ülkemiz eğitim sistemine dahil edilmesinin gerekliliği vurgulanmıştır. Bu bağlamda, 2018 yılından itibaren uygulanacak olan fen bilimleri dersi öğretim programında FeTeMM’e yönelik Fen ve Mühendislik Uygulamaları ünitesine yer verildiği görülmüştür. Bu nedenle yarının öğretmenleri olan öğretmen adaylarının günlük hayatta yer alan FeTeMM alanlarını bütüncül bir şekilde algılayabilmeleri gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı fen bilimleri öğretmen adaylarının bir altın madeninde yapılan işlemlerdeki FeTeMM alanlarını nasıl algıladıklarını incelemektir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının katılımıyla Uşak ili sınırları içerisinde yer alan bir altın madeni tesisine gezi düzenlenmiştir. Özel durum çalışmasının benimsendiği araştırmanın verileri, 4 sorudan oluşan bir gezi-gözlem ve değerlendirme formu aracılığıyla elde edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının genel olarak altın madeni tesisinde gerçekleşen süreci; fen bilimleri açısından kullanılan kimyasallar, teknoloji açısından kullanılan büyük araçlar ve taş parçalama sistemleri, mühendislik açısından yapılan kazılar ve maden cevherlerinin tespiti ve matematik açısından da topraktaki maden oranı ve hazırlanan kimyasallardaki oranlar ile ilişkilendirdiklerini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: FeTeMM, alan gezisi, fen bilimleri

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Öğrenme Ortamları Hakkındaki Algıları: Altın Maden İşletmesi Gezisi

Salih Uzun
salih.uzun@usak.edu.tr, Uşak Üniversitesi
Seyyit Altunışık
seyyit.altunisik@usak.edu.tr, Uşak Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenme ortamı denildiğinde geçmişte genellikle okul ortamı veya bir sınıf akla gelse de günümüzde bu algı artık öğrenmenin hayatın her anında mekandan bağımsız olarak gerçekleştiği düşüncesi çerçevesinde değişmiştir. Bu nedenle okul ve sınıf duvarlarının ötesinde de bir öğrenme ortamının oluşturulabileceği düşüncesi kabul görmektedir. Özellikle okul dışı, informal öğrenme vb. isimlerle ifade edilen bu ortamlar birçok araştırmacının ilgi alanı olmuştur. Bu kapsamda özellikle müzeler, hayvanat bahçeleri, sanayi kuruluşları, botanik bahçeleri, lunaparklar, doğal parklar ve bilim merkezleri gibi birçok ortamın kullanıldığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar da bu ortamların öğrenme, motivasyon ve tutum gibi eğitim açısından önemli birçok değişken üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir. Fen bilimlerinin hayatın bir yansıması olduğunu düşünüldüğünde de bu ortamların fen bilimleri öğretimi sırasında kullanılması önem kazanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, fen bilimleri öğretmen adaylarının okul dışı öğrenme ortamları kapsamında yaptıkları alan gezileri hakkındaki görüşlerini incelemektir. Bu bağlamda, çalışmanın örneklemini oluşturan 35 fen bilimleri öğretmen adayı ile Uşak ilindeki bir altın madenine gezi düzenlenmiştir. Özel durum çalışmasının benimsendiği araştırmada veriler, 8 sorudan oluşan bir “gezi değerlendirme formu” aracılığıyla elde edilmiştir. Araştırmanın bulguları öğretmen adaylarının genel olarak alan gezileri hakkında olumlu düşüncelere sahip olduklarını ortaya koymuştur. Öğretmen adayları özellikle bu tür okul dışı ortamların öğrencilerin yaşayarak öğrenmeleri açısından önemli olduğuna değinerek, meslek yaşantılarında öğrencilerin fen bilimleri dersine ilgilerinin artması için bu tür bilim gezilerini yapmayı düşündüklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmen adayları bu gezilere benzer şekilde okul dışı eğitime yönelik olarak laboratuvar, botanik bahçeleri, arkeolojik alan, müze, akvaryum gibi özellikle fen bilimleri ile alakalı yerlere yapılacak gezilerin de faydalı olacağını ifade ettikleri görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: okul dışı öğrenme, alan gezisi, fen bilimleri

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Stem ile İlgili Görüşlerinin Belirlenmesi

Alaattin Bahşi
alaattinbahsi@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Esra Açıkgül Fırat
eacikgul@adiyaman.edu.tr, Adıyaman Üniversitesi

Bildiri Özeti:

STEM eğitimleri dünya genelinde iş gücü niteliğinin artırılmasını sağlamak amacıyla bireylere yaparak-yaşayarak, deneyerek öğrenme, üretme, araştırma-geliştirme ve buluş yapma imkanı sağlamaktadır. STEM eğitimleri ülkemiz milli eğitiminin de 2015-2019 stratejik planında yer almış ve STEM'in güçlendirilmesine yönelik amaçlar ön plana çıkarılmıştır. Bu amaçla TIMSS ve PISA gibi uluslararası sınavlardaki başarıyı arttırmak için ülkemizde STEM eğitimlerine öncelik verilmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır. Bu noktada eğitimde anahtar rol oynayan öğretmenlerimizden çağın gereklerine uygun olarak ülkemizin ihtiyaçlarını ve beklentilerini karşılamaları beklenmektedir. Bu nedenle öğrencilerimizi STEM eğitiminin temellerine uygun bireyler olarak yetiştirecek olan öğretmenlerin STEM'e yönelik görüşlerinin incelenmesi önem arz etmektedir. Buradan hareketle bu araştırmanın amacı Fen Bilimleri öğretmenlerinin STEM'e ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmada nitel analiz yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 9 Fen Bilimleri Öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından uzman görüşleri alınarak hazırlanan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu aracılığıyla görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler, MAXQDA programı kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular sonucunda, öğretmenlerin genel olarak STEM ile ilgili bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. STEM uygulamalarının fen eğitimine yansımaları ve STEM etkinliklerinin fen derslerine entegrasyonu hakkında fikir sahibi oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca STEM laboratuvarlarının tasarımı, öğrencilerin akademik gelişimlerine etkileri ve öğrenciler adına olumlu ve olumsuz etkileriyle ilgili kısmen fikir beyan etmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenler, STEM etkinliklerini uygulayabilecekleri ile ilgili kendilerini yeterli görmüşler ve öğretmenlerin STEM yeterliliklerinin nasıl sağlanacağı ile ilgili çokça fikir beyan etmişlerdir. Öğretmenlerimizin tamamı STEM etkinliklerinin öğretmenlerin akademik gelişimlerine olumlu katkı sağlayacağı yönünde görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: STEM etkinlikleri, STEM yeterlikleri, fen eğitimi

Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Stem Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi

Devkan Kaleci
devkankaleci@gmail.com, İnönü Üniversitesi
Özge Korkmaz
ozgekorkmaz@gmail.com, İnönü Üniversitesi
Hasan Aydemir
hasan.aydemir@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi
Sibel Özaslan
sibel.ozaslan@hotmail.com, İnönü Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile beraber eğitim yaklaşımlarında önemli değişimler yaşanmaktadır. Özellikle yaratıcı düşünebilen, günümüz teknolojilerini verimli ve etkin şekilde kullanabilen, problem çözme becerisi yüksek bireylerin yetiştirilmesi yeni eğitim yaklaşımlarının temel amaçlarından biri haline gelmiştir. Bu temel becerilerin tamamını içeren günümüzün yeni eğitim yaklaşımları arasında STEM (Science-Fen, Technology-Teknoloji, Engineering-Mühendislik, Mathematics- Matematik) eğitiminin öne çıktığı görülmektedir. STEM eğitiminin temel amacı yenilikler üreten bireyler yetiştirmek olduğu göz önüne alınacak olursa bu eğitim yaklaşımının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kullanılması önem arz etmektedir. STEM eğitimi, öğrencilerin problemlere disiplinler arası bakış açısıyla bakmasını, bütüncül bir eğitim yaklaşımıyla bilgi ve beceri kazanmalarını hedeflemektedir. Diğer bir deyişle bu yaklaşım her yaşta bireylerinin disiplinler arası eğitim sürecine dahil olmasını sağlar. Bu çalışmanın amacı, Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (STEM) içerikli eğitim hakkındaki düşüncelerini ve STEM eğitiminin öğrenme sürecine katkılarına yönelik görüşlerini incelemek ve ortaya çıkarmaktır. Araştırma desenlerinden betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak anket kullanılması tercih edilmiştir. Bu amaç kapsamında Fen Bilimleri ve Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinden 80 öğretmene anket uygulanmıştır. Elde edilen veriler betimsel istatistikî yöntemlerle analiz edilmiştir. Bu çalışmada öğretmenlerin STEM hakkındaki düşünceleri ve STEM eğitiminin öğrenme sürecine katkılarına yönelik görüşleri alınmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin STEM eğitiminin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine katkı yapabilecek, olumlu bir eğitim süreci olacağına dair görüşler belirtilmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitimde yeni yaklaşımlar, STEM, fen ve teknoloji, bilişim, öğretmen görüşleri

Fen Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı Üzerinde Tematik İnceleme

Erkan Özcan
erkanozcan88@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Sevinç Kaçar
kacarsevinc@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Ummuhan Ormancı
ummuhan45@gmail.com, Uludağ Üniversitesi
Ali Günay Balım
agunay.balim@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde bilgi ve teknoloji hızlı şekilde değişmekte ve ilerlemektedir. Bu sayede bilgiye kısaca erişilebilmekte ve kolay değişebilmektedir. Bu da öğrenme sürecinin/ortamının yeniden şekillenmesine neden olmaktadır. Örneğin, Fen eğitiminde eskiden tepegöz ile canlı doku, sistem vb. konular sadece asetatlı kağıtlar üzerinden anlatılırken, günümüzde artık üç boyutlu gerçeklikten faydalanılarak bu konular ele alınmaktadır. Bu bağlamda, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) Fen eğitiminde kullanımını ele alan çalışmaların araştırılmasının ve analiz edilmesinin eğitimciler, araştırmacılar ve öğretmenler için önemli etkilere sahip olduğu söylenebilir. Bu çalışmada BİT'in Fen eğitiminde kullanımı ile ilgili yapılan çalışmaları gözden geçirmek ve analiz etmek amaçlanmaktadır. Bu nedenle, literatürde bulunan makalelerin genel özellikleri (yılı, demografik özellikleri vb.) ve içerik özellikleri (gerekçe, amaç, araştırma yöntemi vb.) açısından incelenmesinin uygun görüldüğünden tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Buna paralel olarak ERIC (Educational Resources Information Center), ScienceDirect, Web of Knowledge ve Google Scholar veri tabanlarında son 10 yılda yayımlanmış olan makaleler taranmış ve fen eğitiminde BİT'i ele alanlar seçilmiştir. Analizler sonucunda, BİT'ten fen derslerinde çeşitli amaçlarla faydalandığı ama genel olarak fen derslerinde niteliği arttırmak amaçlı gerçekleştirildiği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte çalışmaların daha çok öğrenme çıktıları üzerine odaklandığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, Fen bilimleri dersinde BİT'in kullanımının öğrencilerin becerileri üzerine etkisini inceleyen çalışmalara gereksinim olduğu söylenebilir. Bu bağlamda çalışmanın sonuçları tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: bilgi ve iletişim teknolojileri, fen bilimleri, tematik analiz

Fetemm Eğitimi Nedir? Nasıl Yapılmalı? Fetemm Eğitime Yönelik Bir İnceleme

Can Fatih Efecan
canfatihefecan@gmail.com, Mersin Üniversitesi
Serkan Şendağ
serkansendag@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzün ilgi gören başlıklarından birisi olan FeTeMM'in (Fen, Teknoloji, Matematik, Mühendislik) nasıl tanımlandığı FeTeMM eğitiminin nasıl yapılması gerektiği konusunda farklı yaklaşımların benimsendiği görülmektedir. Bu çalışmada Web'de örneklerine rastlanılan ve yaygınlaşan FeTeMM uygulama ve araştırmalarının içerikleri incelenerek yapılan çalışmalarda FeTeMM'in nasıl tanımlandığı ve algılandığı, nasıl bir kuramsal çerçeve benimsendiği ve hangi konular üzerinde çalışıldığına ilişkin bir incelenme yapılmış ve öğretmen eğitimi açısından doğurguları tartışılmıştır. Elde edilen sonuçlar, FeTeMM'in başlangıçta ve genelde yükseköğretim öncesi öğrencilerin Fen, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik alanlarına yönelik ilgilerinin artırılması amacıyla çeşitli müfredat dışı etkinliklerin düzenlenmesi olarak algılanırken (beklentilerin bunun çok ötesinde olmasına karşın) sonraları ise FeTeMM'in bir problem çözme süreci olarak görüldüğü ve bütünleşik FeTeMM olarak da adlandırıldığı görülmektedir. Ayrıca araştırmalarda kuramsal çerçeve veya uygulama geliştirmeye yönelik modellerin bulunmadığı/kullanılmadığı bununla birlikte uygulamada FeTeMM-İlemek (STEM-Maker) adı altında pek çok etkinliğin yaygın olarak geliştirildiği, konu olarak daha çok robotik ve kodlama üzerinde durulduğu görülmektedir. Çalışma sonunda araştırmacılar uygulamalara dayanak olacak geçerli kuramsal çerçevelerin gerekliliğini ve önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Sözcükler: FeTeMM eğitimi, bütünleşik FeTeMM, öğretme-öğrenme stratejileri

First Lego Lig Robotik Turnuvaları ve 9-16 Yaş Çocuklarının Teknolojik Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki

Zülfü Genç
zulfugenc@gmail.com, Fırat Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Genel problem çözme kavramının teknolojik problemlere kesin bir odaklanma ile uygulanmasını içeren problem çözme teknolojik problem çözme olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada, 9-16 yaşları arasındaki çocukların teknolojik problem çözme becerilerinin First LEGO Lig olarak adlandırılan robotik yarışmalardan nasıl etkilendiğini ortaya koymak için öğrenme teorileri ve problem çözme temalarına ait literatür gözden geçirilmiştir. Bu iki tema, FLL robotik turnuvalarının bu yaşlardaki çocukların gerçek hayat problemlerini çözme becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir yeri olduğunu göstermektedir. Ayrıca bilişsel kuram, genel olarak ve 9-16 yaş arası çocukların bilişsel nitelikleriyle ilişkili olarak bu turnuvaların katkısını ortaya koymaktadır. Çalışmada, genel problem çözme ve teknolojik problem çözme süreçleri, stratejileri ve etkinlikleri ele alınarak eğitsel robot platformları ve yarışmalarının gelişimi ve büyümesi ile ilgili literatürdeki bulgular sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: problem çözme, teknolojik problem çözme becerisi, 9-16 yaş, First LEGO Lig

Fizik Dersi Atom Fizikine Giriş ve Radyoaktivite Ünitesine Yönelik Program Geliştirme

İbrahim Tuncel
ituncel@pau.edu.tr, Pamukkale Üniversitesi
Ayten İlhan
acaferova@gmail.com, Pamukkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Program geliştirmenin aşamalarından ihtiyaç analizi ve program değerlendirmenin sürekli yapılması programın etkililiğini artıracaktır. Uygulanan öğretim programının etkili olup olmadığı ortaya çıkaracak göstergelerin izlenmesi ve ihtiyaçların belirlenmesi program geliştirme çalışmaları için oldukça önemlidir. LYS başarısı bu göstergelerden sadece biri olmakla beraber program hakkında önemli dönütler verebilmektedir. 2016 yılı ve onun öncesindeki yıllarda çözülen LYS Fizik soru ortalamalarında bakılınca 12.Sınıf Fizik konularının öğrenciler tarafından yeterince anlaşılmadığı çıkarımında bulunabiliriz. Bununla birlikte her geçen yıl “Modern Fizik” alanında sorulan soru sayısının da arttığı açıkça görülüyor. Özellikle “Modern Fizik” ünitesinin 21.yy’daki en önemli bilimsel çalışmaları ve teknolojik gelişmeleri (yarı-iletken teknolojisi, süper iletkenler, nano malzemeler, x-ışınlarının teknolojide kullanımı vb.) kapsadığını göz önünde bulundurduğumuzda, üst düzey zorluk seviyesindeki bu konunun öğrenciler tarafından anlaşılmasının ve özümsemesinin ne kadar önemli olduğunu söyleyebiliriz. Bu çalışmada 12.sınıf Fizik dersi “Atom Fizikine Giriş ve Radyoaktivite” ünitesine yönelik ihtiyacın değerlendirilmesine dayalı olarak programın yeniden düzenlenmesi ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmada durum çalışması desenlerinden “iç içe geçmiş tek durum” deseni kullanılmıştır. 12.Sınıf Fizik dersi öğretim programında yer alan “Atom Fizikine Giriş ve Radyoaktivite” ünitesi tek durum olarak ele alınmıştır. Analiz birimlerini kazanımlar, içerik, öğretme-öğrenme süreci ölçme-değerlendirme öğeleri oluşturmaktadır. Araştırma Denizli ili Çivril Emine Özcan Anadolu Lisesi’nde gerçekleştirilmiştir. Görüşme ve doküman analizi yöntemleri ile veriler toplanmıştır. Görüşme formu uzman görüşü alınarak ve pilot uygulaması yapılarak geliştirilmiştir. Görüşme formunda programın kazanım, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme değerlendirme öğelerine yönelik sorular yer almıştır. Doküman olarak 2013 ve 2011 Fizik Dersi Öğretim Programları incelenmiştir. Görüşme ve doküman (eğitim programı) analizi sonucunda, mevcut programdaki içeriğin yeniden düzenlenmesi gerektiği belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: program geliştirme, fizik öğretim programı, ihtiyaç analizi, atom fizikine giriş ve radyoaktivite ünitesi, modern fizik

Fizik Öğretmen Adaylarının ‘Fizik’ Kavramına Yönelik Metaforlarının Değerlendirilmesi

Işıl Aykutlu
aykutlu@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Sevim Bezen
sevimbezen@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi
Celal Bayrak
cbayrak@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Araştırmada, metaforlar aracılığıyla fizik öğretmen adaylarının “Fizik” kavramına ilişkin algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemleri arasında yer alan “Olğubilim” deseni kapsamında gerçekleştirilen araştırmaya, 2015-2016 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Ankara’daki bir devlet üniversitesinde fizik eğitimi alanında eğitim gören 60 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “*Bana göre fizik gibidir. Çünkü*” cümlesinin yer aldığı metafor formu kullanılmıştır ve veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda ise öğretmen adaylarının 14 adet geçerli metafor ürettikleri tespit edilmiştir ve elde edilen metaforlar üç kavramsal kategori altında toplanmıştır. Sıklıkla ifade edilen metaforların yaşam, doğa, oyun ve en fazla ifade edilen kavramsal kategorinin ise “Fizik ve Evren” olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: metafor, fizik eğitimi, öğretmen adayları, fizik.

Fizik Öğretmenlerinin Benimsedikleri ve Kullandıkları Problem Çözme Stratejileri

Seyhan Eryılmaz Toksoy
seyhan.eryilmaz@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Özgül Kaya
ozgulkaya33@gmail.com, TED Koleji

Bildiri Özeti:

Problem çözme en üst düzey öğrenmeler arasında yer almaktadır. Birden fazla bilgi türünün birlikte kullanılmasını gerektirmesi ve bireye özgü olması bu süreci karmaşıklaştırmaktadır. Süreci daha iyi anlamak ve açıklamak için araştırmacılar problem çözme stratejileri oluşturmuşlardır. Literatürde alana göre farklı stratejiler oluşturulduğu ve aynı alan için birden fazla problem çözme stratejisi sunulduğu görülmektedir. Bu çalışmada, öğrencilerin problem çözmeyi öğrenmesinde etkisi büyük olan fizik öğretmenlerinin bu süreçte kullandıkları ve benimsedikleri stratejilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Rize ilinde görev yapmakta olan, farklı mesleki deneyimlere sahip 10 fizik öğretmeni ile araştırma yürütülmüştür. Bir gün süren çalıştay düzenlenmiş, çalıştayda öğretmenlere fizik problemlerini çözmeye en sık kullanılan Minnesota ve akrostişleri WISE, GOAL, ANAPUK+KD olan problem çözme stratejilerinin genel ve özel adımları tanıtılmıştır. Çalıştayın sonunda problem çözme stratejisi oluşturma etkinliği yapılmış, problem çözme stratejileri hakkında görüş alma anketi uygulanmıştır. Problem çözme stratejisi oluşturma etkinliğinde her öğretmenden kendine özgü bir problem çözme stratejisi oluşturması, bir problem yazarak belirlediği stratejiye göre çözmesi istenmiştir. Ankette ise açık uçlu sorular ile öğretmenlerden derslerde problem çözerken izledikleri adımlar ve bu adımların problemin türüne, öğrenci seviyesine, fizik konusuna göre farklılaşma durumu, öğrencilerin problem çözerken kullanmasını istedikleri adımlar hakkında görüşlerini ifade etmeleri ve literatürdeki problem çözme stratejilerini değerlendirmeleri istenmiştir. İçerik analizi yapılarak bulgulara ve sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmenlerin çoğunun literatürde yer alan ANAPUK+KD stratejisini kendi problem çözme stratejilerine daha uygun buldukları, problem çözerken öğretmenlerin kullandıkları ve öğrencilerin yapmasını bekledikleri problem çözme adımlarının benzer olduğu, kullanılan problem çözme adımlarının öğretmene, problem türüne, öğrenci seviyesine ve fizik konusuna göre farklılaştığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: fizik, problem çözme, strateji, öğretmen

Fizik Öğretmenlerinin İpucu Destekli Problem Çözme Aracı Hakkında Görüşleri

Seyhan Eryılmaz Toksoy
seyhan.eryilmaz@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Ali Rıza Akdeniz
arakdeniz@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğretme-öğrenme faaliyetlerinde en önemli rolü üstlenenler bu faaliyetlerin uygulayıcıları olan öğretmenlerdir. Öğretmenlerin öğretim sürecinde faydalandıkları temel unsurlardan biri ipuçlarıdır. İpuçları öğrencilere öğrenmelerini sağlamak için sunulan bütün destekleri içermektedir. Öğrenilmesinde güçlük çekilen bilgi ve becerilerin kazandırılmasında öğrencilere ipucu sunulması gerekmektedir. Öğrencilerin en çok güçlük çektikleri alanlardan biri de fizik problemlerini çözmektir. Öğrencilere fizik problemlerini çözüm sürecinde ipucu, problem çözme sürecinin sonunda ise model çözümleri sunan bilgisayar destekli bir materyal Eryılmaz Toksoy (2014) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada, ipucu destekli problem çözme aracı (İDEPÇA) hakkında öğretmenlerin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Rize ilinde görev yapmakta olan, farklı mesleki deneyimlere sahip 10 fizik öğretmeni ile araştırma yürütülmüştür. Bir gün süren çalıştay düzenlenmiş ve araştırmaya katılımı gönüllü olan öğretmenlere çalıştay sonunda açık uçlu sorulardan oluşan anket uygulanmıştır. Ankette, öğretmenlerden İDEPÇA'nın tasarımını, İDEPÇA'da yer alan problemleri ve ipuçlarını, İDEPÇA kullanımının öğretme-öğrenme sürecine kattığı avantajları ve dezavantajları değerlendirmeleri ve önerilerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen verilerin içerik analizi sonunda öğretmenlerin genel olarak İDEPÇA'nın amacına uygun olduğunu düşündükleri, derslerinde hem öğretim sürecinde hem de ölçme-değerlendirme amaçlı faydalanmak istedikleri belirlenmiştir. Problem durumun canlandırılması en çok beğenilen ipuçlarından biri olmuştur. Öğretmenlerin ipuçlarının içeriğine ve İDEPÇA'nın tasarımına yönelik bazı önerilerinin olduğu belirlenmiştir. Böylece problem çözme sürecinde ve sonunda öğrencilere ipucu sunarak destek olabilecek etkili bir öğretim materyalinde olması gereken özellikler hakkında daha detaylı bilgilere ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: fizik, problem çözme, destek, ipucu, bilgisayar destekli eğitim

Formasyon Öğretmen Adaylarının “Formasyon Eğitimi” Kavramına İlişkin Görüşlerinin Kelime İlişkilendirme Testi ile Analizi

Semra Ertem
semra.ertem@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Rıdvan Kete
ridvan.kete@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Üniversite öğrenim süreci sonucunda birçok farklı fakülte mezunlarının karşısına işsizlik en büyük sorun olarak çıkmaktadır. Bu bağlamda en geniş atama alanı ve iş sahası olarak öğretmenlik görülmektedir. Kendi mezun oldukları alanlarda iş bulamayan üniversite mezunu gençlerin öğretmen olabilmek istekleri artmaktadır. Bunun için eğitim fakültelerinde açılmakta olan formasyon eğitimi derslerine katılarak öğretmenlik formasyon yeterliği kazanmaktadırlar. Böylece öğretmenlik atama sınavlarına girebilmektedirler

Son yıllarda formasyon eğitimi ile ilgili birçok araştırma karşımıza çıkmaktadır. Formasyon eğitimi öğretmen adaylarının öğretmen olma istekleri, mesleki tutumlarının değişkenlerle karşılaştırılması, teknopedagojik algıları gibi araştırma sonuçları tartışılmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı ders programlarında yapılan güncellemelerinde ders içeriklerinin kapsamının yanında öğretim yöntemlerinde ve tamamlayıcı ölçme değerlendirme yöntemlerinde yenilikleri ortaya koymaktadır. Ölçme değerlendirmede, tamamlayıcı ölçme değerlendirme yöntemlerinden en çok kelime ilişkilendirme testleri kullanılmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacını; formasyon eğitimine katılan öğretmen adaylarının “formasyon eğitimi” kavramı hakkında kelime ilişkilendirme testi ile görüşlerinin analizi oluşturmaktadır.

Araştırma modeli olarak kelime ilişkilendirme test tekniği kullanılmıştır. Bu testler kavramlar arası ortaya çıkan ilişkileri belirlemeye çalışan bir tamamlayıcı ölçme değerlendirme aracıdır. Tamamlayıcı ölçme değerlendirme anlayışında birbirinden bağımsız ve kopuk bilgi parçalarının değerlendirilmesi yerine birbirine bağlı iyi yapılmış bilgi ağının değerlendirilmesi önem kazanmaktadır.

Araştırmanın evrenini 2016-2017 öğretim yılı Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi formasyon eğitimine katılan öğretmen adayları, örnekleme ise bunun içinden rastgele seçilen 50 formasyon öğretmen adayı oluşturmuştur. Veri toplamak için kelime ilişkilendirme test tekniği kullanıldı. Bu testin uygulanmasında, öğretmen adaylarının 30 sn içinde ana kavram “formasyon eğitimi” ile ilişkili akıllarına gelen ilk 10 kelimeyi yazmaları istendi. Böylece ana kavram üzerinden oluşturulan kavramlar arası ilişkiler ortaya çıkarılmaya çalışıldı. Veri analizinde; elde edilen yeni kavramlar çetelenerek listelendi. Sonuçta kaç yeni kavram ortaya çıktığı ve bunun frekansları belirlendi. Frekans tablosu hazırlanarak karşılaştırma yapıldı. Frekanslara bağlı kavram ilişkileri, kesme noktaları oluşturularak kavram ağları meydana getirildi.

Anahtar Sözcükler: formasyon eğitimi, kelime ilişkilendirme, öğretmen adayı, kavram ağı

Formasyon Öğretmen Adaylarının Akıllı Tahta Kullanıma Yönelik Tutumlarının Demografik Özelliklere Göre İncelenmesi

Semra Ertem
semra.ertem@deu.du.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Rıdvan Kete
ridvan.kete@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitimdeki bilimsel araştırmaların artması ve bilginin yapılandırılarak kalıcı bilgiye dönüştürülmesi için öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalar, teknolojik alandaki gelişmelerin eğitimde kullanılmasının öğrenmede verimliliği arttırmakta olduğunu göstermiştir. Teknolojik gelişmelerle bilgi aktarımı, iletişimde büyük gelişmelerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Günümüzde adeta eğitim ile teknoloji birbiri ile bütünleşmiştir.

Son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı bütün okullarda oluşturduğu ve üniversitelerde de yaygınlaşan akıllı tahtalar öğretmenlere, öğretimde kolaylık sağladığı gibi öğrencilerde oluşturduğu görsellik ile öğrenmede kalıcı bilgi oluşturmada önem kazanmıştır. Araştırmalarda teknolojik materyallerin (Akıllı Tahtalar) dersi daha ilgi çekici hale getirme, zaman kaybını önleme, hedefe ulaşmayı kolaylaştırması ve kalıcı öğrenmeyi sağlaması gibi üstünlüklerinden bahsedilmektedir.

Öğretmen eğitiminde, Eğitim Fakülteleri tarafından düzenlenen formasyon öğretmen adayı eğitimi geniş bir alanda öğretmen adayı yetiştirilmesini sağlamaktadır. Bu süreçteki formasyon öğretmen eğitimine katılan öğretmen adaylarının, eğitim-öğretim sürecindeki akıllı tahta kullanımları mutlaka öğretmenlik sürecinde akıllı tahta kullanımlarını etkileyecektir. Bu araştırmanın amacı; Buca Eğitim Fakültesi Formasyon eğitimine katılan öğretmen adaylarının akıllı tahta kullanımına yönelik tutumlarının bazı değişkenlerle incelenmesi oluşturmaktadır.

Araştırmanın evrenini, Buca Eğitim Fakültesinde 2017-2018 öğretim yılında formasyon eğitimi alan öğretmen adayları meydana getirmektedir. Araştırmanın örneklemini ise bu programa katılan öğretmen adaylarından farklı alanlarda yer alan, rastgele seçilmiş 250 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak; Tataroğlu-Erduran (2010), tarafından geliştirilen ve uygulanan 5’li likert tipi “Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği” kullanıldı. Ölçek güvenilirliği ve madde yükleri analiz sonuçları uygun olan bu ölçek verileri, bilgisayarda SPSS 21 hazır paket analiz programı ile analiz edildi. Ölçeğin değişkenlere göre karşılaştırılmaları yapıldı. Elde edilen sonuçların tablo ve grafikleri oluşturuldu. Bu bulgulara bağlı olarak yorumlar yapıldı.

Anahtar Sözcükler: akıllı tahta, formasyon, öğretmen adayı, tutum

Gamifying The 9 Events Of Instruction With Different Irss: The Views Of Social Sciences Teacher Candidates

Ekmeç Çetin
ekmelcetin@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Ebru Solmaz
ebrusolmaz@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Abstract:

Gagne's learning theory (conditions of learning) indicates that the learning is achieved by the interaction of various internal and external factors. The use of supportive technological materials to provide interaction within these factors to keep learning at a higher level may increase the expected performance, especially in theoretical courses. With the development of technology in education, gamification-based computer or mobile applications that are used in the courses as supportive materials can be used in the 9 steps specified by Gagne. The aim of this study is to evaluate the use of gamification-based interactive response system (IRS) tools in the Social Studies course according to Gagne's learning theory. 23 teacher candidates from the department of Social Sciences Education participated to the study. Kahoot, Plickers, Socrative, Quizlet and FlipQuiz were used in Social Studies course for 3 weeks. Teacher candidates prepared questions about the determined topic and they entered them to the determined IRS tools, then selected teacher candidates demonstrated others how to use the tool for each of them. Online forms were used to collect their views. As well as Kahoot and FlipQuiz tools have some limitations, they stated that all the IRSs can be used in Social Sciences because of their various features according to the findings. Results were discussed according to how to use IRSs in the 9 steps of Gagne and recommendations were given at the end of the study.

Keywords: gagne's 9 events, conditions of learning, gamification, interactive response systems, social sciences

Giyilebilir Cihazlarda Artırılmış Gerçeklik Kullanımı ve Eğitime Yansımaları

İlyas Akkuş
ilyas.akkus@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi
Uğur Özhan
ugur.ozhan@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Kullanımı hızla yaygınlaşan Artırılmış Gerçeklik (AG) teknolojisi sanal materyallerin gerçek ortamdaki kullanıcılar ile bazı cihazlar üzerinden sunulması olarak tanımlanmaktadır. AG ile geliştirilen eğitsel uygulamalar daha çok mobil akıllı telefon, tabletler ve web kamerası ile kullanıcıya sunulmaktadır. Ancak son yıllarda giyilebilir cihazların gelişimi ve kullanılmasında yaşanan artış AG uygulamalarına yeni bir uygulama ortamı doğurmuştur. Giyilebilir cihazların kullanım amacı; kullanıcıların işlemlerini daha kolay, güvenli ve verimli yapmasını sağlamaktır. AG teknolojisi ile geliştirilen uygulamaların çoğunlukla video tabanlı olması ve gösterim cihazı olarak akıllı telefon, tablet veya herhangi bir bilgisayar kamerası kullanılması ve bu cihazların da çoğu zaman bir işaretçiye bağlı çalışması bazı dezavantajlar oluşturmaktadır. Giyilebilir cihazlar ile birlikte bu sorunlar ortadan kalkmıştır. Giyilebilir cihazlar mekân bağımsızlığı ile kullanıcıların cihaz üzerinden AG uygulamalarını rahatlıkla işaretçi olmadan kullanmasını sağlamaktadır. Sağlık, spor, askeri, endüstri ve eğitim gibi devasa sektörlerde kullanılan giyilebilir cihazlar; bazen bir gözlük, bazen bir saat veya bir bileklik olarak gelişmiş sensörleri ile kullanıcıya veri transferi, etkileşim, görüntü ve sesli yanıt hizmeti sunmaktadır. AG uygulamaları da gerçek ortama sanal ortamları taşıdığından bunun giyilebilir cihazlar yardımıyla daha etkili olacağı ve uygulama kapsamının daha fazla genişleyeceği düşünülmektedir. Günümüzde AG teknolojisinin artık giyilebilir cihazlar ile bütünleştiğini söyleyebiliriz. Özellikle akıllı gözlükler ile AG uygulamalarının kullanılmasının giderek yaygınlaşacağı ve eğitimin farklı alanlarında kullanımının yaygınlaşacağı düşünülmektedir. Sonuç olarak Nesnelerin İnterneti (IoT) teknolojisi ile artık daha fazla hayatımıza giren giyilebilir cihazlar ile AG uygulamalarının eğitim ve öğretim ortamlarında daha işlevsel ve kullanılabilir hale geleceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: giyilebilir cihazlar, artırılmış gerçeklik, nesnelerin interneti, eğitimde artırılmış gerçeklik

Görsel Sanatlar Eğitiminde Teknoloji Kullanımı

Kamuran Köseoğlu
kamuran.koseoglu@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Yeliz Tunga
yelizt@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çağımızda yaşanan hızlı ve sürekli teknolojik gelişim teknolojinin eğitim-öğretim sürecinde kullanılmasını gerekli kılmıştır. Buna paralel olarak alanyazında farklı disiplinlerde eğitimde teknoloji kullanımı konu alan birçok akademik çalışma yapılmaktadır. Farklı disiplinlerde eğitim teknolojilerinin kullanım düzeyini tespit etmeyi amaçlayan, farklı alanlardan eğitimcilerinin ve öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanılmasına yönelik yeterlilik ve tutumlarını inceleyen çalışmalar bu araştırmalardan sadece bazılarıdır. Yeni teknolojilerin farklı eğitsel içeriklerin kazandırılmasına yönelik kullanımını konu alan araştırmalar da eğitim teknolojileri ve alan eğitimcileri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Görsel sanatlar eğitimi teknolojik gelişmeden etkilenen ve yaşanan bu gelişmeler ile birlikte köklü değişimler geçiren bir alan olarak teknoloji kullanımından bağımsız düşünülmemektedir. Teknolojik gelişmenin sanatsal tekniklere ve sanat akımlarına yön vermesi göz önünde bulundurulduğunda, görsel sanatlar ve teknoloji kavramları arasında kökeni eskilere uzanan çift yönlü bir ilişki olduğu söylenebilmektedir. Fotoğraf makinesinin icadı ile sanatsal çözümlerinin farklı yönlere kaymaya başlamasının yanı sıra video, animasyon, üç boyutlu bilgisayar modelleri gibi büyük oranda ekranda sergilenen sanat dalları ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra geleneksel çalışmalar dijital dokunuşlar ile desteklenebilmektedir. Sanatçılar ise eserlerini dijital ortamlarda zaman ve mekan sınırlaması olmadan daha geniş kitlelere ulaştırabilmekte, bu durum da teknoloji kullanımının görsel sanatlar için önemini göstermektedir. Bu bağlamda görsel sanatlar eğitiminde teknoloji kullanılması kaçınılmaz olmakla birlikte, bazı teknolojilerin etkin ve verimli kullanılması aynı zamanda etkin bir eğitim-öğretim sürecinde önkoşulu olarak görülmektedir.

Bu araştırmada görsel sanatlar eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik bir literatür araştırması gerçekleştirilmiş olup ulaşılan veriler görsel sanatlar eğitimcisi akademisyen ve öğretmen görüşmelerinden elde edilen veriler ile desteklenmiştir. Araştırma sonucunda görsel sanatlar eğitiminde teknoloji kullanımının teknik becerilerle sınırlı tutulduğu gözlemlenirken, teknolojik gelişme ile birlikte alan eğitiminde kazandırılması hedeflenen yeni teknik becerilerin ortaya çıkması ile teknoloji kullanımını zorunlu kılmıştır. Alan eğitiminde sık kullanılan teknolojik araç ve platformlar ile görsel sanatlar eğitimcilerinin teknoloji kullanımına yönelik görüşleri bu çalışma kapsamında derlenerek görsel sanatlar eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik bir çerçeve çizilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: görsel sanatlar eğitimi, teknoloji kullanımı, sanat ve teknoloji

**Hareket Tabanlı Eğitsel Oyunların Zihinsel Engellilerin Dikkat ve Meditasyon Değerlerine Etkisinin
Beyin Dalgaları Üzerinden İncelenmesi**

Mehmet Özkaya
mehmetozkaya@aksaray.edu.tr, Aksaray Üniversitesi
Sami Şahin
samisahin71@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Birçok donanımın gelişiminde olduğu gibi hareket tabanlı teknolojilerin ortaya çıkışında ve gelişiminde eğlence ve oyun sektörü etkili olmuştur. Microsoft, Sony ve Nintendo gibi uluslararası ticari firmalar geliştirdikleri hareket tabanlı teknolojiler ile eğlence ve oyun sektöründe büyük bir atılım gerçekleştirmiştir. Özellikle bütün vücudun girdi işlemlerinde kullanılmasına imkân tanıyan bu teknolojiler oyun ve eğlencenin yanı sıra eğitim alanındaki araştırmacıların da yoğun ilgisini çekmeyi başarmıştır. Diğer taraftan eğitim teknolojileri alanında eğilimi belirleyen NMC Horizon raporlarında hareket tabanlı teknolojilerin gelecek 5 yıl içerisinde yüksek öğrenimde büyük bir etkisi olacağı tahmininde bulunulmuştur. Alanda yürütülen ilk çalışmaların bulguları bu teknolojilerin eğitim-öğretim ortamları için önemli fırsatlar taşıdığı yönündedir. Özellikle öğrencilerin çoklu ortam öğrenme ortamlarındaki içeriği her zamankinden daha kolay ve sezgisel yolla öğrenmesi, daha eğlenceli ve öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmesi, dikkat ve motivasyonu artırması çalışmalarda vurgulanan önemli noktalar. Bu çalışmada hafif düzeyde zihinsel engeli bulunan öğrencilerin eğitiminde hareket tabanlı eğitsel oyunların kullanımının dikkat ve meditasyon değerlerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Aksaray il merkezinde bulunan özel eğitim uygulama okulu ve özel eğitim rehabilitasyon merkezinde öğrenim gören ve destek eğitimi alan 18 öğrenci ile 6 haftalık bir ön uygulama yürütülmüştür. Hareketlerin izlenmesinde Kinect, beyin dalgalarının ölçülmesinde ise EEG sensörü kullanılmıştır. Süre, hata ve başarı oranları oyunun içerisinde her bir öğrenci için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Dikkat (odaklanabilme), meditasyon (stres ve sakinlik) değerleri ise EEG sensöründen elde edilen veriler ile analiz edilmiştir. Tek denekli araştırma modelinin uygulandığı çalışma sonunda her bir öğrencinin etkinliklere katılım süreleri ve dikkati odaklama değerlerinin ders içi etkinliklere kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Meditasyon değerlerinin ise ortamın fiziksel durumuna ve öğrencinin oyunda yapılan hata sayılarına oranla değiştiği gözlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: hareket tabanlı teknoloji, dikkat, meditasyon, zihinsel engelli

Hayat Boyu Öğrenme Kapsamında Öğretmenlerin Tamamlayıcı Ölçme Değerlendirme Hakkındaki Görüşleri

Yakup Yılmaz
yyilmaz@konya.edu.tr, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Mutlu Tahsin Üstündağ
mutlutahsin@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Alper Altunçekiç
altuncekic@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Hayat boyu öğrenme programları, bireylerin okulda aldıkları eğitim haricinde, kendilerini hem kişisel, sosyal ve mesleki olarak geliştirmek, gelişmelere ayak uydurmak hem de karşılaşmış oldukları sorunlara çözüm üretmek için katıldıkları programlar olarak ifade edilebilir. Hayat boyu öğrenme programları, Milli Eğitim Bakanlığı'nın halk eğitim merkezleri, üniversitelerin sürekli eğitim merkezleri ve belediyelerin kendi bünyelerindeki birimleri üzerinden pek çok branşta hizmet vermektedirler. Bu programlara katılan bireyler, programın sonunda yapılan ölçme değerlendirme işlemleri sonucunda başarılı buldukları takdirde katılım belgesi ya da sertifika alabilmektedir. Bu programlarda kuramsal bilgi ile birlikte uygulamaya dayalı becerilere de ağırlık verilmektedir. Öte yandan genellikle öğrencilerin başarısı çoktan seçmeli sorular barındıran sınavlar ile ölçülmektedir. Buna karşın öğrencilerin program sırasında göstermiş oldukları performanslarını temel alan, yeteneklerini daha geniş bir çerçevede ortaya çıkaran tamamlayıcı ölçme değerlendirme yöntemleri de kullanılabilir.

Bu araştırmanın amacı hayat boyu öğrenme programlarında görevli bilişim teknolojileri alanında ders veren öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme değerlendirme teknikleri hakkındaki görüşlerini ve bu teknikleri kullanma sıklıklarını tespit etmektir. Araştırmanın çalışma gurubunu hayat boyu öğrenme programlarındaki bilişim teknolojileri alanında kurs veren öğretmenler oluşturmaktadır. Çalışmadaki veriler araştırmacılar tarafından anket formu ve öğretmen görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Çalışmaya hayat boyu kapsamında kurs veren 34 öğretmenden görüş alınmıştır. Çalışma sonunda "Öğretmenlerin bu programlarda kullandıkları tamamlayıcı ölçme değerlendirme tekniklerinin; cinsiyet açısından öğretmen görüşlerinin benzerlikler gösterdiği; bilişim teknolojileri alanında kurs veren öğretmenlerin 4 alt alanda (Temel Bilgi Teknolojileri, Programlama, Görsel Tasarım ve Mobil Uygulamalar) kurslar verdikleri belirlenmiş sırasıyla en çok proje geliştirme, problem çözme, portfolyo, gözlem tekniğini kullandıkları tespit edilmiş ve hizmet yılına göre ise (0-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl) tecrübeye sahip olup, en fazla 6-10 yıl tecrübeye sahip öğretmenin ders verdiği, hizmet yılı arttıkça problem çözme, proje geliştirme ve portfolyo ağırlıklı olarak tercih ettikleri belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: hayat boyu öğrenme, ölçme değerlendirme, tamamlayıcı ölçme değerlendirme

Hoşgörü Değerinin Çoklu Ortam Öğretim Materyalleriyle Kazandırılması

Yunis Şahinkaya
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Ceren Bayrakdar
cerenbayrakdar@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Merve Türen
merveturen50@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Nur Gizem Açıl
mezigrun@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dünyada yaşanan gelişmelerle birlikte birçok alanda olduğu gibi toplumsal yaşamda da insanların değerlerinde köklü değişimler meydana gelmiştir. İnsanların sahip oldukları değerler ile hayata bakış açıları, tercihleri ve davranışları arasında güçlü ilişkiler vardır ve hatta bunları çok büyük oranda değerler belirler. Devletler ve hükümetler, toplumlarının devamını sağlamak ve yaşanan-yaşanacak olumsuzlukları en aza indirmek için kendi ulusal değerlerini ve evrensel değerleri vatandaşlarının sahip olmalarını ve bu değerler doğrultusunda kendi ülkelerinin normlarına uygun olarak yaşamalarını hedefler. Dolayısıyla, doğal olarak bu sorumluluk ve görev önce aileye, sonra eğitim sistemlerine yüklenmiştir. Bu nedenle, özellikle eğitim sistemleri ve eğitimciler değerlerin gelecek nesillere kazandırılması konusunda görevli ve sorumludur. Bu bağlamda, bu görev ve sorumluluk resmi olarak ülke eğitiminin yetkilisi ve sorumlusu olan Milli Eğitim Bakanlığında (MEB). Ülkemizde ilgili bakanlık, değerler eğitimiyle ilgili farklı zamanlarda çeşitli açıklamalar yapmış olsa da, ilk kez 2003 yılında değerler eğitimiyle ilgili amacını açıkça şu ifadeyle ortaya koymuştur: “Öğrencileri, kendilerine, ailelerine, topluma ve çevreye olumlu katkılar yapan, kendisi, ailesi ve çevresi ile barışık, başkalarıyla iyi ilişkiler kuran, iş birliği içinde çalışan, hoşgörülü ve paylaşmayı bilen, dürüst, erdemli, iyi ve mutlu yurttaşlar olarak yetiştirmek” (MEB, 2003). Belirlenen bu amacın kazandırılması için MEB (2010) tarafından “Değerler Eğitimi Yönergesi” oluşturulmuştur. Yönergede, kazandırılacak değerler belirlenmiştir. Değerlerin, İlköğretim birinci ve ikinci kademe düzeyinde verilen, Türkçe, Hayat Bilgisi, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Eğitimi, Sosyal Bilgiler ve Rehberlik dersleri kapsamında eğitim programı içinde kazandırılması hedeflenmiştir. Bu kapsamda, araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerine hoşgörü değerini kazandırmaya yönelik çoklu ortam öğretim materyalleri geliştirmek ve bu materyallerin öğrencilerin hoşgörü değeri kazanımına etkisini incelemektir. Araştırma, deneme öncesi modellerden tek gruplu son test modelinde tasarlanmıştır. Çalışmanın örneklemini 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi Hatay ilindeki iki köy ortaokulunun 6. sınıfına devam eden 10 erkek, 11 kız olmak üzere toplam 21 öğrenci oluşturmaktadır. Hoşgörü eğitimi için çoklu ortam öğretim materyalleri Adobe Animate CC, Adobe Captivate 9 ve Adobe Camtasia Studio programlarında geliştirilmiştir. Bu materyaller hoşgörü değerinin bileşenleri olan empati, sevgi ve saygı değerleri için hazırlanmıştır. Öğretim materyalleri, ahlaki ikilem yaklaşımına göre hazırlanan üç dijital hikâye, iki uygulamalı etkinlik, bir bulmaca, bir fırka ve sözlü müzik (şarkı) içeren videodan oluşmaktadır. Deneysel uygulama ardışık olarak her okulda bir hafta (toplamda iki hafta) -üç ders saati uygulama iki ders saati veri toplama olmak üzere- toplam beş ders saati içinde Türkçe dersinde gerçekleştirilmiştir. Öğretim materyallerinin bireysel çalışmayı gerektirmesi ve okullardan birinin bilgisayar laboratuvarındaki bilgisayar sayısının yetersiz olmasından dolayı, ilgili okuldaki sınıf iki gruba bölünerek uygulama yapılmıştır. Veri toplama araçları olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan Demografik Bilgi Formu, Ahlaki İkilem Hikâye Formları ve Değer Kazanım Ölçeği kullanılmıştır. Ahlaki ikilem hikâye formları Kohlberg’in Ahlaki Muhakeme Yaklaşımına uygun olarak hazırlanmıştır. Değer Kazanım Ölçeği ise Bloom’un Duyuşsal Alan Taksonomisine göre her basamak için animasyonlardaki konu ile ilgili davranış çıktıları belirlenerek 5’li Likert ölçeği (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2- Katılmıyorum, 3- Kararsızım, 4- Katılıyorum, 5- Tamamen Katılıyorum) biçiminde hazırlanmıştır. Ahlaki İkilem Hikâye Formlarından elde edilen veriler, nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi ile çözümlenmiştir. Ahlaki İkilem Formları’nın analizi, uygulama öncesinde ve sonrasında öğrencilerin, Kohlberg’in Ahlak Gelişim kuramına göre buldukları Ahlaki Gelişim Düzeyinde veya Aşamalarında artış olduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: değerler eğitimi, hoşgörü eğitimi, ahlaki ikilem hikâyeleri, dijital öyküleme, çoklu ortam öğretim materyali

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencilerinin Benlik Saygı Düzeyleri ile Sanal Ortamlarda Hissedilen Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Emin İbili
eminibili@mail.com, Aksaray Üniversitesi
Gazi Sarıkaya
gazisari06@gmail.com, Aksaray Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmada, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin benlik saygı düzeyleri ile sanal ortamlarda hissedilen yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırma, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Aksaray Üniversitesinde öğrenim görmekte olan 350 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda bireylerin benlik saygısı düzeylerini ölçebilmek için Arıca (1999), tarafından geliştirilen Benlik Saygısı Ölçeği'nden yararlanılmıştır. Sanal ortamlarda hissedilen yalnızlık düzeylerini ölçmek için ise Korkmaz, Usta ve Kurt (2014) tarafından geliştirilen Sanal Ortam Yalnızlık Ölçeği'nden faydalanılmıştır. Her iki ölçekte 5'li likert tipi derecelendirmeye düzenlenmiş; "tamamen katılıyorum", "katılıyorum", "kararsızım", "katılmıyorum" ve "hiç katılmıyorum" seçeneklerinden oluşmaktadır. Benlik Saygısı Ölçeği; Benlik Değeri, Özgüven, Depresif Duygulanım, Kendine Yetme, Başarma ve Üretkenlik olmak üzere beş faktörden oluşmaktadır. Sanal Yalnızlık Ölçeği ise Sanal Sosyalleşme, Sanal Paylaşım ve Sanal Yalnızlık olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre bireylerin Sanal Paylaşım düzeyleri ile Benlik Saygısı Ölçeğinin alt faktörleri arasında negatif yönde yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Sanal Sosyalleşme düzeyleri ile Kendine Yetme özalgıları arasında ise yüksek düzeyde, Benlik Değeri ve Özgüven arasında ise düşük düzeyde pozitif yönde ilişki bulunmuştur. Sanal Yalnızlık düzeyleri ile Kendine Yetme özalgıları arasında ise pozitif yönde düşük düzeyde ilişki bulunurken diğer alt faktörler ile de yüksek düzeyde ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar bireylerin sanal sosyalleşme ve sanal yalnızlık düzeylerinin bireylerin benlik saygısını olumlu etkilerken, sanal paylaşım düzeylerinin ise benlik saygısını olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: sanal yalnızlık, benlik saygısı, iktisadi ve idari bilimler fakültesi

İlk ve Orta Okul Öğrencilerinin Eğitsel Dijital Oyunlara Yönelik Görüş ve Beklentileri

Yusuf Levent Şahin
ylsahin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Ezgi Doğan
ezgidb@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Ferhan Şahin
ferhansahin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitimde dijital oyunların kullanımının artması, eğitsel dijital oyunların tasarımı ile ilgili çeşitli araştırma ve uygulama çalışmalarını beraberinde getirmektedir. Bu çalışmalarda hedef kitlenin iyi analiz edilmesinin, tasarlanan eğitsel dijital oyunun hedeflerinin gerçekleşmesi bağlamında önemli olduğu üzerine vurgu yapılmaktadır. Kısacası oyuncuların beklentileri bir oyunun başarılı olabilmesi için kilit noktadadır. Buradan hareketle araştırmanın amacı ilk ve orta okul öğrencilerinin eğitsel dijital oyunlara yönelik görüşlerini ve beklentilerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda 8 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve yaşları 8-14 aralığında değişen 12 öğrenci ile 3 adet odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemine başvurulmuştur. Analizler sonucunda öğrencilerin dijital oyunları severek oynadıkları fakat eğitsel dijital oyunları sıkıcı buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Belirtilen görüşlere göre eğitsel dijital oyunlar öğrenciler için çoğunlukla test, boşluk doldurma gibi sınav sistemlerini anımsatmaktadır. Ayrıca yaş ve cinsiyet öğrencilerin bir oyunu seçmesinde belirleyici değişkenler olarak ortaya çıkmıştır. Öğrenciler eğitsel bir dijital oyunun rekabet, seviye atlama, iletişim kurma, kaliteli grafikler, iyi bir hikaye ve çok oyunculu yapıya olanak verme gibi unsurları barındırması gerektiğine yönelik görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: eğitsel dijital oyun, oyun tasarımı, öğrenci görüşleri

İlk ve Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Robotik ve Kodlama Yaz Okulu Kazanımları

Memet Üçgül
memet3gul@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Ahmet Fenercioğlu
ahmet.fenercioglu@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Yasemin Özdem Yılmaz
yasemin.ozdem@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı ilkokul 3.-4. (n=14) ve ortaokul 5.-6. (n=6) sınıf öğrencilerine yönelik olarak düzenlenen “Robotik ve Kodlama” yaz okuluna katılan öğrencilerin programlama becerilerinin gelişimini araştırmaktır. Tokat Teknopark tarafından verilen eğitim ile öğrencilerin robotik ve kodlama becerileri kazanması ve böylece teknoloji kullanımının bireysel ve toplumsal bir kazanıma dönüştürülmesi hedeflenmiştir. 2 dönem ve her dönem 2 haftalık (toplam 24 saat) programlar süresince öğrenciler mekanik bileşenleri, sensörleri ve motorları bir araya getirerek robot yapmayı ve bu robotları çeşitli görevler için kodlayarak programlamayı öğrenmişlerdir. Bu çalışmada toplam 20 öğrenciden (6 kız, 14 erkek) Program Özyeterlik Anketinin yaş grubuna uyarlanmış versiyonunun ön ve son test uygulamasıyla ve öğrencilerle yapılan son görüşmeler yoluyla toplanan veriler değerlendirilmiştir. Eşleştirilmiş gruplar t-testi ile yapılan analiz öğrencilerin ön (ort= .793, ss=.49) ve son testleri (ort= 1.027, ss=.33) arasında anlamlı bir artış olduğunu göstermektedir ($t(20)= 2.09$, $p < .05$). Eta-square değeri (.18) bu değişimin etki büyüklüğünün yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca öğrencilerle yapılan son görüşmeler, öğrencilerin robotik ve kodlama ile ilgili deneyim ve keşifleri yaşayarak bu alanda öğrenmeye yönelik merak, ilgi ve özgüven kazandıklarını göstermektedir. Bu durum özellikle ilk ve ortaokul seviyesinde robotik ve kodlama öğretilmesine yönelik olumlu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: programlama, robotik, kodlama eğitimi

İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin E-öğrenmeye Yönelik Tutumları

Tijen AKADA
akada_2000@yahoo.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Semiha ŞAHİN
semiha.sahin@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

E-öğrenme ortamları pedagojik teorilere dayanan öğrenme ortamlarının bilgi teknolojileri kullanılarak tasarlandığı, geleneksel öğretimle birlikte veya geleneksel öğrenme ortamlarına bir alternatif olarak kullanılabilen öğrenme platformlarıdır. Gelecek kuşakları yetiştiren okulların çağın teknolojilerine uyum sağlayarak, e-öğrenmeyi de işe koşarak öğretim yöntemlerini çeşitlendirmesi önem taşımaktadır. Etkili öğretimin temel merkezlerinden biri olan öğretmenlerin e-öğrenme yöntemini kullanmaya olan istek ve becerileri incelenmeye değer konudur. Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin görüşlerinin neler olduğunu, öğretmenlerin e-öğrenmeye ilişkin algı düzeylerinin onların bireysel ve mesleki özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini saptamaktır. Türkiye'de doğrudan bu konuda yapılan bir araştırmaya rastlanmamış olması araştırmayı özgün kılmaktadır. Betimsel tarama modelinde yürütülen ve İzmir ili Buca ve Karşıyaka ilçelerinde uygulaması yapılan bu araştırmanın örnekleme seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenen 201 öğretmenden oluşmaktadır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, uzaktan eğitim, tutum, ilkokul öğretmeni, ortaokul öğretmeni

Elementary and Secondary School Teachers' Attitudes Towards E-learning

Abstract:

Basing on pedagogical theories, e-learning contents are delivered via computers and can be used in traditional class settings and/ or outside the class as an alternative to traditional learning. Preparing the future generations, schools can be expected to adopt to current technologies, and diversify teaching methods by implementing e-learning. Teachers are in the center of effective teaching and their attitudes and skills towards implementing e-learning in their classrooms is worth investigating. The purpose of this research is to investigate elementary and secondary school teachers' views towards e-learning and whether their views change depending on some of their personal and professional characteristics. The study is a descriptive survey and data is being collected from randomly selected 201 teachers from Buca and Karşıyaka towns of İzmir. Data is analyzed via SPSS and means, standard deviations, t-tests and ANOVA are conducted.

Key Words: e-learning, distance education, attitudes, elementary school teachers, secondary school teachers

İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının İstatistik Okuryazarlığının Eleştirel Düşünme Yeterliği Açısından İncelenmesi *

Zeynep Medine Özmen
zmozmen@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Bülent Güven
bguven@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yaşamımızda eğitim seviyesi ne olursa olsun öğrenci ve yetişkinlerin istatistik okuryazarı olarak yetişmeleri önemli görülmektedir. İstatistik okuryazarlığı eğitim öğretimin her kademesindeki öğrenciler ve yetişkinler için geliştirilmesi gereken bir yeterlilik olarak karşımıza çıkmaktadır. İstatistik okuryazarı olması beklenen bireylerin etrafında olup bitenlere anlam vermeleri, istatistiksel durumlar üzerinde yorum yapabilmeleri ve bu yorumlar sonucunda etkili kararlar alabilmeleri önemli görülmektedir. Bu yeterlikler ise aynı zamanda bireylerin yaşamlarını ilgilendiren durumlara eleştirel yaklaşabilmeleri ve sorgulayıcı bir tutum geliştirmelerini de gerektirmektedir. Bireylerin yaşamlarında üretken olabilmelerinde ve etkili kararlar alabilmelerinde eleştirel yaklaşım sergilemeleri ve istatistik okuryazarı olmaları beklenmektedir. Ayrıca istatistik okuryazarlığı tanımlamaları ve modelleri içerisinde eleştirel yaklaşım önemli bir yere sahip olmaktadır. Bu anlamda istatistik okuryazarlığının gelişiminde eleştirel yaklaşımın önemi açığa çıkmaktadır. Bu çalışmada ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının istatistik okuryazarlığının seviyelerinin eleştirel düşünme yeterliği açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın katılımcılarını 213 ilköğretim matematik öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Örneklemin seçiminde istatistik dersi almış olmaları kriter olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarına istatistik bilgilerini kullanmaları gereken ve aynı zamanda sunulan bağlamlara yönelik eleştirel düşünme seviyelerini ortaya çıkarabilmek adına açık uçlu 3 soru yöneltilmiştir. Bu sorular ile öğretmen adaylarının bağlama yönelik yorumlarını istatistik dili ile birleştirmelerinin ve eleştirel düşünme seviyelerinin resmedilmesi amaçlanmıştır. Öğretmen adaylarının sorulara verdikleri cevaplar eleştirel yaklaşım açısından kategorik olarak puanlandırılmıştır. Her bir soru için farklı düşünme seviyelerini ve eleştirel bakış açısını ortaya çıkarabilecek olası tüm cevaplar belirlenmiş ve bu cevaplar mantıklılık derecelerine göre değerlendirilmiştir. Bu kategoriler belirlenirken aynı zamanda istatistiksel düşünmeye yönelik tanımlanan hiyerarşik seviyeler (kişiye özgü, informal, tutarlı olmayan, tutarlı-eleştirel olmayan, eleştirel, eleştirel-matematiksel) de göz önünde bulundurulmuştur. Her bir soru için alınabilecek minimum puan 0 iken maksimum puan değişebilmektedir. Öğretmen adaylarının sorulara ilişkin cevapları kategoriler yardımıyla puanlandıktan sonra Rasch modeli ile verilerin analizi yapılmıştır.

Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının cevaplarının istatistik okuryazarlığı için tanımlanan seviyelerden genel olarak tutarlı olmayan veya tutarlı-eleştirel olmayan seviyelerinde yoğunlaştığı görülmüştür. Başka bir deyişle öğretmen adayları üniversite düzeyi öğrenci ve yetişkinlerde görülmesi beklenen eleştirel ve eleştirel matematiksel gibi daha üst seviyelerine yönelik cevap sunmada başarısız olmuşlardır. Bununla birlikte sorularda sunulan bağlama yönelik uygun yorumlar yapan, yorumlarını istatistik dili ile destekleyen ve cevabının sınırlılıklarını ele alabilen öğretmen adayları da olmuştur. Bu şekilde eleştirel seviyede cevap veren öğretmen adayları genellikle cevaplarını uygun matematiksel ve istatistiksel gösterimlerle destekleyerek en üst düzeyde cevaplar sunabilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmen adaylarının eleştirel yaklaşım seviyeleri belirlenirken sunulan bağlamın da etkili olduğu görülmüştür. Örneğin, kişilerin kanındaki glikoz ve kolesterol değerleri arasında yapılan korelasyon analizi sonucunun yorumlanması istenilen soruda öğretmen adayları yaşamlarında tanık oldukları ve genel olarak birlikte anılan bu iki değişkenin ilişkili olduğu düşüncesi eleştirel yaklaşımlarının önünde bir engel oluşturmuştur. Öğretmen adayları bu iki değişken ilişkili olduğunu düşündükleri için yapılan çalışma ile ilgili sınırlılıklar veya ileri analizlerin de yapılması gerektiği yönünde cevaplar sunamamışlardır.

Çalışmanın sonuçları dikkate alındığında öğretmen adaylarımızın istenilen eleştirel düşünme seviyesi ile ilgili yeterli donanıma sahip olmadıkları ortaya çıkmaktadır. Buna karşın yayınlanan matematik öğretim programlarında eleştirel düşünebilen bireyler yetiştirilmesinin gerekliliği işaret edilmektedir. Bu anlamda geleceğimizin birer yetişkin ve matematik öğretmenleri olarak öğretmen adaylarının ilk olarak kendilerinin eleştirel bakış açısı ve sorgulayıcı tutum benimsemeleri ve sonrasında hedeflenen becerileri öğrencilerine kazandırmaları gerekmektedir. Bu anlamda öğretmen eğitiminde öğretmen adaylarının eleştirel düşünme yeterliklerini geliştirici uygulamalar yapılması ve ders içeriklerinde bu yeterliği kazandırmaya yönelik düzenlemeler yapılmasının önemli bir katkı sunacağı düşünülmektedir. İstatistik dersleri yürütülürken teorik bilgi, kural ve işlem odaklı bilgiler yerine farklı bağlamlar sunularak elde edilen sonuçların yorumlanması ve eleştirel gözle değerlendirilmesine yönelik uygulamaların öğretmen adaylarının eleştirel düşünme ve sorgulayıcı tutum geliştirme becerilerini artırmaya yönelik önemli bir adım olacaktır.

*Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje numarası SBA-2016-5670.

Anahtar Sözcükler: ilköğretim matematik öğretmeni adayı, istatistik okuryazarlığı, eleştirel yaklaşım

İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Kavram Yanılgılarına İlişkin Görüşleri

Semiha Kula Ünver
semiha.kula@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Aysun Nuket Elçi
aysunnuketelci@hotmail.com, Celal Bayar Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının kavram yanılgılarına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemlerinden biri olan özel durum çalışmasından yararlanılmıştır. Çalışma 54 ilköğretim matematik öğretmeni adayı ile yürütülmüştür. Araştırmanın veri toplama aracını öğretmen adaylarına sorulan açık uçlu sorulara verdikleri yazılı yanıt kağıtları oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının açık uçlu sorulara bildirdikleri görüşleri içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırmacılar verileri öncelikle ayrı ayrı analiz ederek kategorileri belirlemişler, ardından bir araya gelerek farklı kategoriler üzerinde fikir birliğine varmışlardır. Öğretmen adayları ders esnasında ortaya çıkabilecek kavram yanılgılarını önleyebilmek için ders öncesinde konuyu gözden geçireceklerini, öğrencilerin nasıl yanılgılara düşebileceklerini saptayacaklarını, konuyu hazırlarken yanılgı oluşmamasını göz önünde bulunduracaklarını, konuyu somutlaştıracaklarını, çalışma yaprakları/kavram haritaları vb. hazırlayacaklarını, günlük yaşam örneklerini vereceklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerinde kavram yanılgısı olup olmadığını belirlemek adına ise öğrencilerine sorular soracaklarını, öğrencilerin kendilerine sordukları soruları inceleyeceklerini, öğrenci tepkilerini gözlemleyeceklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının kavram yanılgılarını engelleme, belirleme ve gidermeye yönelik bir ölçüde görüşlerinin olduğu belirlenmiştir. Ancak öğretmen adaylarının olası öğrenci yanılgılarını önlemede, yanılgıyı belirlemede ve yanılgı ile karşılaştığında gidermede nasıl bir yol izleyeceklerine dair ayrıntılı bir şekilde bilgilendirilmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının ders planı hazırlayarak yanılgı oluşmamasına ilişkin nasıl önlem aldıklarının ve dersleri gözlemlenerek öğrencilerde yanılgı oluşması durumunda belirleme ve giderme durumlarının incelenmesi ileri araştırmalar için önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: matematik eğitimi, matematik öğretmeni adayı, kavram yanılgısı

İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğretim Materyallerine İlişkin Görüşleri

Semiha Kula Ünver
semiha.kula@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Aysun Nuket Elçi
aysunnuketelci@hotmail.com, Celal Bayar Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının öğretim materyallerine ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma yöntemlerinden biri olan özel durum çalışmasından yararlanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 41 ilköğretim matematik öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarından veri toplama aracında bulunan açık uçlu soruları yanıtlamaları istenmiştir. Elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak iki araştırmacı tarafından önce ayrı ayrı analiz edilmiş, ardından farklı kategoriler üzerinde görüş birliğine varılarak son hali verilmiştir. Öğretmen adayları öğrenmenin daha kalıcı olması, konuyu somutlaştırması, görselleştirmesi, dersi daha ilgi çekici hale getirmesi gibi nedenlerle öğretim materyallerinin önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının tümü derslerinde materyal kullanmayı düşündüklerini belirtmişlerdir. Öğretim materyali hazırlarken öğrenci düzeyine uygun olmasına, anlaşılır olmasına, konuya uygun olmasına, kullanışlı olmasına, uygulamasının kolay olmasına vb. özen göstereceklerine ilişkin görüş bildirmişlerdir. Öğretmen adayları öğretim materyallerini etkili bir şekilde kullanabilmek için öğretmenin materyale hakim olması, her öğrencinin materyali kullanabilmesi, öğrenciye yönelik olması, materyal kullanma amacının bildirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının materyallerin kullanılmasının önemini farkında oldukları, derslerinde yer verecekleri görülmüş ve materyallerin kullanımına ilişkin de bir ölçüde fikir sahibi oldukları görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Bu belirlemelerin yanı sıra öğretmen adaylarının farklı materyalleri nasıl kullanacaklarına ilişkin görüşlerini belirlemenin de önemli olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının materyal kullanımlarını gerçek sınıf ortamında izlemenin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: matematik eğitimi, matematik öğretmeni adayı, öğretim materyali

İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Fatih Projesi Hakkındaki Görüşleri

Temel Kösa
temelkosa@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Bilge Haberal Çelik
bilge_haberal@hotmail.com, Merkez Atatürk Ortaokulu

Bildiri Özeti:

Bilim ve teknolojiye köklü değişiklikler ülkeleri kendi teknolojilerini geliştirme arayışı içerisine sokmakta ve bu arayış beraberinde diğer alanları da etkilemektedir. Teknolojinin etkilediği en önemli alanlardan biri de şüphesiz ki eğitimidir. Ülkemizde 2012 yılında başlatılan *Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi* (FATİH) Projesi bugüne kadar eğitim alanında gerçekleştirilmiş en büyük proje olmuştur. Eğitim sistemimiz için reform niteliğinde değişimler içerdiği iddia edilen FATİH projesiyle her okula bilgisayar döneminden her sınıfa bilgisayar dönemine geçiş amaçlanmıştır. Bu kapsamda okulların teknoloji alt yapıları yenilenmiş, her sınıfa etkileşimli tahtalar takılmış ve her öğrenci ve öğretmene tabletler dağıtılmıştır. Bu bağlamda daha kaliteli ve etkili öğrenme ortamı sunacağı düşünülen FATİH projesi hakkında öğretmenlerin görüşlerinin alınması önemlidir. Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmenlerinin FATİH Projesine yönelik görüşlerini ortaya koymaktır. Bu bağlamda araştırmacılar tarafından geliştirilen anket Rize ilinde görev yapan 125 ilköğretim matematik öğretmenine uygulanmıştır. Araştırma sonuçları proje kapsamında okullara dağıtılan teknolojilerden en çok kullanılanın etkileşimli tahta, en az kullanılanın ise doküman kamera olduğunu göstermiştir. Ayrıca matematik öğretmenlerinin projeye yönelik görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu araştırmanın diğer önemli bir sonucudur. Bununla birlikte proje kapsamında verilen hizmet içi eğitimlerin niteliği konusunda öğretmenler genel olarak olumsuz görüş bildirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: FATİH projesi, ilköğretim matematik öğretmeni, görüş

İlköğretim Öğrencilerine Verilen Robotik Eğitimlerinin Tutum, Hayalgücü ve Gelişimlerine Yönelik Etkisi

Erhan Şengel
drehansengel@gmail.com, Uludağ Üniversitesi
Barış Gökhan Güleriyüz
baris.glryz@gmail.com, Uludağ Üniversitesi
Faysal Koçak
faysal_13ea@hotmail.com, Uludağ Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde toplumlar, bireyler ve toplumsal değerler hızla değişmektedir. Toplumlar ve bireyleri üzerindeki bu değişim teknolojik alanda da gerçekleşmektedir. Teknolojik alandaki gelişim özellikle son yıllarda büyük farklılıklar ortaya koymuştur. Bu değişim dalgası eğitime de sirayet etmiştir. Gelenekselleştirilmiş eğitim anlayışı toplumsal yapının değişmesiyle birlikte farklı tiplerde öğrenci profilleri oluşturmuştur. Gelenekselleştirilmiş eğitim anlayışı bu öğrenci kitlelerine ulaşmakta zorluklar çekmiş teknolojiye yaşanan gelişimin eğitime adapte edilmesi kaçınılmaz bir hal almıştır. Yaşayarak öğrenme, uygulamalı eğitim, yeni yapılandırılmış eğitim anlayışının temel parçalarını oluşturmaktadır. Bu çalışmalar doğrultusunda ortaya çıkan robotik eğitimler öğrencilerin gelişimine, hayal gücüne ve tutumlarına etki etmektedir. Bu yaklaşımda ilköğretim öğrencilerine verilen robotik eğitimlerinin tutum, hayal gücü ve gelişimlerine etkisi araştırma durumu oluşturmuştur. Çalışma da Bursa ilinin Nilüfer ilçesinde robotik eğitimler alan özel bir okuldaki birinci kademe öğrencileri üzerinde araştırma yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda robotik çalışmaların tutum, hayal gücü ve gelişime olan olumlu katkısı ortaya konulmuştur.

Anahtar Sözcükler: robotik eğitim, ilköğretim bilişim eğitimi, tutum ve hayal gücü, gelişime etkisi

İlköğretimde Görevli Öğretmen ve Yöneticilerinin Siber Zorbalık ile İlgili Görüşleri

Esin Ergün
esinergun@karabuk.edu.tr, Karabük Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojiyi olumlu yönde kullanan kişilerin hayatı kolaylaşırken amaç dışı kullanan kişilerin teknolojinin olumsuz yönleriyle karşılaşmakta ve gençler hatta çocuklar arasında bazı problemlerin çıktığı görülmektedir. Teknolojinin yanlış kullanımı sonucu siber zorbalık ortaya çıkmaktadır. Siber zorbalık, başkalarına zarar vermek için internet ve diğer dijital teknolojileri kullanarak bilinçli ve kasıtlı kullanmak olarak tanımlanabilir. Bu problemin giderilmesi ve önlenmesinde ise eğitimcilere büyük sorumluluklar düşmektedir. Özellikle öğretmen ve okul yöneticileri arasında, siber zorbalık bilincinin artırılması gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı da ilköğretimde görev alan öğretmen ve yöneticilerin siber zorbalık hakkındaki görüşlerini almaktır. Bu amaçla bir devlet okulunda görev yapan toplam otuz katılımcıya açık uçlu ve kapalı uçlu sorulardan oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Çalışma grubunda bir müdür, dört müdür yardımcısı ve 25 öğretmen bulunmaktadır. Verilerin analizi sonucunda öğretmen ve yöneticilerin siber zorbalığın ne olduğuna dair farklı fikirlerinin olduğu görülmüştür. Ancak her katılımcının ortak olarak vurguladığı noktanın ise bu zorbalık türünün internet üzerinden gerçekleştiğidir. Siber zorbalığa maruz kalmış öğrencilerle yöneticiler daha önce karşılaşmamışlardır, 30 öğretmenden 4'ü böyle bir durumla karşılaştıklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin karşılaştıkları siber zorbalığa maruz kalmış öğrencilerin hepsinin kız olduğu dikkati çekmektedir. Siber zorbalığa maruz kalan öğrencilerin psikolojik olumsuzlukları yaşamaması için öğretmenler ve okul yöneticilerine önemli sorumluluklar düşmektedir. Siber zorbalık ile ilgili eğitimlere gereksinim duyduklarını belirtmektedirler.

Anahtar Sözcükler: siber zorbalık, internet, öğretmen, müdür

İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Elektronik Medya Araçlarını Kullanım Alışkanlıkları

Ayşe Hilal Oral
ayse.4124@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi
Taner Arabacıoğlu
tarabacioglu@adu.edu.tr, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim sonucu masaüstü bilgisayarlar tablet bilgisayarlar, tablet bilgisayarların da akıllı telefonlara yerini bıraktığı günümüzde genel anlamda elektronik medya kullanımı toplumun tüm kesimlerine hızla yayılmaktadır. İlkokul öğrencileri de televizyonlarda sürekli yayınlanan çizgi filmler ve internette yayınlanan dijital içeriklere kolaylıkla ulaşabilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin elektronik medya araçlarını kullanım alışkanlıklarını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilen anket 2015-2016 yılında Denizli ili Merkez İlçelerinde bulunan 6 ilkokuldaki toplam 305 4. Sınıf öğrencisi tarafından cevaplanmıştır. Anket verilerinin analizi sonucunda örneklemin yaklaşık %51'nin evlerinde Bilgisayar ve tablet bilgisayar olduğu, %46'sının kendine ait bir cep telefonu olduğu görülmektedir. Söz konusu araçların kullanımında oyun oynama temel amaç olarak sonuçlara yansımıştır. Ayrıca örneklemin %85'inin düzenli izlediği bir dizisi filminin olduğu dikkati çeken diğer bir husustur. Dizi izleme alışkanlıklarının anne eğitim durumu, baba eğitim durumu ya da cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde ise anlamlı farklılıklara ulaşılmamıştır.

Anahtar Sözcükler: elektronik medya, ilkokul dördüncü sınıf öğrencileri, elektronik medya kullanım alışkanlıkları

İlkokul Öğretmenlerinin Siber Aylaklık Durumlarının İncelenmesi

Eyüp Yılmaz
eyupyilmaz@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Ayşe Bağrıacık Yılmaz
aysebagriacik@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Siber/sanal aylaklık ya da sana kaytarma olarak da geçen terim, ilk olarak 2000’li yılların başlarında işletme alanyazında ortaya çıkmış ve Lim (2002) tarafından “şirket çalışanlarının çalışma (ofis) saatleri içerisinde kurum internetini çalışma amacının dışında kişisel amaçlarla kullanımına yönelik tüm aktiviteler” olarak tanımlanmıştır. Sanal aylaklık terimi daha sonra eğitim alanına da yerleşmiş ve kullanılmaya başlanmıştır. Kalaycı (2010), sanal aylaklığı eğitsel olarak öğrencilerin ders saatleri içerisinde interneti ders ile ilgisi olmayan işler için kullanma eğilimi ve/veya davranışı olarak tanımlamaktadır. Alanyazında öğrencilerin siber aylaklık durumunun incelenmesine yönelik çalışmalar (Ergün ve Altun, 2012; Hayıt ve Dönmez, 2016; Kurt, 2011) mevcuttur. Ancak eğitsel ortamda öğrenciler kadar öğretmenlerin de teknoloji ile iç içe olması, onların da siber aylaklık yapabilme gerçeğini oraya çıkarmaktadır. Bu çalışmada ilkökul öğretmenlerinin siber aylaklık durumlarının derinlemesine incelenmesi hedeflenmektedir. Nitel araştırma modeline göre gerçekleştirilecek olan bu araştırmanın çalışma grubunu Ankara ili devlet okullarında görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturacaktır. Araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilecek olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılacaktır. Katılımcılardan elde edilecek veriler içerik analizi tekniği kullanılarak araştırmacılar tarafından ayrı ayrı kodlanarak kategori ve temalara ulaşılabacak ve güvenilirlik çalışmaları kapsamında kodlayıcı güvenilirliği hesaplanacaktır. Analizler sonucunda elde edilen bulgular yorumlanarak tartışılacaktır.

KAYNAKLAR

- Ergün, E. ve Altun, A. (2012). Öğrenci gözüyle siber aylaklık ve nedenleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2(1), 36-53.
- Hayıt, T. ve Dönmez, O. (2016). Üniversite öğrencilerinin siber aylaklık profilleriyle bilişsel kapılma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(16), 146-150.
- Kurt, M. (2011, September). Siber aylaklık davranışlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. In *Fırat University 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*, (pp. 22-24).
- Lim, V. K. (2002). The IT way of loafing on the job: Cyberloafing, neutralizing and organizational justice. *Journal of Organizational Behavior*, 23(5), 675-694.

Anahtar Sözcükler: siber aylaklık, siber kaytarma, sınıf öğretmenleri

İlkokulda Üstün Yetenekli Öğrencilere Scratch ile Programlama Öğretim Süreci ve Öğrenciler Tarafından Üretilen Ürünlerin İncelenmesi

Hatice Yıldız Durak
hatyil05@gmail.com, Bartın Üniversitesi
Tolga Güyer
guyer@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Programlama öğrenme süreci farklı düşünme becerileri ve bilgi alanlarını içerir. Bu nedenle programlama sürecinin doğasında yer alan “iletişim becerileri, yaratıcılık ve entelektüel merak, eleştirel ve sistematik düşünme, kişilerarası ve işbirliği becerileri, problemi tanımlama, formüle etme ve çözmeye, öz-yönelim” gibi 21. yüzyıl becerilerinin çocuklarda geliştirilmesini sağlar. Öte yandan programlama becerisini 21. Yüzyılın temel becerisine dönüştüğü de vurgulanmaktadır. Eğitimde 21. yüzyıl Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) yeterliliklerinin kazandırılması için ise çeşitli uygulamalarla birlikte, programlama eğitimi ortaokul, hatta ilkökul ve ana sınıfı öğrencileri için önemli görülmeye başlanmıştır. Programlama öğretiminde çeşitli politika ve uygulamalar görülmektedir. Programlama öğretim sürecinin etkililiğinin değerlendirilmesi de göz önünde bulundurulması gereken bir konudur. Proje ürünlerinin değerlendirilmesi, gözlem formları öğrencilerin öğrenme sürecini ve ürünleri bütün yönleriyle yansıtan bütüncül bir yaklaşım olarak değerlendirilebilir. Ayrıca alanyazında, programlama süreçlerinin öğretiminde öğrenme-öğretme sürecinin etkililiğini ortaya koyma çabasını destekleyen çalışmaların eksik olduğu söylenebilir. Bu eksikliği gidermek için, bu çalışmada temel programlama kavramlarını kullanarak ilkökul düzeyinde uygulanan bir öğretim programının uygulama sürecine ve üretilen ürünlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Programlama projelerini geliştirmek için araç olarak Scratch kullanılmıştır. Bu çalışma ilkökul 2.-3. ve 4. sınıfta okuyan üstün yetenekli öğrencilerin programlama kavramlarını ne derece öğrendiğini ve öğrenen ürünlerini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada çalışma grubunu Ankara ili Altındağ ilçesinde bulunan bir ilkökulda okuyan 2.-3. ve 4. sınıf 26 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrenciler, Altındağ RAM tarafından üstün yetenekli öğrencileri tanılamaya yönelik testlerde yeterli puan alarak üstün yetenekli tanılanmıştır. Katılımcıların %53,8’i kadın % 46,2’si erkektir. Katılımcıların sınıflara göre dağılımlarına göre % 38,5’inin 2. sınıf, %46,2’sinin 3. Sınıf ve %15,4’ünün 4. Sınıf olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun yaklaşık yarısı (%42,3) 9 yaşındadır. Katılımcıların %57,7’sinin 2 kardeşi vardır. Aylık gelir durumunun ise %34,6 en yüksek oranla “3001-5000 TL” ve “5001-7000 TL” olduğu görülmüştür. Çalışma grubunun tamamının evde bilgisayar sahipliği bulunmaktadır. İnternet erişimi durumuna bakıldığında ise katılımcıların %53,8’inin evde İnternet erişimine sahip olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada 4 farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar, Kişisel Bilgiler, Bilgisayar ve İnternet Kullanım Durumu Anketi, Gözlem Formu, Programlama Kavramları Temelinde Proje Değerlendirme Ölçütleri, Öğrenci Akran Değerlendirme Formudur. Bu araçlar 2014-2015 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde 15 hafta boyunca sınıf içinde yüz yüze ortamda uygulanmışlardır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma) ve proje geliştirme çalışması sonucu üretilen ürünlerin/projelerin analizinde Dr. Scratch programı ve içerik analizi yapılmıştır. Programlama öğretim sürecinde tüm değerlendirme formlarında kadınlar erkeklere göre daha yüksek puan elde etmiştir. Bu puanlar 9 ve 10 yaş grubunda yer alan öğrencilerde diğerlerine göre daha yüksektir. Evde İnternet erişimi olmayanların, bilgisayar ve İnterneti daha önce hiç kullanmayan ve daha önce bilgisayar dersi almayan öğrencilerin de puanlarının diğer öğrencilere göre düşük olduğu görülmektedir. Öğrencilerin önceden sahip olduğu bilişim teknolojileri kullanım deneyiminin programlama öğretim sürecinde aldığı puanlarda etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: üstün yetenekli öğrenciler, K12’de programlama eğitimi, proje temelli öğrenme, değerlendirme, Scratch.

Improving English Vocabulary Knowledge Of Visually Impaired People: A Design-Based Research Approach

Cemil Yurdagül
cemilyurdagul@gmail.com, Ankara Üniversitesi
Tuğba Kamalı Arslantaş
smeetugba85@gmail.com, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Nehir Yasan Ak
nehir.yasan@gmail.com, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Abdulmenaf Gül
menafgul@gmail.com, Hakkari Üniversitesi
Zahide Yıldırım
zahidey@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Abstract:

Vocabulary knowledge is at the center of foreign language learning, and related to writing, reading, listening and speaking skills as indicated in the literature (Allen, 1983; Ellis, 2001; Krashen, 1989; Laufer, 1988; Schmitt, 2000; Stein, Neßelrath, & Alexandersson; 2010). Computer Assisted Language Learning (CALL) and Computer Assisted Vocabulary Learning (CAVL) made a huge impact and created vast opportunities for English as Foreign Language (EFL) in that respect. Despite these developments, Visually Impaired (VI) people still have challenges to learn the language due to lack of appropriate teaching approach, assistive technology, adapted learning materials and awareness (The Grundtvig Learning Partnership, 2008-2010).

This study was inspired by the need to cover the gap in EFL of VI adults in Turkey and to understand the design and development process of Speaking Eyes (web based instruction tool and mobile application) developed for providing VI adults with an accessible environment to learn accurate spelling of English vocabulary. This study was guided by the following research questions:

How do the design, development, and implementation processes of Speaking Eyes progress?

How do Visually Impaired adults explain their experiences while using Speaking Eyes?

This study tried to make contribution to the literature by implementing a study meets the particular needs of the VI in terms EFL vocabulary learning. Depending on the purpose of the study Design based research (DBR) (Brown, 1992) methodology guided this study. Firstly, need analysis of the practical problem was conducted with VI university students and teachers. Following this, design and development process of instructional tools was started based on the needs, existing design principles and technological tools. Design and development process was an iterative process composed of three main cycles of testing and refinement. The final product was enhanced solution based which aimed to solve investigated practical problem.

There were ten participants in total who were voluntary to participate in this study. All of the participants were adults who had at least basic level English knowledge and had basic computer skills. In this study three data collection instruments were utilized to collect the data which were demographics questionnaire, an interview protocol and observation method with think-aloud protocol.

It can be concluded that Speaking Eyes is a promising tool that have potential to provide opportunities for VI EFL learners in vocabulary building process. Since blind or VI people face with challenges and difficulties while learning a foreign language (Stein, Neßelrath, & Alexandersson; 2010), the key issue in this process is to provide individualized instruction which is modified based on their needs (Guinan; 1997). The major necessity for VIs is providing the orthographic forms of the vocabulary with auditory format.

Keywords: visually impaired people, improving english vocabulary knowledge, design based research, computer assisted language learning

İngilizce Dersinde Etkileşimli Beyaz Tahta Kullanımının Farklı Akademik Başarı Düzeyindeki Öğrencilerin Kelime Bilgisine Etkisi

Hamide Şahinkayası
hsahinkayasi@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Yunis Şahinkayası
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Serhat Sönmez
serhatsonmez25@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, Paivo'nun ikili kodlama teorisi (Dual Coding Theory) temel alınarak etkileşimli beyaz tahtada kullanmak üzere geliştirilen çoklu ortam öğretim materyalinin farklı başarı düzeyindeki öğrencilerin İngilizce kelime öğrenmesine etkisini incelemektir. Araştırmada, "8. sınıf İngilizce dersinde Etkileşimli Beyaz Tahta kullanımı, başarı düzeyleri farklı öğrencilerin Turizm ünitesinde kelime öğrenmesini nasıl etkilemektedir?" sorusuna yanıt aranmıştır. Çalışmanın örneklemini 2016-2017 öğretim yılında Hatay'ın Antakya ilçesine bağlı bir ortaokulun 8. sınıflarından amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilen üç sınıf oluşturmaktadır. Tüm sınıflara aynı uygulama yapılmış, bu sınıflardan akademik başarı düzeyi yüksek, orta ve alt düzeyde üç grup oluşturularak çözümlenmeler yapılmıştır. Uygulama sonrası gönüllü öğrencilerle uygulama hakkında görüşmeler yapılmıştır. Bu nedenle çalışma karma desende olup, var olan grupları karşılaştırması bakımından nedensel karşılaştırmalı araştırma ile nitel araştırmadan oluşmaktadır.

Çalışmada kullanılan çoklu ortam öğretim materyali, MEB tarafından öğretmenlerin kullanımına sunulan Eğitim Bilişim Ağı'ndaki (EBA) içerik geliştirme araçlarından IdealStudio kullanılarak geliştirilmiştir. Bu materyal 8. sınıfların 7. ünitesi olan Turizm konusunda hazırlanmıştır. Materyal, sınıfların İngilizce öğretmeni tarafından belirlenen kelimeleri ve gramer konularını öğretmeye yönelik etkileşimli olarak geliştirilmiştir. Ayrıca materyalde ünite ile ilgili okuma parçaları ve bunların Türkçe çevirilerine de yer verilmiştir.

Çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen kelime testi tüm sınıflara öntest ve sontest olarak uygulanmıştır. Uygulama kapsamında, bir hafta (4 ders saati) boyunca İngilizce Öğretmeni tarafından etkileşimli beyaz tahtada bu materyal kullanılarak tüm sınıflarda ders işlenmiştir. Tüm sınıflardaki öğrencilerin 7. Sınıf genel not ortalamalarına göre akademik başarı düzeyi yüksek, orta ve düşük üç grup oluşturulmuştur. Bu üç grubun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı ve gruplar arasında fark olup olmadığı mixed-ANOVA ile incelenmiştir. Uygulama sonrasında öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Çalışmada nicel ve nitel veri analiz yöntemleri kullanılmıştır. Sonuçlar çoklu ortam öğretim materyalinin Turizm konusunda kelime öğrenimine anlamlı düzeyde katkı sağladığı yönündedir. Akademik başarı düzeyi ile kelime bilgisi başarısı arasında anlamlı bir etkileşim bulunamamış; tüm grupların materyalden benzer biçimde yarar gördüğü tespit edilmiştir. Ayrıca görüşmelerde öğrenciler bu materyalle derse dikkatlerinin daha fazla çekildiğini, derse daha fazla katılmak istediklerini ve bilginin daha kalıcı olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmanın sonuçları akıllı tahtada sunulan çoklu ortam materyallerinin tüm başarı düzeylerindeki öğrencilerin kelime öğrenme başarısına olumlu katkılar sağladığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: çoklu ortam, etkileşimli beyaz tahta, ikili kodlama teorisi, kelime öğretimi

Interaction Patterns of Teachers and Students at High School in Social Media

Selcan Kilis
k1selcan@gmail.com, Giresun Üniversitesi
Yasemin Gülbahar
ysmnglbhr@gmail.com, Ankara Üniversitesi

Abstract:

It is inevitable to benefit from social media in education due to its cost, popularity, availability, etc. The research on this issue, however were mostly in higher education. Therefore, this study investigates interaction patterns of teachers with their students at high school level in social media besides looking for difference depending on their gender and disciplines. This quantitative study was designed as a survey study. The participants (N=122, female: 72, male: 50) were selected based on random sampling method, specifically their availability, accessibility, and being voluntary. The data was collected paper-based through Social Media Teacher–Student Interaction Scale including 34-item in 5-point Likert type response format. The findings of independent sample t-test indicated from six types of teachers: virtual leader, traditional teacher, monitoring teacher, virtual activeness, social sharing, and academic sharing based on their interaction on social media with the students, there was a statistically significant difference in social media use of only traditional and virtually active teachers based on their gender. Moreover, the findings of one-way ANOVA revealed there was no statistically significant difference among their means based on their disciplines. Teachers further stated they would interact more friendly with their students if they were teaching at higher levels.

Keywords: interaction in social media, interaction patterns of teachers-students, social media usage

İnternet ve Mobil Teknolojilerin Yaygınlaşması: Fırsatlar ve Sınırlılıklar

Yunus Şahinkayası
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Hamide Şahinkayası
hsahinkayasi@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Hasan Güler
hasanilkanguler@gmail.com, Kilis 7 Aralık Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki internet ve mobil teknolojilere erişim ile bunların kullanım durumlarını incelemek ve eğitimde mobil bilişim teknolojilerin sunabileceği imkânları ve ortaya çıkabilecek sınırlılıklarını ele almaktır. Bu kapsamda internet ve mobil teknolojilere erişim ve kullanıma ilişkin veriler çeşitli kurumların hazırladığı raporlardan ve alanyazında var olan çalışmalardan derlenerek yorumlanmıştır. Dünyada ve Türkiye'de hem internet ve mobil teknoloji erişimi hem de bu teknolojilerin kullanım süresi giderek artmaktadır. Çoğu ülke yaşanan dijital çağın gerisinde kalmamak için bilgi erişiminde ve üretiminde önemli rolü olan bu teknolojilerin yaygınlaşması ve kullanımı için politikalar üretmektedir. Bu teknolojilerin oyun, müzik ve eğlence amaçlı kullanımının özellikle çok küçük yaşlara kadar inmesi, bunlardan eğitim alanında faydalanılmasını gündeme getirmiştir. Ayrıca bu teknolojilerin eğitim alanında kullanımı, çocukları hem yaşanan dijital çağa adapte edecek ve geleceğin teknolojilerine hazırlayacak hem de zaten ciddi zaman harcanarak bilinçsizce kullanılan bu teknolojilerden bilinçli yararlanılmasını sağlayacaktır. Ancak, ülkemizde internet erişimine sahip olmama nedenleri arasında içeriğin Türkçe, faydasız veya ilginç olmaması yer almaktadır. Bu teknolojilerde kullanılan uygulamalar ve bunların içerikleri daha çok İngilizcedir. Bu bağlamda, bu teknolojilerin yaygınlığının eğitimde fırsatlara dönüştürülmesi sürecinde ülkemizin ihtiyacı olan yerli (Türkçe), etkili, verimli ve uygun pedagojilerle e-içerik geliştirme ve bu içerikleri uygulama politikaları ivedi olarak geliştirilmeli ve hayata geçirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: internet, mobil teknolojiler, e-içerik

Investigation Of The Early Childhood Education Pre-Service Teachers' Collaborative Learning Experiences During The Digital Storytelling Creation Process

Berrin Dogusoy
berrindogusoy@gmail.com, Mersin University
Hatice Sancar Tokmak
haticesancarr@gmail.com, Mersin University

Abstract:

This case study aimed to investigate Early Childhood Pre-service Teachers' collaborative learning experiences while creating digital stories to teach young children. 15 pre-service teachers who were divided of groups of 3 participated to the study. The data collected through interviews, field notes, 3 open-ended questionnaires, and groups' reports about all process. The results showed that except at the story writing part, all the group members worked together to digitalize stories. The group members wrote individual stories firstly. Then, they decided to select one of them, and made small changes the ones selected. However, finding visual parts and vocalizing the stories by using Photostory 3 program, all the group members came together and digitalize the stories. The groups stated that writing a story in line with the learning gains, students level as well as the attractive and interesting ones was very difficult. They also said that all the group members contributed the process equally. The group works were very instructive and entertaining for all groups.

Keywords: collaborative learning, digital storytelling, early childhood education

Investigation Of University Students' Selective Course Preferences With Association Rule Mining

Alper Bayazit
alper.bayazit@yeditepe.edu.tr, Yeditepe University
Servet Bayram
servet.bayram@yeditepe.edu.tr, Yeditepe University

Abstract:

Turkish Council of Higher Education declared that the instructors and supervisors have some responsibilities towards students. These responsibilities are solving problems related to university life, supervising the courses to be enrolled and making suggestions according to students' characteristics in the selection of courses. However, in this process; some problems can arise due to reasons such as lack of communication, selection of wrong courses, lack of direction and information. The purpose of the research is to determine the tendency of the students to choose courses in order to minimize the problems and make recommendations the most relevant courses. For this purpose, data consisting of 63 rows and 34 columns and including students' information such as course enrollment, grades of the courses taken, grade point average, university placement scores and gender were prepared. Microsoft Azure Machine Learning Studio and R statistical computing package "arules" were used. The best 250 associations meeting the support value of 0.85 were listed. The results revealed that the students who choose computer science courses are often preferred to select the courses related to computer science as elective courses. Those who choose English language tend to a second foreign language, mainly Spanish. It has been observed that these students and the students chose courses related to social sciences do not prefer technical courses. In future studies, real-time course suggestions will be integrated into student information systems by determining the course selection patterns via association rule mining.

Keywords: data mining, association rules, recommendation systems, course selection

İşbirlikli Problem Çözmenin Kodlama Öğretimine Yansımaları Olarak Eşli Kodlamanın İncelenmesi

Ömer Demir

omerdemir@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Süleyman Sadi Seferoğlu

sadi@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Problem çözme becerisi; eğitimde bilginin transferi, otantik öğrenme ve üretmeye yapılan vurgunun artmasıyla birlikte giderek önem kazanmıştır. Bu arada işbirlikli öğrenme, bilginin öznel olarak birey tarafından yapılandırılmasının yoğun olarak kabul görülmesiyle birlikte sosyal uzlaşımın sağlanabilmesi için önemli görülmeye başlanmıştır. Bu iki gelişme zamanla işbirlikli problem çözme kavramının doğmasına yol açmıştır.

Öte yandan kodlama öğretimi özellikle son on yılda oldukça önem kazanmıştır. Kodlama öğretimi temelde bilgi-işlemsel düşünmenin temelini oluşturan işbirliği, eleştirel düşünme, algoritmik düşünme, yaratıcı düşünme ve problem çözme geliştirmek amacıyla tüm dünyada ilköğretim ve ortaöğretim öğretim programlarına eklenmektedir. Bu amaçla bilgisayarsız etkinlikler, blok tabanlı programlama dilleri, robotik ve oyun tabanlı öğrenme gibi yaklaşımlar kullanılmaktadır. Kodlama öğretiminde gözlenen bir başka eğilim ise eşli kodlamadır. Eşli kodlama 2000'lerin başında özellikle mühendislik alanında yoğun olarak çalışılıyorken son yıllarda bu durumun değiştiği, başka bir ifadeyle ilginin azaldığı görülmektedir. Bu ilginin azalmasının normal bir durum olmadığı söylenebilir. Çünkü eşli kodlama işbirlikli problem çözmenin kodlama öğretimine bir yansıması olarak görülebilir.

Okullardaki bilgisayar laboratuvarlarında kullanılacak bilgisayarlar öğrenci sayılarıyla karşılaştırıldığında yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle uygulamada bir çözüm olarak bir bilgisayar iki öğrenci tarafından kullanılmaktadır. Hatta bilgisayarlar sayıca yeterli olduğunda bile, pedagojik yararları nedeniyle bu durumun tercih edildiği görülmektedir. Ancak bu tür eşli kullanımların öğrencilerin kodlama performansına olan katkılarının incelenmesinin gerekli olduğu söylenebilir. Alanyazında eşli kodlama eşli kullanımla ilişkili olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada eşli kodlamada performansı ve motivasyonu etkileyen faktörler, grup uyumu, eşli kodlamanın artıları ve eksileri değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulguları eşli kodlamanın sözcüklerle vasıtasıyla örtük bilgiyi açık bilgi haline getirme ve yakınsak gelişim bölgesi kavramı çerçevesinde bilgi transferini kolaylaştırması gibi artılarının bulunduğunu göstermektedir. Eşli kodlamanın ayrıca bireysel kodlamaya kıyasla daha hızlı ve daha az hatalı kodlamayı sağladığı ve kodlamayı daha eğlenceli bir hale getirdiği anlaşılmaktadır. Bu noktada eşli kodlamanın kodlama performansına etkisine yönelik uygulamalı çalışmaların yapılmasının önemli olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Problem çözme, işbirlikli öğrenme, işbirlikli problem çözme, kodlama öğretimi, eşli kodlama

İşitme Engeli Gençler İçin İşlem Tabloları ve Matematik Derslerinin Disiplinlerarası Öğretim Süreci

Sema Ünlüer
semaaktas@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Ayşe Tanrıdiler
afidan@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrencilerde anlamlı ve etkili öğrenmeye neden olan disiplinlerarası öğretimin önemi hem alanyazında hem de okullarda giderek daha fazla vurgulanmaktadır. Eğitim kurumları, öğrencileri geleceğe hazırlamak için anlamlı konuları farklı alanlarla bütünleştirmenin yollarını aramaya çalışırlar. İşitme kaybına sahip bireylerin de anlamlı ve etkili öğrenmeleri için disiplinlerarası eğitim programlarına ihtiyaçları vardır. Türkiye’de, Anadolu Üniversitesi’nin Yüksekokullar bünyesinde yer alan Engelliler Entegre Yüksekokulu, işitme engelli öğrencilere yönelik Grafik, Seramik, Yapı Ressamlığı ve Bilgisayar Operatörlüğü programlarında mesleki eğitim sağlamaktadır. 2016-2017 öğretim yılı Bahar döneminde Engelliler Entegre Yüksekokulu’ndaki bölümlerden biri olan Bilgisayar Operatörlüğü Programı’ndaki mesleki derslerden biri olan “İşlem Tabloları” dersi ile “Matematik” dersi disiplinlerarası işbirliği çalışması ile birlikte yürütülmüştür. Bu sözlü sunu önerisinde işitme engelli gençlere yönelik “İşlem Tabloları” ve “Matematik” derslerinin disiplinlerarası öğretim sürecinin işleyişi sunulacaktır. Bulgular ilgili araştırmalar ışığında tartışılacak ve gelecek araştırmalara ve uygulamalara ilişkin öneriler sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: disiplinlerarası öğretim, işitme engelli birey, işlem tabloları, engelliler entegre yüksekokulu

ISTE-T'nin Yeni Yeterliklerle Dönüşen Yüzü: ISTE-E

Mehmet Şahin Solak
mssolak@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Canan Çolak
canancolak@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin eğitim dünyası içerisinde faaliyetler göstermesi birçok gelişim ve değişimi de beraberinde getirmiştir. Bu değişim ve gelişim eğitim paydaşlarında dönüşüme neden olmaktadır. Paydaşlar teknolojinin sunduğu olanakları öğretme – öğrenme süreçleri etkili bir şekilde kullanmaları için bazı yeterliklere ihtiyaç duymaktadırlar. Bu yeterliklerin belirlenmesinde dünyanın birçok ülkesinde çalışmaları ile bilinen kuruluşların başında ISTE gelmektedir. ISTE, başta Amerika ve diğer gelişmiş Avrupa ülkelerinin eğitim paydaşlarıyla birlikte eğitim teknolojisi standartlarının belirlenmesi ve geliştirilmesi konuları ile bilinmektedir. Ülkemizde de ISTE standartları ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır.

Bu çalışmada ISTE tarafından 2017 yılında ortaya konan ISTE-E olarak ifade edilen eğitimcilerin sahip olmaları gereken yeni yeterlikler ortaya konulacak ve ISTE Öğretmen Standartları ile güncellenen ISTE-E standartlarının karşılaştırması yapılacaktır. Çalışma alanyazın taramasına dayalı olarak yürütülecek olan betimsel bir araştırma niteliğine sahiptir. Aynı zamanda ISTE-E standartlarına yönelik bir anket geliştirilecektir. Veri toplama aracı olarak kullanılacak ankette mesleklerine ilişkin çeşitli yeterlilikler öğretmenlerin çalıştıkları kurum türü, cinsiyet, mesleki kıdem ve branş gibi değişkenlerin yanı sıra ISTE-E'nin yedi boyutu için yazılmış olan "Eğitim paydaşları ile etkileşim kurarak vizyonumu geliştiririm", "Öğrenenlerin farklı ihtiyaçlarını karşılamak için eğitim teknolojisi, e-içerikler ve öğrenme fırsatlarına adil erişimi desteklerim" şeklinde yazılmış maddeler aracılığıyla incelenecek ve öğretmenlerin bu standartlar bağlamındaki farkındalıkları araştırılacaktır. Ankete ilişkin verilerin toplanma süreci devam etmektedir.

Çalışma sonunda, elde edilen bilgiler ile ISTE'nin sunmuş olduğu Eğitimci standartları bağlamında ülkemizde neler yapılabileceği sorusuna cevap aranacaktır. ISTE-E ve ISTE-T arasındaki farkların ortaya konulması ile ISTE standartları hakkında bilgi sahibi olunacaktır. Ayrıca eğitim teknolojisi standartları konusunda yeni çalışmalar yapacak olan araştırmacılara yol gösterecek bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojisi öğretmen standartları, ISTE-T, ISTE-E

Karma Tasarım Modeline Göre Hazırlanmış Bir E-Öğrenme Ortamı

Hayrunnisa Ergin
nisaergin@gmail.com, Ege Üniversitesi
Y. Deniz Arıkan
y.deniz.arikan@gmail.com, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Passerini ve Granger tarafından geliştirilen karma tasarım modeli analiz, tasarım, geliştirme, değerlendirme ve yürütme aşamalarından oluşmaktadır. Bu çalışma kapsamında lisansüstü düzeyde Öğretim Teknolojilerinde Yeni Eğilimler dersi kapsamında bir e-öğrenme ortamı oluşturulmuştur. Bu çalışmada hazırlanan e-öğrenme ortamı, e-öğrenme stratejisi, öğretimsel hedef kitle, öğrenme amaç ve hedefleri, ders geliştirme yaklaşımı, teknolojik standartlar, öğretim etkinlikleri, bilişsel araçlar, öğretim materyalleri, içerik, uygulama süreci ve değerlendirme başlıkları altında incelenecektir.

Anahtar Sözcükler: karma tasarım modeli, e-öğrenme, öğretim teknolojileri

Karmaşık Problem Çözme Becerileri ile Kodlamaya Yönelik Tutumlar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Serkan Çankaya
serkancankaya@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Eyup Yünkül
eyunkul@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Gürhan Durak
gurhandurak@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Zeynel Abidin Mısırlı
abidin@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Son yıllarda kodlama derslerinin ilköğretim programlarına eklenmesi konusunda dünya çapında bir trend olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kodlama eğitiminin olası yararları ve bilişsel çıktıları konusunda tartışmalar devam etmekte ve bu konuda bilimsel bulgulara dayanan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Bu araştırmada karmaşık problem çözme becerileri ile kodlamaya yönelik tutumlar arasındaki ilişki incelenmektedir. Web tabanlı bir ölçme aracı ile OECD tarafından yapılan uluslararası öğrenci değerlendirme sınavının (PISA2012) karmaşık problem çözme becerileri testi ve kodlamaya yönelik tutum ölçeği kullanılarak veri toplanmıştır. PISA2012 testi karmaşık problem çözmenin 4 boyutu için ölçüm yapmaktadır: anlama ve keşfetme, açıklama ve formüle etme, planlama ve uygulama, takip etme ve yansıtma. Veriler 7 farklı üniversitenin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerden toplanmıştır. Veriler nicel olarak analiz edilecek ve yorumlanacaktır.

Anahtar Sözcükler: kodlamaya yönelik tutum, karmaşık problem çözme becerileri, PISA 2012

Kişiselleştirilebilir Arayüz Tasarımlarının Günlük Kullanımdaki Önemi

Utku Kocaman
utkukocaman@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Kullanıcı arayüzü tasarımı, günümüzde işletim sistemi ve bilgisayar programları ile kullanıcı arasında iletişimi sağlayan bir araç olarak düşünülse de, günlük kullanımda çok daha fazla yeri olan bir duyuşsal aktarım aracıdır. Akıllı telefonların gündelik hayata girmesi ile daha da önem kazanan kullanıcı arayüzü tasarımları, eğitimsiz bireylerin ellerinden çıktığı zaman kullanıcılara çoğu zaman hayal kırıklığı ve iletişim zorluğu yaşatabilmektedir. Akış teorisi ve kişiselleştirme teorisinden yararlanarak "eye-tracking" teknolojisi ile bilgisayar oyuncuları üzerinde bir deney yapılmıştır. Bu deneyden yola çıkılarak hazırlanan bu çalışma kullanıcı arayüzü tasarımı ile araba kazalarının önüne nasıl geçilebileceğini anlatmaktadır.

Anahtar Sözcükler: akış teorisi, kişiselleştirme teorisi, kullanıcı tarafından geliştirilen arayüz tasarımı

Kırsal Kesimdeki Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Bilgisayara Karşı Tutumları

Ozan Raşit Yürüm
oyurum@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Selcan Kilis
k1selcan@gmail.com, Giresun Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin hızla ilerlemesiyle bilgi ve iletişim teknolojileri birçok alanda hayatımızın vazgeçilmez parçalarından biri haline gelmiştir. Eğitim-öğretim ortamlarında da bu teknolojilerden sıkça faydalanılmaktadır. Eğitim fakültesi öğrencilerinin bu teknolojilerin en temel araçlarından biri olan bilgisayar kullanımı konusunda yeterli olup olmadığı alanyazında geniş bir yelpazeye sahiptir. Ancak, özellikle gelişmekte olan ülkelerde ve bu ülkelerin kırsal kesimlerinde öğrencilerin bilgisayar kullanımı ve yetkinliği ile ilgili sorun yaşadıkları düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan ülkelerin kırsal kesimlerinde yaşayan eğitim fakültesi öğrencilerinin bilgisayara karşı olan tutumlarını ve bunu etkileyen faktörleri açığa çıkarmaktır. Bu tarama çalışması, elverişli örnekleme yöntemiyle seçilen 351 öğrenci (Kadın:237, Erkek:114) ile yapılmıştır. Katılımcılar, çalışmanın amacına uygun olarak Türkiye’de Anadolu’nun kırsal bir kesiminde bulunan ve son yıllarda kurulan bir üniversitedeki eğitim fakültesi öğrencileridir. 5 farklı bölümde eğitim gören ve sosyo-ekonomik düzeyleri farklı olan öğrencilerden Google Dokümanlar aracılığı ile nicel veri toplanmıştır. Veriler, betimleyici istatistikî yöntemlerle analiz edilmiştir. Bulgulara göre, öğrencilerin büyük bir kısmı (%68, n=239) bilgisayar kullanımının zor olduğunu ($M=2,05$, $SD=0,95$) ve yine öğrencilerin büyük çoğunluğu (%65, n=229) bilgisayar ile çalışırken kaygılandığını belirtmiştir ($M=2,15$, $SD=0,96$). Buna rağmen, öğrencilerin yarısından fazlası (%59, n=207) bilgisayar ile çalışmanın motivasyonlarını arttırdığını belirtmiştir ($M=2,33$, $SD=0,89$). Sonuç olarak, öğrencilerin motivasyonları olsa da, ancak kaygıları giderildiğinde bilgisayara karşı tutumlarının daha olumlu olacağı görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: öğrencilerin bilgisayara karşı tutumu, bilgisayar, kırsal kesimde bilgisayar tutumu

Kodlama Eğitimi Gerçekleştiren Sınıf Öğretmenlerin Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri

Şule Şenol
susenol2015@gmail.com, İstanbul Ticaret Odası Şehit Mustafa Gözütok Ortaokulu
Veysel Demirer
veyseldemirer@gmail.com, Süleyman Demirel Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitim ve öğretimdeki ihtiyaçların her geçen gün değişmesi eğitim sisteminde de yenilikleri mecburi kılmıştır. Dünyada ve ülkemizde bilgi-işlemsel düşünme ve kodlama 21. yüzyılın ihtiyaçlarına göre önem kazanmış ve eğitim sistemi içerisinde de yerini bulmuştur. Son yıllarda birçok ülke de okul öncesinden başlayarak kodlama ve hesaplamalı düşünme becerisini geliştirecek dersler vermeye başlanmıştır. Bu çalışmada, ilkokulda sınıflarında kodlama eğitimini kendi imkanları ve inisiyatifleri doğrultusunda serbest etkinlik ders saatleri içerisinde uygulayan sınıf öğretmenlerinin deneyim ve tecrübelerinden istifade ederek ülkemizde ilkokulda kodlama eğitimine yönelik durum ortaya konulmaya çalışılacaktır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması gerçekleştirilecektir. Ülkemizin çeşitli illerinde görev yapmakta olan ve kendi istekleri ile serbest etkinlik saatlerinde kodlama eğitimi gerçekleştiren sınıf öğretmenlerinden yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanarak yapılan görüşmeler sonucunda veriler toplanmıştır. Veri analizi sonucunda elde edilen bulgular sunulmuştur. Araştırmanın bulgularının ilkokulda kodlama eğitimine yönelik mevcut durum konusunda bir bakış açısı sunacağı ve bu bağlamda ileriki çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: İlkokul, kodlama eğitimi, bilgi-işlemsel düşünme, sınıf öğretmenleri

Kodlama Eğitimiyle Elde Edilen Becerilerin Öğrencilerin Günlük Yaşamdaki Bilgi-İşlemsel Düşüncelerine Yansımaları

Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Suheda Yıldız
suhedayildiz.b@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

21.yy öğrenenlerinden beklenen beceriler incelendiğinde “Bilgi-İşlemsel Düşünme” yeni nesil öğrenenler için oldukça önemli görülmektedir. Son yıllardaki bazı araştırmalarda okuma-yazma gibi herkesin sahip olması gereken bir beceri olarak ifade edilen bilgi-işlemsel düşünme bir problem durumunda var olan seçeneklerden en mantıklısını seçebilme şeklinde ele alınmaktadır. Bu araştırmanın amacı, belirli bir süre kodlama eğitimi alan öğrencilerin bu süreçte elde ettikleri beceriler ve düşünme yollarını günlük hayata yansıtabilme durumlarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda Bilişim Teknolojileri dersinde blok tabanlı online kodlama platformu olarak Code.org’ un modüllerinden Ders-3 modülündeki etkinliklerin ortaokul 6. Sınıfa giden 15 öğrenci tarafından sınıfta yapılması sağlanmıştır. Çalışma özel durum çalışması şeklinde yürütülmüş, veriler çalışmadan sonra gerçekleştirilen mülakatlardan toplanmıştır. Mülakatlarda gündelik yaşantılarında algoritma kavramı, bilgi-işlemsel düşünme yaklaşımları ve kodlama eğitiminde öğrenilen akış, döngü, eğer-değilse kavramlarını kendi yaşantılarına genelleyebilme ve yansıtabilme durumlarına yönelik örnekler istenmiş ve bu örneklerdeki durumlar irdelenmiştir. Mülakatlarda öğrencilerin gündelik yaşamlarına yönelik verdikleri örnekler iki araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve bilgi-işlemsel düşünmenin *mantıksal akıl yürütme, algoritma, ayırıştırma, soyutlama, modelleme ve genelleme, değerlendirme* şeklindeki 6 alt bileşenden ilgili olanlarla ilişkilendirilmiş ve ağırlıklı olarak yöneltelen alt bileşenler belirlenmiştir. Sonuç olarak öğrencilerde kodlama eğitiminin gündelik yaşamlarında zaman zaman bilgi-işlemsel düşünme çerçevesinde düşünebildikleri, bunları bazı durumlara yansıtılabildikleri görülmüştür. Çalışmada ayrıca kodlama eğitimi sürecinde günlük hayattan örneklerle yapılacak ilişkilendirmelerin, bilgi-işlemsel düşünmenin günlük hayatta yansıtılmasına katkı sağlayabileceğine yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: code.org, kodlama eğitimi, bilgi-işlemsel düşünme

Abstract:

Computational Thinking is considered as one of the important skills of 21st century learners. Recent studies deals with this skill as a basic literacy that every children should have. The aim of this study is to determine how students who received a coding education for a period reflected these skills and thinking ways to their daily lives.

Thus, in a one term Computer Technology course, a block based coding platform Code.org is introduced to the 6th grade students and the modules in Lesson3 of the platform is conducted in the classroom. The study is carried out as a case study in which the data is gathered via the interviews. In the interviews, we asked students to provide examples from their daily lives in which they could use algorithms, computational thinking approaches and the flow, loop, logic operations. Students’ responses were analyzed by two researchers and linked with the sub-components of the computational thinking skills such as Logical reasoning, algorithms, decomposition, abstraction, patterns and generalization. The results suggested that students in their daily lives occasionally think in the frame of computational thinking and they could reflect their ideas in some real life contexts. The study also included some suggestions about coding education about enriching the instructional process with real life examples and linking real contexts within the basic components of programming.

Keywords: code.org, coding education, computational thinking

Kodlama Etkinliklerinin Öğrencilerin Matematik Kaygısına ve Bilgi İşlemsel Düşünme Becerilerine Etkisi

Yalın Kılıç Türel
ytarel@gmail.com, Fırat Üniversitesi
Mehmet Emin Hangün
mehangun@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Bilgi iletişim teknolojileri hayatımızdaki yerini her geçen gün genişletmektedir. Mobil ortamların ve teknolojilerin hızlı gelişmesine paralel olarak yazılım ve programlama alanı da süratle gelişmektedir. Yazılım endüstrisinin hayatımızın her alanına girdiği bu dönemde eğitsel açıdan kodlama ve programlama çalışmaları ülkelerin eğitim programlarına hızla entegre edilmeye çalışılmaktadır. Ülkemizde de Milli Eğitim Bakanlığı tarafından (MEB) Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi yeni öğretim programına kodlama ve algoritma konuları girmiştir (MEB, 2017). 21. yy. bilgi toplumuyla uyumlu öğrenciler yetiştirmek için öğrencilerin bilgi okuryazarlığı, bilgi işlemsel düşünme becerileri ve algoritmik düşünme becerilerine sahip olacak şekilde güncel bir eğitim almaları gerekir. Bu çalışmadaki amaç, kodlama etkinliklerinin öğrencilerin matematik dersine olan kaygılarına ve bilgi işlemsel düşünme becerilerine etkisini incelemektir. Çalışma, 2017 yılında Elazığ merkezindeki bir ortaokulda yapılmıştır. Destekleme ve Yetiştirme Yaz Kursu kapsamında yapılan ve 109 öğrencinin katıldığı bu çalışma, öntest-sontest kontrol gruplu bir deneysel desende planlanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Matematik Kaygı Ölçeği ve Bilgisayarca Düşünme Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde tekil ve ilişki analiz, bağımsız t testi, ANOVA kullanılmıştır. Analiz sonucunda öğrencilerin bilgisayarca düşünme puanları deney grubu lehine anlamlı farklılık içermektedir. Öğrencilerin matematik kaygı düzeyleri deney grubu lehine daha olumludur. Deney ve kontrol grubunda kız öğrencilerin matematik kaygı düzeyleri erkeklere göre daha düşüktür. Çalışma sonunda öğrencilerin matematik notları ile kaygı düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin Matematik dersine yönelik kaygı düzeylerini azaltmak için görsel öğelerin ve elektronik içeriklerin derslerde daha fazla kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: kodlama, matematik kaygısı, bilgi işlemsel düşünme, bilişim teknolojileri ve yazılım

Kodlama Öz Yeterliliğinin Problem Çözme ve Bilgisayarca Düşünme Üzerine Etkisi

Recep Çakır
recepçakir@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Yavuz Ünal
yavuz.unal@amasya.edu.tr, Amasya Üniversitesi
Erhan Kutlucan
erhankutlucan@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çalışmanın amacı ortaokul kademesinde programlama eğitimi almış öğrencilerin programlama öz yeterliliğinin bilgisayarca düşünme ve problem çözme üzerine etkisini incelemektir. Literatür taraması yapıldığında Türkçe kaynaklarda benzer çalışmaların lise ve üniversite seviyense yapıldığını fakat ortaokul seviyesinde fazla yapılmadığı görülmüştür. Çalışma amacına uygun olacak şekilde ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Sivas ilinde eğitim gören ve kodlama eğitimi alan ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. 6. Sınıflardan 152, 7. Sınıflardan 102 olmak üzere toplam 260 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur. Çalışmada verileri Bilgisayarca Düşünme Ölçeği, Çocuklar için Problem Çözme Envanteri ve araştırmacı tarafından uyarlanan Programlamaya Dönük Öz Yeterlilik Algı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin programlama öz yeterliliği, bilgisayarca düşünme ve problem çözme yeterliliklerini belirlemenin yanında sınıf kademesi, cinsiyet, bilgisayar başında geçirilen süre değişkenlerine göre inceleme yapılmıştır. Elde edilen veriler Independent samples T testi, oneaway ANOVA, Pearson Korelasyon testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada elde edilen verilerin sonuçları incelendiğinde 6. Sınıf öğrencilerinin 7. Sınıf öğrencilerine göre, bilgisayar başında çok vakit geçirenlerin az geçirenlere göre, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu konu üstünde deneysel çalışmalar yapılarak daha detaylı sonuçlar elde edilebilir.

Anahtar Sözcükler: kodlama, bilgisayarca düşünme, problem çözme

Lineer Denklem Sistemleri Kavramına İlişkin Öğrenci İmajlarının İncelenmesi

Cenk Keşan
cenkkesan@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Dilek İzgiol
dilekizgiol90@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Yusuf Erkuş
yerkus86@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmen adaylarının lineer denklem sistemleri kavramına ilişkin kavram imajlarını incelemektir. Çalışmada öğrencilerin lineer denklem sistemlerine ilişkin kavram imajlarının ne olduğu ve bunlar arasında nasıl bir ilişki olduğu araştırılacağından dolayı, bu çalışma durum çalışmasıdır. Araştırmanın çalışma grubu ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programında öğrenim gören 70 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak Lineer Denklem Sistemleri Uygulama Formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile incelenmiş ve gruplara ayrılmıştır. Elde edilen gruplara göre veriler yeniden düzenlenerek Self-Organizing Maps yöntemi incelenmiştir. Bulgular yorum aşamasındadır.

Anahtar Sözcükler: lineer denklem sistemleri, kavram imajı, SOM

Lisansüstü Öğrencilerin İnfografik Oluşturma ve Meta Bilişsel Strateji Etkinliklerine Katılımlarına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Rabia M. Yılmaz
rkufrevi@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi
Süleyman Eren Yürük
seyuruk@firat.edu.tr, Fırat Üniversitesi

Bildiri Özeti:

21.yy. sosyal paylaşım kültürünün bir sonucu olarak görsellerin büyük önem kazandığı bir çağ olmuştur. İnsanların büyük ölçüde görsel öğreniciler oldukları düşünüldüğünde görsel kültürü anlamak ve bilgiyi görsel hale getirmek eğitsel etkinlikler için önemli bir hedef haline gelmiştir. Bu güçlü eğitsel potansiyeli değerlendirebilmek adına görsel okuryazarlık becerilerini geliştirecek eğitsel etkinliklere yer verilmesi gerekmektedir. İnfografikler, karmaşık bilgileri grafik öğeleri yoluyla düzenleyen bir bilgi görselleştirme aracı olarak son zamanlarda sıkça kullanılan eğitsel araçlardır. Öğrenciler kendi oluşturdukları infografikler ile sistemli ve özgün eğitsel kazanımlar elde edebilmektedir. Ayrıca bu aktif öğrenme süreci, çeşitli öz düzenleme ve metabilş becerilerinin gelişmesi adına güçlü bir potansiyel sağlayabilir. Bu çalışmanın amacı infografik oluşturma temelli dört haftalık bir öğretim süreci sonunda, öğrencilerin infografiklere ve derste katıldıkları metabilşsel strateji etkinliklerine yönelik görüşlerini incelemektir. Çalışma grubunu Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim dalında öğrenim gören 7 kız, 8 erkek olmak üzere toplam 15 yüksek lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre; infografikler oluşturarak nasıl bir çalışma yaptıkları konusunda; katılımcıların tümü “önceki konularla ilişki kurduklarını”, birçoğu ise kendilerine “belirli hedefler koyarak” çalışmaya başladıklarını ifade etmişlerdir. Tüm katılımcılar konuları kavrama noktasında infografikler oluşturarak çalışmanın kendilerine yardımcı olduğunu düşünmektedirler. Özellikle “uzun yazılı bilgilerin kısa ve görsel olarak akılda kalmasına” ve “bilgilerin zihinlerinde şekillenmesine” yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışma kapsamında; metabilşsel strateji etkinlikleriyle ilgili katılımcıların görüşlerini almak için; bu etkinliklere katılmanın onların ders çalışma stratejilerini değiştirip değiştirmediği sorusu sorulmuştur. Katılımcıların çoğunluğu ders çalışma stratejilerinde değişiklik olduğunu; bu bağlamda metabilşsel strateji etkinliklerinin öğrenme stratejilerini fark etmelerini sağladığını, ezberleyerek çalışmaktan vazgeçtiklerini ve kavramları ilişkilendirmeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Sonuç olarak; infografiklerle ders çalışmanın öğrencileri araştırmaya teşvik etme ve akılda kalıcılık yönünden çeşitli kazanımlar sağladığı ve bu durumun çeşitli metabilşsel stratejilerin gelişmesini tetiklediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: infografik, metabilşsel stratejiler

Lisansüstü Öğrencilerinin Bilimsel Araştırmaya İlişkin Yeterlik Algıları ve Araştırmaya Yönelik Kaygıları

Serhat Altıok
serhataltiok@hotmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Erman Yükseltürk
eyukselturk@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi
Memet Üçgül
memet3gul@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma, lisansüstü düzeyindeki araştırmacıların araştırmaya ilişkin yeterlik algılarını ve araştırma sürecine yönelik kaygılarını belirlemek amacıyla planlanıp, gerçekleştirilen tarama modeline uygun bir araştırmadır. Çalışmanın örneklemini, TÜBİTAK desteğiyle 14-16 Aralık 2016 tarihlerinde gerçekleştirilmiş olan “Sosyal Bilimlerde Bilimsel Araştırma Projesi Hazırlama Eğitimi”ne katılmak isteyen 27 ayrı üniversite, 28 ayrı bölümden toplam 164 lisansüstü araştırmacıdan oluşmaktadır. Bu araştırmacıların %65’i daha önce bir bilimsel araştırma projesi tecrübesine sahip değilken, %35’i ise devam eden ya da tamamlanmış bir bilimsel araştırma projesi deneyimine sahiptir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, bireylerin araştırmaya yönelik kaygılarını ve araştırma yeterliklerini ölçmek amacıyla Büyüköztürk (1997) tarafından geliştirilmiş olan ölçekler kullanılmış ve proje ekibi tarafından hazırlanarak uzman görüşü alınmış açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler öncelikle bilgisayar ortamında kodlanmış ve çözümlenmeye hazır hale getirilmiş olup, verilerin çözümlenmesinde frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma vb. betimleyici istatistiksel yöntemlerin yanı sıra açık uçlu soruların incelenmesinde de içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen verilere göre, lisansüstü düzeyinde yer alan araştırmacılar kendi araştırmalarını tasarlama, gerçekleştirme ve bu araştırmayı projelendirme konusunda kendilerini yetersiz görmekte ve önemli düzeyde kaygıya sahip olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Çalışma sonunda, bu kaygıların azaltılması ve yeterlik algısının artırılabilmesi konusunda çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: sosyal bilimler, bilimsel araştırma, yeterlik algısı, kaygı

Lise Öğrencilerinin Çevrimiçi Öğrenme Etkinliklerine İlişkin Görüşleri: Kültürel Bir İnceleme

Salih Bardakcı
salih.bardakci@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Ömer Arslan
omer.arslan@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Yafes Can
yafescan@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Öğrenme-öğretme etkinlikleri bir toplumun kültürel özelliklerinden de önemli biçimde etkilenmekte, farklı kültürel arka plana sahip toplumlar söz konusu etkinlikleri farklı kültürel değerler üzerine yapılandırmaktadır. Bu görüşten hareketle, bu araştırma lise öğrencilerinin çevrimiçi öğrenme etkinliklerine ilişkin görüşlerini kültürel boyutlar kuramı (Hofstede, 1986) bağlamında incelemektedir. Nitel bir bakışla desenlenen araştırmanın katılımcılarını 30 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma verileri demografik bilgilerin yanında sekiz açık uçlu sorunun yer aldığı bir anket aracılığı ile elde edilmiştir. Çevrimiçi öğrenme etkinlikleri EDMODO platformu üzerinde Salmon (2002) tarafından önerilen tasarım adımları doğrultusunda, yedi hafta boyunca bir öğretmen ile bir öğretim elemanı tarafından sürdürülmüştür. Araştırma kapsamında elde edilen veriler tümevarımcı içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonuçları katılımcı görüşlerinin beş farklı tema altında toplandığını göstermektedir. Bunlar; çevrimiçi öğrenme ortamı deneyimi, çevrimiçi öğrenme ortamında kendini ifade etme, öğretmen / öğretim elemanı ve akran buradalığı, etkileşimi destekleyen / engelleyen faktörler ile çevrimiçi / yüz yüze öğrenme ortamı arasındaki farklara ilişkin görüşlerdir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (f= 28, %93.3) çevrimiçi öğrenme etkinliklerinin yararlı olduğu görüşünü belirttiği tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları incelenen çevrimiçi öğrenme ortamındaki etkileşim örüntüsünün bireyci / toplulukçu ve güç mesafesi kültürel bileşenlerinden önemli biçimde etkilendiğini ortaya çıkarmıştır. Çevrimiçi öğrenme etkinliklerinin tasarımında kültürel arka planın dikkate alınması araştırma sonuçlarından elde edilebilecek bir öneri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi öğrenme, kültür, lise öğrencisi, nitel araştırma

Lise Öğrencilerinin Siber Aylaklık Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Deniz Mertkan Gezgin
mertkan@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi
Tuğba Kamalı Arslantaş
tkamali@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi & Aksaray Üniversitesi
Evren Şumuer
evren.sumuer@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Siber aylaklık, öğrencilerin sınıf içerisindeki ders sürecinde, internetin ders aktiviteleri dışındaki işler için kullanılması davranışı olarak belirtilmektedir. Özellikle akıllı telefonların, sosyal medyanın ve bunun bir parçası olan sosyal ağların kullanımının öğrenciler arasında popüler ve yaygın olması ile birlikte siber aylaklık eğiliminin daha da arttığı görülmektedir. Çalışmanın amacı da, lise öğrencilerinin siber aylaklık düzeylerinin cinsiyet, sınıf, sosyal ağ kullanımı ve akıllı telefon kullanımı gibi değişkenler açısından incelenmesidir. Çalışma grubunu, Edirne’de bir devlet lisesinde, derslerde elektronik medyayı serbest bir şekilde kullanan 145 lise öğrenci oluşturmaktadır. Verilerin analizinde parametrik testlerden bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon katsayısı tekniğinden yararlanılmıştır. Bulgular incelendiğinde, öğrencilerin derslerde yoğunlukla sosyal medya araçlarından YouTube ve Instagram kullandıkları ortaya çıkmıştır. Cinsiyet ve sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmazken, derslerinde yoğunlukla akıllı telefon kullanan öğrencilerin siber aylaklık düzeyinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğrenci grupları arasındaki fark açısından ise Twitter, Snapchat, Swarm ve Ekşi Sözlük gibi sosyal ağ uygulamalarını kullanan öğrencilerin siber aylaklık düzeyinin, bu uygulamaları kullanmayan öğrencilere göre yüksek olduğu görülmüştür. Son olarak, öğrencilerin siber aylaklık düzeyleri ile sosyal ağlara erişim için ekranı kontrol etme süresi arasında negatif anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu sonucunda akıllı telefonu ders sırasında sıklıkla kontrol etmenin, öğrencilerin siber aylaklık düzeyini arttırdığı söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: siber aylaklık, lise öğrencileri, sosyal ağlar, akıllı telefon

Lise Son Sınıf Öğrencilerinin İnternet Bağımlılık Düzeylerinin İncelenmesi

Hasan Aydemir
hasan.aydemir@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi
Yalçın Karalı
yakcinkarali@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Mustafa Çınar
mustafacinargs@hotmail.com, İnönü Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmada Malatya ili Yeşilyurt ilçesinde öğrenimlerini sürdüren lise son sınıf öğrencilerinin internet bağımlılık durumları incelenmiştir. Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim- öğretim yılında Malatya İli Yeşilyurt İlçesi'nde bulunan devlet okullarında öğrenim görmekte olan 37 liseden 3442 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrende bulunan okullar içerisinde tesadüfi olarak seçilmiş 17 liseden 606 son sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın modeli ilişkisel tarama modelidir. Araştırmada, öğrencilerin internet bağımlılık düzeylerini tespit etmek amacıyla Günüş (2009) tarafından geliştirilen "İnternet Bağımlılığı Ölçeği" kullanılmıştır. Bu ölçek; "yoksunluk", " kontrol güçlüğü", "işlevsellikte bozulma" ve "sosyal izolasyon" alt boyutlarından oluşmaktadır. Elde edilen verilerin analizinde t-testi, k-ortalama küme metodu, tek yönlü varyans analizi (One Way Anova) testi kullanılmıştır. "ANOVA" testi sonucunda anlamlı farklılaşmanın olduğu durumlarda farklılaşmanın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için "post-hoc" tekniklerinden "LSD" uygulanmıştır. Bu analizler "SPSS for Windows 22.00" istatistik paket programıyla bilgisayarda gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularında öğrencilerin %14.1'i bağımlı grupta, %42.6'sı risk grubunda, %43.3'ü ise bağımlı olmayan grupta yer almıştır.

Anahtar Sözcükler: internet, bağımlılık, internet bağımlılığı

Lise ve Üniversite Öğrencileri İçin Bilişim Teknolojileri Alan Algısı Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Ömür Uysal
omuruysal@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Deniz Deryakulu
deryakulu@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yaşamın her alanında Bilişim Teknolojilerinin (BT) varlığıyla daha çok hissedilen teknolojik gelişim ve değişimler, beraberinde karmaşıklaşan bilgi yapısını anlama, yorumlama, çözümlenme ve iletişim gibi üst düzey bilişsel becerilere olan talebin artışına neden olmaktadır. Çalışma ortamlarının ve mesleklerin icra edilişlerinde de değişime neden olan BT, meslek tanımlarını değiştirmekte, bir yandan bazı meslekler ortadan kalkarken, diğer yandan da nitelikli insan gücü açığı ortaya çıkmaktadır (BTS, 2015). BT alanında eğitilmiş ve yetkin bireylere olan talebin hızla artmasına karşın BT alanına katılımdaki düşük oranların nedenlerini anlamaya yönelik girişimler ve çalışmalar önem kazanmaktadır (Lehman, Sax ve Zimmerman, 2017). Bu bağlamda, bireylerin BT alanına yönelik algılarının bireysel farklılıklara göre nasıl değişiklik gösterdiği ve diğer sosyo-psikolojik değişkenler ile ilişkilerinin ortaya konulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Duygularımız ve hareket tarzımız çevremizden etkilenmektedir. Bundan dolayı çevremizden edindiğimiz bilgileri bir araya getirerek mantıklı bir biçimde işlememize yardımcı olan algı, insanların sergilediği davranışların en önemli belirleyicilerinden biridir (Pawar ve Sapre, 2014). Algılama, insanın dış dünyadaki soyut/somut nesnelere ilişki kurması, bunlar hakkında birtakım yargılarda bulunması, bu nesnelere ilişkin belirli bir davranış ortaya koyması ile başlar (İnceoğlu, 2010). Algı sürecini etkileyen “içsel (gereksinimler ve istekler, kişilik, deneyim)” ve “dışsal (büyüklük, yoğunluk, sıklık, durum, çelişki)” olmak üzere başlıca iki etmeden söz edilmektedir (Pawar ve Sapre, 2014). İçsel ve dışsal etmenler göz önüne alındığında; bir alanın, bireyin isteklerine ve gereksinimlerine nasıl cevap verdiği ile kişinin yaşadığı deneyimlerin yanında çevresel etmenlerin de o alana yönelik algının bireydeki oluşma sürecinde belirgin etkilerinin olacağı ortadadır. Ulusal ve uluslararası alanyazında, "Bilişim Teknolojileri" alanına yönelik algıyı belirleyebilmek için yapılan araştırmalarda genellikle BT alanı içinde yer alan bir olgu, kavram ya da durumun ele alınarak, bireylerin bunlara yönelik sahip oldukları algının araştırıldığı görülmektedir. Buna koşut olarak bu çalışmanın amacını, BT alanına yönelik algıyı belirleyebilmek için bir ölçme aracı geliştirmek ve bireylerin alana yönelik algılarının cinsiyet değişkenine göre farklılığını ortaya koymak oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırmaya katılan öğrencilerin BT alanına yönelik algılarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmalarının belirlenmesi için tekil tarama; çalışma gruplarındaki geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için yapılan doğrulayıcı faktör analizleri için ise ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Ölçek geliştirme aşamasında genel alanyazın taraması sonrasında ulaşılan araştırmalarda alanın nasıl algılandığına yönelik elde edilen ifadelerden 23 maddelik bir ön taslak oluşturulmuştur. Ölçekte yer alacak maddelerin seçiminden önce, elde edilen ifadelerin bulunduğu yapı farklı bir hedef kitleye uygulanarak, maddelerin hedef kitle üzerindeki anlamlandırılmaları belirlenmiştir. Anlaşılır ve anlamlandırılabilir ifadeler seçilerek 11 maddeden oluşan “BT Alan Algısı Ölçeği” taslağı oluşturulmuştur. Yapılan analizler sonucunda üniversite grubunda toplam değişkenliğin % 46’sını, lise grubunda ise % 43,39’unu açıklayan, iç-tutarlık Cronbach-Alfa değerleri üniversite grubunda 0,91, lise grubunda 0,89 olan 9 maddelik tek faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. BT Alan Algısı Ölçeğinin yapısal geçerliğini belirlemek amacıyla yapısal eşitlik modellemesi kullanılmış ve ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model-veri uyum iyiliği değerleri üniversite grubunda ($X^2= 65,35$, $sd= 243$, $X^2/sd= 2,72$, $RMSEA= .042$, $SRMR= .023$, $GFI= .99$, $CFI= .99$, $IFI= .99$), lise grubunda ise ($X^2= 140,82$, $sd= 25$, $X^2/sd= 5,63$, $RMSEA= .057$, $SRMR= .029$, $GFI= .98$, $CFI= .99$, $IFI= .99$) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda BT Alan Algısı Ölçeğinin lise ve üniversitede BT alanına yönelik algının belirlenmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırmadan elde edilen diğer bulgulara göre lise grubunda kadın ve erkek katılımcı gruplarında BT alan algısı bakımından anlamlı farklılık bulunmuştur ($t = -2,743$, $p < .05$). Buna göre, erkeklerin ($\bar{X} = 32,25$) BT alan algısı kadınlarınkinden ($\bar{X} = 31,24$) daha olumludur. Ancak üniversite grubunda kadın ve erkek katılımcı gruplarında BT alan algısı açısından anlamlı farklılık bulunmamıştır ($t = 0,117$ $p > .05$).

Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri alan algısı, algı, alan algısı, ölçek geliştirme

Madde ve Değişim Öğrenme Alanı Kapsamında 5. ve 6. Sınıf Düzeyine Uygun Bilimsel Süreç Beceri Testi Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Cemal Tosun

ctosun@bartin.edu.tr, Bartın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Araştırmada 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç beceri düzeylerini belirlemek amacıyla Madde ve Değişim öğrenme alanı kapsamında bilimsel süreç beceri testi geliştirilmiştir. Bu amaçla araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden deneysel olmayan araştırma desenlerinden tarama araştırma deseni kullanılmıştır. 5. ve 6. sınıf düzeyine uygun olarak geliştirilen testin geçerlik ve güvenilirlik çalışması için Bartın ili merkez ve ilçe Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesindeki altı farklı ortaokulda öğrenim gören toplam 205 öğrenciden veri toplanmıştır. Test geliştirme aşamasında her bir maddenin güçlük indeksi, ayırt edicilik indeksi ve her bir maddeye ait çeldiricilerin çalışma durumları belirlenmiştir. Bilimsel süreç beceri testin de yer alan sorulara madde analizi yapıldıktan sonra bazı soruların testten çıkarılması sonucu geriye kalan 24 soru için güvenilirlik katsayısı KR-20 formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Testin güvenilirlik katsayısı $r = .77$ olarak bulunmuştur. Elde edilen veriler doğrultusunda geliştirilen testin ortalama madde güçlük indeksi $.41$ olarak belirlenmiştir. Bu durum testin orta güçlük düzeyinden biraz zor olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: bilimsel süreç beceri testi, geçerlik, güvenilirlik ve madde ve değişim

Matematik Eğitime Yönelik Bir Artırılmış Gerçeklik Uygulamasının Geliştirilmesi ve Uygulanması

Bilal Özçakır

bilal.ozcakir@ahievran.edu.tr, Ahi Evran Üniversitesi

Erhan Güneş

guneserhan@gmail.com, Ahi Evran Üniversitesi

Duygu Özdemir

duyguaydemr@gmail.com, Özel Marmaris Çağdaş Bilim Ortaokulu

Bildiri Özeti:

Artırılmış gerçeklik teknolojisinin günümüzde eğitim ortamlarında kullanımının ve bu konuda yapılan bilimsel araştırmaların sayısının artmakta olduğu görülmektedir. Bu konuda yapılan uygulamaların az sayıda olduğu ve bu konunun öneminin artarak devam edeceği söylenebilir. Özellikle Türkiye bağlamında düşünüldüğünde artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanıldığı eğitim ortamları veya öğrenme materyallerinin yaygın olmadığı ortadadır. Bu mevcut durumun altında bir çok sebep yatmakla birlikte, belki de en önemli bariyerlerden birisinin bu teknolojiyi eğitim ortamlarına entegre etmeye yönelik uygulama yazılımlarının, dijital ortamların veya öğrenme materyallerinin geliştirilmesi konusundaki eksiklikler olduğu söylenebilir. Artırılmış gerçekliğin kullanılmasının belirli bir maliyetinin olması ve materyal/uygulama/içerik geliştirme süreçlerinin uzun soluklu ve kolay olmayan süreçler olması bu teknolojinin yaygınlaşmasındaki önemli bariyerler olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle pratikte okullara kadar ulaşmış ve uygulanabilir artırılmış gerçeklik uygulamalarının sayısının artması bu anlamda teknoloji entegrasyonunun önünü de açacaktır. Matematik eğitiminde özellikle soyut kavramların somutlaştırılabilmesi ve öğrencilerin zor kabul edilebilecek kavramları ve kuralları kolay öğrenebilmelerinde artırılmış gerçeklik kullanılarak geliştirilen uygulamalar olumlu sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerine yönelik olarak geliştirilen bir artırılmış gerçeklik uygulaması kullanılmıştır. Bu uygulamanın geliştirme süreci baştan sona ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Ayrıca geliştirilen uygulama artırılmış gerçeklik gözlükleri kullanılarak ortaokul öğrencilerine uygulanmıştır. Süreçte karşılaşılan zorluklar, olumlu - olumsuz noktalar ve uygulama sonuçları öğrenci görüşleri, gözlemler ve kayıtlar yoluyla toplanan veriler ışığında tartışılarak özetlenmiştir. Yapılan uygulamanın soyut kavramların somutlaştırılması, öğrencilerin derse yönelik tutumları ve öğrenmenin kolaylaşması konularında olumlu etkilerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte artırılmış gerçeklik gözlüklerini ilk defa kullanan öğrencilerin uygulamanın ilk aşamasında uyum problemleri yaşamaları ve uygulama geliştirme sürecinin çok zaman alması gibi dezavantajlar da gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, matematik, uygulama

Matematik Öğretmen Adaylarının Akademik Motivasyon Düzeylerine Artırılmış Gerçekliğin Etkisi

Nezih Önal

nezihonal@gmail.com, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerinin sağlanması ve akademik başarılarının artırılması amacıyla uzmanlar tarafından pek çok öğrenme stratejisi ileri sürülmüştür. Ancak söz konusu bu stratejilerin amaçlarına ulaşmaları ve öğrenciler tarafından etkin bir şekilde kullanılmaları için öncelikli şart öğrenci motivasyonudur. Öğrencilerin buldukları ortamda öğrenme aktivitelerine katılımları sürecinde içsel ya da dışsal olarak motive olmaları önemli bir faktördür. Çünkü öğrencilerin kendi kendilerini yönlendirmeleri ve yeni motivasyon stratejileri geliştirmeleri onların akademik başarılarını olumlu açıdan etkileyebilmektedir. Akademik başarıyı artırmak için son zamanlarda eğitimde Artırılmış Gerçeklik (AG) uygulamaları dikkat çekici olmuştur. Ülkemizde AG uygulamalarının ise özellikle bilgisayar destekli fen ve matematik öğretiminde kullanıldığı gözlenmiştir. İlave olarak gerçekleştirilen araştırmalarda AG uygulamalarının öğrenme sürecinde genel olarak motivasyona olumlu etkilerinden söz eden çalışmalar yer almaktadır. Bu bağlamda matematik alanında gerçekleştirilecek bir AG eğitim uygulamasının öğretmen adaylarının akademik motivasyonlarına herhangi bir etkisinin olup olmadığının test edilmesi amacıyla bu araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü 1. sınıfta öğrenim gören ve araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan 38 öğrenciden (11 Erkek, 27 Kız) oluşmaktadır. Araştırmada tek gruplu öntest-sontest deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Öğretmen adaylarına artırılmış gerçeklikle matematik öğretimi uygulamaları iki alan uzmanı tarafından dört haftalık bir eğitim sürecinde gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesi ve sonrasında 28 maddelik Akademik Motivasyon Ölçeği uygulanarak araştırma verileri toplanmıştır. Veriler SPSS 18.00 programı kullanılarak ilişkili örneklem için t-Testi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda literatür verilerine paralel bir şekilde matematikte AG uygulamalarının akademik motivasyona ilişkin olumlu düzeyde anlamlı bir etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle AG uygulamalarının daha da yaygınlaştırılarak, çeşitli düzeylerdeki matematik öğretim programlarına entegrasyonunun sağlanması önerilebilir. Çünkü AG uygulamalarının öğrenciler tarafından özellikle öğreniminin zor olduğuna inanılan matematik derslerinde aktif bir şekilde kullanımı, onların akademik motivasyonuna olumlu etki sağlayacak ve böylece başarıyı dolaylı yünden etkileyecektir.

Anahtar Sözcükler: matematik öğretmen adayı, akademik motivasyon, artırılmış gerçeklik

Matematik Öğretmen Adaylarının Goanimate Programını Kullanarak Animasyon Oluşturma Süreçlerine Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Behnaz Hassan Zadgan Makouei
behnaz.hzm@gmail.com, Ege Üniversitesi
Jale Ipek
jale.ipek@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknoloji hızla ilerlemekte ve gelişmektedir. Bu durum her alanı etkilediği gibi eğitim alanını da büyük ölçüde etkilemektedir. Bilginin aktarılmasında artık geleneksel yöntemler yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin teknolojik araç gereçlerine hakim olmaları ve çeşitli eğitim alanlarında kullanmaları önem göstermektedir. Çoklu ortam teknolojileri öğretimde giderek artan bir kullanım alanı bulmuştur. Araştırmacılara göre, çoklu ortam yazılımlarının başarısı bu ortamların birbirini tamamlayacak şekilde işe koşulmasından kaynaklanmaktadır.

Bu araştırmada, matematik öğretmen adaylarının Goanimate programını kullanarak öğretim programına yönelik materyaller geliştirmesi amaçlanmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının bu programını kullanarak animasyon hazırlama sürecini incelenmiş ve matematik dersinde bu teknolojiyi nasıl entegre edebileceklerine ilişkin görüşlerinin analizi yapılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu Ege Üniversitesinde 2016-2017 yılı Matematik Formasyon grubu “Özel Öğretim Yöntemleri” dersini alan 39’i kız 16’i erkek olmak üzere toplam 55 öğretmen adayı oluşturmuştur. Goanimate programının eğitimi üç hafta, toplamda 12 saat olarak verilmiştir. Eğitim araştırmacılar tarafından yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarının teknolojiye yakınlıklarını ölçmek için Teknolojik pedagojik alan bilgisi ölçeği ön/son test olarak uygulanmıştır. Bu ölçek ile öğretmen adaylarına ilişkin hem betimsel hem de teknoloji kullanımı ve yakınlıklarına yönelik bilgiler toplanmıştır. Eğitim sürecinde araştırmacılar tarafından günlük tutulmuştur. Ayrıca eğitimin sonunda öğretmen adayları, hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunu Google Drive üzerinden çevrimiçi doldurmuşlardır.

Elde edilen verilerden öğretmen adaylarından yalnızca birisinin animasyon hazırlama deneyimi olduğu ,teknoloji kullanma düzeylerinin genel olarak orta düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmen adayları ile yapılan görüşmede verilen cevapların analizinin sonucunda animasyon hazırlama sürecinin öğretmen adayları için çok eğlenceli ve zevkli olduğunu ancak zaman zaman zorlayıcı ve uğraştırıcı olabileceğini göstermektedir. Matematik öğretmen adayları en çok videoları kaydetme, giriş ve çıkış sürelerini ayarlama ve karakterlerin seslendirmelerini yapmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca GoAnimate ile hazırlanan animasyonların ilkökul ve ortaokul için daha verimli olabileceğini ancak daha yüksek düzeyler için uygun olmadığını vurgulanmıştır. Bazı öğretmen adayları Goanimate programının daha çok yaygınlaştırılması gerektiğini söylemişlerdir. Bazılarına göre ise programın matematik eğitimi alanında daha verimli olabilmesi için konular ile ilgili daha çok obje eklenmesi ve Goanimate programın daha da geliştirilmesi gerektiğini önermişlerdir.

Öğretmen adaylarının çoğu matematik eğitiminde animasyonların kullanımının öğrencilere dersi daha eğlenceli ve ilgi çekici hale getirebileceğini , matematikte ki soyut kavramların öğretiminde somutlaştırmaya yardımcı olabileceğini ve öğrencilerin matematik dersine karşı ön yargılarını kırabileceğini ifade etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Goanimate, animasyon, matematik eğitimi

Matematik Öğretmenlerinin Derslerinde Apple Tv Aracılığıyla Tablet Kullanımı Konusundaki Görüşleri

Emrah Ünlüer
unluer.emrah@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Sema Ünlüer
semaaktas@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Nilüfer Yavuzsoy Köse
nyavuzsoy@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin hayatımızın her alanına girmesiyle birlikte, bu teknolojilerin eğitim-öğretim ortamlarında nasıl etkili kullanılacağı konusu önem kazanmıştır. Öğrenme ve öğretme sürecine teknoloji entegrasyonu için eğitimsel ihtiyaçların belirlenmesi, belirlenen ihtiyaçların giderilmesi için en uygun araç ve yöntemlerin uygulanması gerekmektedir. Diğer pek çok disiplin de olduğu gibi matematik öğretiminde de bu durum geçerlidir. Araştırmalardan elde edilen bulgular, teknolojik araçların stratejik olarak kullanılmasının hem matematiksel prosedürlerin hem de becerilerin yanı sıra problem çözme, mantık yürütme ve sorgulama gibi ileri matematik becerilerinin geliştirilmesini de destekleyebildiğini göstermiştir. Bununla birlikte, Matematik Öğretmenleri Ulusal Konseyi (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]) (2000) öğrencilerin anaokulundan 12. sınıfa kadar matematiksel bilgi ve becerileri kazanmasında teknolojinin önemini ve gerekliliğini vurgulamaktadır. Ancak matematik öğretiminde etkili teknoloji entegrasyonu için pek çok faktörün göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu bağlamda öğrenme-öğretme sürecinde önemli bir noktada bulunan çeşitli düzeyde teknoloji kullanan öğretmenlerin matematik derslerinde etkili teknoloji entegrasyonu konusundaki görüşlerinin kendi deneyimleri, öğretim sürecinden yansımalar –sorunlar, çözümler, öneriler- temelinde belirlenmesi önemlidir. Bu amaçla gerçekleştirilen çalışmada, 2016-2017 öğretim yılında Eskişehir’deki bir Anadolu Lisesi’nde çeşitli düzeylerde Apple Tv aracılığıyla tablet üzerinden ders gerçekleştiren 4 Matematik öğretmeni ile yüz yüze yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme verileri, tümevarım analizi ile analiz edilecektir. Analizler sonucunda elde edilen bulgular ilgili araştırmalar ışığında tartışılacak ve gelecek araştırmalara ve uygulamalara ilişkin öneriler sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: apple tv ile tablet kullanımı, matematik öğretimi, bilgisayar destekli eğitim

Matematik Problemlerinin Çözümü İçin Genel Bir Çözümleme Modelinin Geliştirilmesi

Ali Kürşat Erümit
kerumit@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Vasif Nabiye
vasif@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Temel Kösa
temelkosa@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Mehmet Kokoç
mkokoc@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ayşegül Aksoy
aysegul.aksoy.61@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Problem çözme becerisi, güncel öğretim programlarında öğrencilere kazandırılması gerektiği ifade edilen önemli becerilerden biridir. Matematik öğrenimi bağlamında hem öğretim programları hem de öğrenci seçme ve seviye belirleme sınav soruları incelendiğinde, problem çözme becerilerine verilen önemin arttığı görülmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin problem çözme sürecinde sorunlarla karşılaştıkları, derinlemesine bir kavrayış ile özgün problemleri ve bu problemlerdeki kavramlar arasındaki ilişkileri analiz edip çözüme ulaşmada yetersiz kaldıkları bilinmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin matematik problemlerini anlama ve çözme ile ilgili karşılaştıkları sorunların giderilmesi amacıyla Çözüm Çantası (*Bag of Solution (BoS)*) adı verilen bir genel çözümleyici model geliştirilmiştir. Model ayrı matematik konularından olan graf teorisi temel alınarak oluşturulmuştur. *BoS* için modellenecek problem türlerinin belirlenmesinde problemlerin merkezi sınavlarda ve sınavlara hazırlık kitaplarındaki yoğunlukları incelenmiştir. Bu şekilde Karışım, İşçi, Havuz ve Hareket problemleri olmak üzere dört problem türü belirlenmiştir.

Çalışmada ele alınan 4 problem türü için toplamda 1509 soru incelenerek farklı tiplerdeki karışım, işçi, havuz ve hareket problemlerinin çözümlerini gerçekleştirebilecek ortak bir model oluşturulmaya çalışılmıştır. *BoS*'un geliştirilmesi aşamasında matematiksel ve algoritmik uygunluğunun denenerek düzenlemelerin yapılması amacıyla 7 kişiden oluşan Matematik alan uzmanı ekibi ile 4 kişiden oluşan Bilgisayar alan uzmanı ekibi birlikte çalışmıştır. Yapılan analizde öncelikle her problem türü; Genel Yapısı, Değişkenler ve Tanımlar, Temel İşlemler ve Türleri başlıkları altında incelenmiştir. Analiz işleminden sonra ise problem türleri birlikte ele alınarak değişken ilişkileri belirlenmiş ve ortak graf modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan model algoritmik olduğundan problemlerin çözümünün hem kağıt kalem yoluyla hem de bilgisayar ortamında yapılabilmesine imkan sağlamaktadır.

Bu çalışma ile farklı problem türlerinin (senaryoları, nesnelere ve nesnelere arası ilişkileri farklı) tek bir model kullanılarak çözümlenebileceği kanıtlanmaktadır. Çalışmada ortaya konulan *BoS*'un hem problem çözümüne ilişkin geliştirilecek bilgisayar destekli öğretim materyalleri, uyarlanabilir sistemler ve zeki öğretim sistemleri için algoritmik olarak temel oluşturması hem de problem çözme sürecine ilişkin öğrencilerin yeni bir anlayış geliştirmelerine yardımcı olması beklenmektedir. Bir problemin farklı tiplerinin tamamını kapsayabilen ortak bir graf yapısı, adım adım problemi çözerken öğrencilerin kendi öğrenmelerini yapılandırabilmelerine olanak sağlayabilecektir. Bu şekilde yalnızca sonucun bulunması için bilinen formüllerin ezberlenmesi yoluyla şablona dayalı bir öğretimden vazgeçilerek sürecin önem kazandığı, çözümleme mantığının bilgisayar aracılığı ile öğretildiği bir öğrenme yaşantısının gerçekleştirilmesi sağlanabilir.

Anahtar Sözcükler: problem çözme, graf modelleme, algoritmik düşünme

Matematik ve Geometri Eğitiminde Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları

İlyas Akkuş
ilyas.akkus@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi
Uğur Özhan
ugur.ozhan@inonu.edu.tr, İnönü Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilim ve Teknolojinin gelişimi ile ortaya çıkan yeni ürün ve cihazların, eğitim süreçlerinin etkililiğini ve verimliliğini artırmak için eğitim ortamlarına entegrasyonu yapılmaktadır. Günümüzde ortaya çıkan bu teknolojilerden bir tanesi de Artırılmış Gerçeklik (AG) teknolojisidir. AG; sanal ortamdaki materyal veya nesnelerin bazı teknolojik cihazlar (Kamera, Akıllı gözlük, Mobil cihaz vb.) aracılığıyla gerçek ortam ile bir arada ve etkileşimli olarak sunulmasıdır. AG kullanım alanları yoğun olarak pazarlama, reklamcılık vb. özel sektör uygulamaları ve sağlık alanlarıdır. Zamanla eğitim alanında da birçok eğitsel AG uygulamaları ve yazılım geliştirme ortamları ortaya çıkmıştır. Eğitim ortamlarında AG kullanımına yönelik K-12 ve yükseköğretim düzeyinde yapılan araştırmalarda AG teknolojisinin öğrencilerin derslere yönelik ilgilerini ve akademik başarılarını artırdığına, dersleri ve öğrenmeyi daha eğlenceli hale getirdiğine yönelik birçok bulguya ulaşılmıştır. Alan yazın incelediğinde sayıca azımsanmayacak şekilde Matematik ve Geometri öğretimine yönelik AG uygulamalarının geliştirildiği görülmüştür. Bu çalışmada AG teknolojisinin Matematik ve Geometri öğretiminde kullanımı ve bu alanlarda kullanılan AG uygulamaları ile AG yazılım geliştirme ortamları incelenmiştir. Eğitsel kullanım sırasında ortaya çıkan artılar ve eksiler ifade edilmiş, AG uygulamalarının eğitsel olarak kullanılabilirliğine dair karşılaştırmalar yapılmış ve AG teknolojisinin Matematik ve Geometri eğitiminde kullanımının doğurduğu sonuçların ne olduğu açıklanmaya çalışılmıştır. AG teknolojisinin başta Matematik ve Geometri alanları olmak üzere eğitim alanında birçok alanda kullanılmasında bir artışın söz konusu olduğu görülmüştür. Giyilebilir teknolojiler gibi uygulama ortamları ile birlikte eğitimde farklı AG uygulamaları ortaya çıkabileceği düşüncesine ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda Matematik ve Geometri öğretiminde AG uygulamalarının nasıl etkili ve verimli kullanılacağına yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: matematik eğitimi, geometri eğitimi, artırılmış gerçeklik, eğitimde teknoloji kullanımı

Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Kontrol Sistemi Eğitiminde Arduino Kullanımı

Fatih Aydın
fth-ydn@hotmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Ali Oluk
alioluk85@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Hızla gelişen teknoloji ve nüfus artışları beraberinde tüketim ve rekabet gibi faktörlerin de artmasına neden olmaktadır. Meydana gelen değişimler insanoğlunu daha hızlı, daha kolay ve daha ucuz nasıl üretebilirim gibi soruların cevaplarını aramaya yöneltmektedir. Yapılan araştırmalar içerisinde sistemlerin kontrolü büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Sistemlerin kontrolü dendiğinde akla ilk olarak programlanabilir cihazlar, algılayıcılar ve eyleyiciler gelmektedir. Teknik eğitim verilen kurumlarda bu sistemler ayrıntılı olarak anlatılmakla birlikte iş piyasası bu konuları aktif olarak kullanabilen nitelikte personele önem vermektedir. Bunun için öğrencilerin öğrendiklerini laboratuvar uygulamaları ile pekiştirmeye ihtiyaçları vardır. Bu çalışmada elektronik ve otomasyon bölümü sistem analizi dersi kapsamında kullanılan arduino programlanabilir platformu hakkında öğrenci görüşlerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Çalışma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılarak hazırlanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış mülakat formu kullanılmış ve katılımcılar bütün sorulara gönüllü olarak cevap vermişlerdir. Çalışmaya Kastamonu Üniversitesi Taşköprü Meslek Yüksekokulu elektrik ve otomasyon bölümünden 4 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük bir bölümünün daha önceden programlanabilir cihazlar hakkında bilgisi olmadığı görülmüştür (%75). Bütün öğrencilerin arduino programlanabilir cihazlarının aldıkları eğitimi destekleyeceğini düşündükleri görülmüştür (%100). Öğrencilerin programlama bilgisini artırması (%100), problem çözme becerisi kazandırması (%50) ve ilgi çekici olması (%25) sebebi ile arduino programlanabilir cihazlarının eğitimi desteklediğini düşünmektedirler. Arduino programlanabilir cihazlarının elektronik ve programlama eğitimini birlikte vermesi (%50), programlama mantığı kazandırması (%50) ve diğer derslere katkı sağladığı (%25) düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: arduino, kontrol sistemleri, işbirlikli öğrenme

Mobil Destekli Öğretimin Öğrencilerin Yabancı Dil Kelime Öğrenimi Üzerindeki Etkisi

Recep Çakır
recepçakır@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Faruk Aygöl
farukaygul@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Mehmethan Kılıç
mhankilic@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Caner Karaçaltı
caner4805@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Kemal Bilir
kemalbilir05@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknoloji alanındaki gelişmelerin hızla ilerlemesine bağlı olarak eğitimde de farklı strateji ve ortamlar kullanılmaya başlanmıştır. Mobil destekli öğretim de bunlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada da mobil cihazların İngilizce kelime öğretiminde kullanılması ve kelime öğretimine etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 yılı bahar döneminde Amasya Üniversitesi, Suluova Meslek Yüksekokulunda öğrenim görmekte olan toplam 278 ön lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Bu öğrencilerden 151'i mobil destekli uygulamaya katılırken, 127'si uygulamaya katılmamıştır.

Araştırmada Edupage mobil platformundan yararlanılmış ve bu platformu kullanan öğrencilere Yabancı Dil (İngilizce) dersi sınavında karşılıklarına çıkacak sorularda yer alan bazı kelimeler belirli zaman aralıklarında gönderilmiştir. Platformu kullanmayan öğrenciler, normal ders akışını takip etmişlerdir. Çalışmada araştırma deseni olarak nedensel karşılaştırmalı desen kullanılmıştır. Çalışmada öğrencilerin ara sınav ve final sınavı notları ele alınmış ve öğrencilerin ön test ve son test sonuçları olarak kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre mobil destekli platformu kullanan öğrenciler ile kullanmayan öğrencilerin son test sonuçları arasında istatistiki olarak farklılık olmadığı görülmüştür. Benzer bir şekilde cinsiyetler arasında da bir farklılık olmadığı dikkati çekmektedir. Mobil destekli uygulamalarda içeriklerin öğrencilerin dikkatini çekecek nitelikte ve etkileşimli olarak hazırlanıp öğrencilerin kullanımına sunulması ve uzun süreli çalışmalar yapılması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, kelime öğretimi, öğrenci başarısı

Mobil Diyet Uygulamasının Nomofobi Üzerindeki Etkileri

Sibel Barın Özkan
sibelbarin@gmail.com, Bülent Ecevit Üniversitesi
Nesrin Özdenler
nozdenler@marmara.edu.tr, Marmara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada amaç, geliştirilen Mobil- Diyet uygulamasının mobil telefonundan yoksun kalma korkusu olarak bilinen nomofobi üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 öğretim yılında Bülent Ecevit Üniversitesinde öğrenim görmekte olup, 30 öğrenci arasından çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 10 öğrenci oluşturmaktadır. Durum çalışması olarak desenlenen araştırmada öğrencilerin nomofobi düzeylerini belirlemek amacıyla Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilip, Yıldırım, Şumuer, Adnan ve Yıldırım (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan Nomofobi Ölçeği (NMP-Q) kullanılmıştır. Mobil-Diyet uygulaması kapsamındaki çalışmaya gönüllü olarak 5 adet yüksek ve 5 adet düşük nomofobi düzeyine sahip toplam 10 öğrenci katılmıştır. Araştırma kapsamında öğrencilerle bir anlaşma yapılmış, kendilerinin belirleyeceği gün ve saatlerde telefonlarını kullanmayacaklarına dair taahhüt alınmıştır. Bu süreçte, öğrencilere telefon kullanmayacakları aralıklarda kullanmaları halinde uyarı mesajları gönderilmiş ve telefonu neden kullandıkları kayıt altına alınmıştır. Bir hafta süren uygulamada öğrenciler, haftanın beş günü bir saat telefondan uzak durmaya çalışmışlardır. Uygulama sonrası öğrencilerle süreç konusunda yarı yapılandırılmış görüşme yapılmış, görüşmelerde ses kaydı alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, telefonu iletişim için değil, sosyal medya mecralarından geri kalmamak için kullanan öğrenci sayısı daha fazladır. Özellikle yüksek nomofobi düzeyine sahip öğrenciler Mobil- Diyet uygulamasına sadık kalmada zorlandıkları ve belirledikleri saat içinde sadık kalamadıkları tespit edilmiştir. Yüksek nomofobi düzeyine sahip olan katılımcıların tamamı (5) telefonsuz yaşam düşünemediklerini ve telefonsuz kalındığında strese girdiklerini belirtmiştir. Diğer taraftan öğrencilerin çoğunluğu (4) Mobil-Diyet uygulamasının nomofobi kavramına çözüm bulabileceğini, olumlu katkıları olabileceğini ifade etmişlerdir. Uygulama ile birlikte öğrencilerin bazıları (3) nomofobi düzeylerinin yüksek olduğunu kabul etmişlerdir. Ayrıca Mobil- Diyet uygulamasının sunulduğu ortamı kullanışlı bulduklarını belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: nomofobi, mobil-diyet uygulaması, üniversite öğrencileri

Mobil Öğrenme Etkinliklerinin Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Üstündeki Etkisinin İncelenmesi

Murat Ekici
muratekici83@gmail.com, Uşak Üniversitesi
Mukkaddes Erdem
erdemm@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi
Didem İnel Ekici
dideminel@gmail.com, Uşak Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilimsel araştırmalar, eleştirel düşünme ile aynı süreci paylaşırlar; bir problem belirlenir, bir hipotez oluşturulur, ilişkili veriler toplanır, hipotez mantıksal olarak test edilir ve değerlendirilerek elde edilen sonuçtan yola çıkılarak mantıksal çıkarımlar yapılır. Bu çalışmada bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi amacıyla geliştirilen BSB mobil uygulamasının kullanımının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üstündeki etkisinin incelenmesi konu alınmıştır. Araştırmaya 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Uşak Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 94 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma ön test - son test kontrol gruplu desende modellenmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü sekiz hafta boyunca deney grubu, bilimsel araştırma sürecinde laboratuvar tabanlı etkinliklere ek olarak mobil uygulama kullanırken kontrol grubu sadece laboratuvar tabanlı etkinliklere katılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların eleştirel düşünme eğilimi puanlarının bilimsel araştırma sürecinde mobil uygulama kullanan deney grubu lehine anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, eleştirel düşünme, bilimsel süreç becerileri, Android, IOS

Mobil Ölçme Sistemi Geliştirilmesi ve Kullanılabilirlik Analizinin Yapılması

Melih Karasu
melih.karasu@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Jale İpek
jale.ipek@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Tarık Kışla
tarik.kisla@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Araştırmada mobil ölçme sistemi geliştirilmesi ve kullanılabilirlik analizinin yapılması amaçlanmıştır. Mobil ölçme sistemi; mobil uygulama, web sitesi ve veri tabanı olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır. Mobil uygulama iOS işletim sistemi için, Xcode tümleşik geliştirme ortamı ve Swift programlama dili kullanılarak geliştirilmiştir. Mobil uygulamada öğrenci ve öğretim elemanları için iki ayrı modül bulunmaktadır. Sistemin işleyişini sağlamak, kullanılabilirliğini artırmak ve tanıtımını yapmak amacıyla bir web sitesi tasarlanmıştır. Öğretim elemanları web sitesinde bulunan soru yazım editörü aracılığıyla sorularında matematik formüllerini kullanabilmektedir. Araştırma amacı doğrultusunda Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği lisans programı birinci sınıfında öğrenim gören, Matematik II dersine kayıtlı 12 öğrenci ve Eğitim Fakültesi'nde görev yapan 2 öğretim elemanından oluşan çalışma grubu oluşturulmuştur. Ek olarak, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünden 3 öğretim elemanı buluşsal değerlendirme sürecinde uzman olarak yer almıştır. Araştırma modeli olarak biçimlendirici kullanılabilirlik çalışması seçilmiş ve geliştirilen mobil ölçme sisteminin kullanılabilirlik durumu değerlendirilmiştir. Sistemin kullanılabilirliği etkililik, verimlilik ve memnuniyet boyutları bakımından değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Mobil ölçme sisteminin etkililiği, görevlerin tamamlanma oranlarıyla; verimliliği, görevlerin ortalama tamamlanma süreleriyle; memnuniyet düzeyi ise katılımcıların beklenti ve ihtiyaçlarının karşılanma düzeyi ve mobil ölçme sistemini kullanmaya yönelik istekleri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Tasarımı yapılan mobil ölçme sistemi hem test aşamasında hem de analiz aşamasında değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Test aşamasında, kullanılabilirlik konusunda uzman üç öğretim elemanı ile buluşsal değerlendirme tekniği uygulanmıştır. Uzmanların önerileri doğrultusunda sistemde düzeltmeler yapılarak analiz aşamasına geçilmiştir. Analiz aşamasında öğrenci ve öğretim elemanlarıyla görev analizi tekniği uygulanmıştır. Görev analizi aşamasında katılımcılara verilen görevlere ilişkin metrikler web tabanlı görev takip aracı ile kayıt altına alınmıştır. Bununla birlikte, görev analizi tekniğinin bir parçası olarak katılımcılarla görüşme yapılmıştır. Görüşme sürecinde katılımcıların mobil ölçme sistemine ilişkin memnuniyet durumları ve görüşlerine dair veriler toplanmıştır. Çeşitli veri toplama araçlarıyla elde edilen verilerin analizi neticesinde; geliştirilen mobil ölçme sisteminin, etkililik, verimlilik ve memnuniyet boyutlarını karşılamak suretiyle, kullanılabilirliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: mobil ölçme, kullanılabilirlik analizi, elektronik ölçme, mobil uygulama geliştirme

Model Oluşturma Etkinliklerinde Bilişsel Araç Kullanımına Dair ğrenci Görüşleri

Polat şendurur
psendurur@gmail.com, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Derya Akyol
deryaakyol90@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri zeti:

Son yıllarda matematik eğitimi araştırmalarında matematiksel model ve modelleme çalışmaları üst düzey düşünme becerileri üzerindeki potansiyel etkileri nedeniyle artan bir biçimde ilgi görmektedir. Modelleme etkinlikleri ile teknolojinin öğrenme süreçlerine dahil edilmesi de araştırılmaya değer ayrı bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada modelleme etkinlikleri ile birlikte bilişsel araç olarak bilgisayar kullanımına dair ğrenci görüşleri araştırılmıştır. Araştırmaya 46 8. Sınıf ğrencisi katılım göstermiştir. Katılımcı ğrenciler 4'er ve 5'er kişilik gruplar halinde 6 farklı matematiksel modelleme probleminin üzümünde yer almışlardır. Problemlerin tamamı daha önceden farklı çalışmalarda kullanılmış, geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş, literatürde yer alan modelleme sorularıdır. Hazırlık aşamasında öğrencilere rutin ve rutin olmayan problemler hakkında bilgi verilmiş ve Model Oluşturma Etkinlikleri (MOE)'nin genel özellikleri hakkında fikir sahibi olmaları sağlanmıştır. Bilişsel araç olarak kullanılması planlanan MS Excel Programının genel özellikleri hakkında iki hafta boyunca öğrencilere uygulamalı olarak eğitimler verilmiştir. Öğrencilerin MOE sürecine alişmaları için iki etkinlik n çalışma sürecinde kullanılmıştır. Uygulanan diğer dört etkinliğin her biri için MS Excel programında probleme uygun, bilişsel araç prensiplerine göre taslaklar hazırlanmıştır. Süreç boyunca ğrenciler MOE'de hem bilişsel araç kullanımını, hem de geleneksel yöntemleri deneyimlemişlerdir. Uygulama sonrasında, öğrencilerin düşünceleri ve alınan gözlem notları çalışmanın verileri olarak kullanılmıştır.

Araştırmada sonuçlarına göre; bilgisayarın bilişsel araç olarak kullanımının modelleme süreçlerine önemli katkıları olduğu grlmştir. Öğrencilerin büyük kısmı MOE sürecini bilişsel araç kullanarak geçirmeyi geleneksel zme tercih etmişlerdir. Ayrıca bilişsel araç kullanımı öğrenciler tarafından kolay bulunmuştur. Kolaylaştırma, işlem azlığı, zamandan tasarruf, probleme yoğunlaşma, doğru bilgiye erişim ve bilgiye kolay ulaşım olmak üzere bilişsel araçların altı temel katkısı öğrenciler tarafından ifade edilmiştir. Bunlar arasında "zamandan tasarruf ve kolaylaştırma" etkisinin üzerinde çok fazla vurgu yapıldığı, bilişsel araç kullanımının öğrencilerin ders içi katılımlarını olumlu etkilediği ve Matematik dersine önyargılı birçok öğrencinin kendine güveninin arttırdığı sonuçlarına da ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilişsel araç, excel, matematiksel modelleme

Modern Yüzyılın Yeni Olgusu Nomofobi ve Üniversite Öğrencileri Arasında Yaygınlık Nedenleri

Sibel Barın Özkan
sibelbarin@gmail.com, Bülent Ecevit Üniversitesi
Nesrin Özdenler
nozdenler@marmara.edu.tr, Marmara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Nomofobi, cep telefonu, tablet, kişisel bilgisayar gibi sanal haberleşme araçlarından yoksun olma durumundan kaynaklanan huzursuzluk ve endişe durumu şeklinde yakın zamanlarda görülmeye başlanan ve tanımlanmaya çalışılan modern zamanların bir rahatsızlığı olarak bilinmektedir (King, Valença, Silva, Baczynski, Carvalho ve Nardi, 2013). Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeylerini ortaya çıkarmak ve nomofobi düzeylerinin altında yatan nedenleri incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 öğretim yılında Bülent Ecevit Üniversitesi (29) ve Marmara Üniversitesinde (59) öğrenim görmekte olup çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen 88 öğrenci (62 kadın, 26 erkek) oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilip, Yıldırım, Şumuer, Adnan ve Yıldırım (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan Nomofobi Ölçeği (NMP-Q) ve geliştirilen Mobil- Diyet uygulaması kullanılmıştır. Ölçek 7'li likert tipine göre maddelenmiş olup, toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 20-140 arasındadır. Mobil-Diyet; araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup öğrencilerin telefonu kullanmayacakları gün ve saatlerde telefonu kullanmaları halinde uyarı mesajları göndererek belirlenen aralıklarda telefonu neden kullandıklarını kayıt altına alan mobil uygulamadır. Mobil-Diyet uygulaması ile öğrencilerin telefonu kullanma nedenlerini belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama süreci, dijital ortamda gerçekleştirilmiş, analiz aşamasında betimsel istatistik kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin %20,7'si (18 öğrenci) düşük % 56,6'sı (49 öğrenci) orta düzeyde ; % 22,7 (20 öğrenci) oranında öğrenci ise yüksek düzeyde nomofobiye sahiptir. Yapılan analiz sonucunda öğrencilerin telefonunu sıklıkla kullanma gerekçelerinde en yüksekten en düşüğe doğru sırasıyla: Facebook, mesaj yazma, Instagram, oyun, galeri, internette sörf yapma, dizi/film, banka işlemlerinin yer aldığı görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: nomofobi, yaygınlık, üniversite öğrencileri

Motivasyonun Problemlı Çevrimiçi Oyun Oynamadaki Rolü

Ferhan Şahin
ferhansahin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Yusuf Levent Şahin
ylsahin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin gelişim hızı ve insanlara sağladığı çeşitliliğin etkisini hissettirdiği alanlardan biri bilgisayar oyunları olarak karşımıza çıkmaktadır. Son yıllarda özellikle çevrimiçi bilgisayar oyunları gençler tarafından yoğun şekilde benimsenerek yüksek bir popülerite kazanmıştır. Bu durum teknolojik bağımlılıklar bağlamında ele alınan problemlı çevrimiçi oyun oynama sorununa dikkatleri çekmiştir. Psikoloji, sosyal, iş ve eğitim gibi alanlarda sorunlara neden olacak düzeylerde çevrimiçi oyun oynama davranışı olarak tanımlanan problemlı çevrimiçi oyun oynama, çevrimiçi oyunların özellikle genç nüfus tarafından benimsenmiş olması nedeniyle eğitim bağlamında da incelenmektedir. Bu noktada kimin, ne kadar ve neden oynadığı gibi soruların araştırılmasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. İlgili sorulara cevap verebilme adına oyuncuların çevrimiçi oyun oynama motivasyonlarının belirlenmesi ve problemlı çevrimiçi oyun oynama davranışını yordayabilme gücünün ortaya konması önemli görülmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın amacı devasa çok oyunculu çevrimiçi (MMO - Massively Multiplayer Online) oyun oynayan öğrencilerin çevrimiçi oyun motivasyonlarının (sosyal, başarı ve kapılma) problemlı çevrimiçi oyun oynamalarındaki rolünü belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda 585 MMO oyuncusundan veri toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre oyuncuların çevrimiçi oyun oynama motivasyonunu en çok Başarı faktörü etkilerken en az Sosyal faktör etkilemektedir. Ayrıca oyuncuların problemlı kullanım düzeylerinin orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Son olarak Kapılma motivasyon faktörünün problemlı kullanıma üzerinde en yüksek yordama gücüne sahip olan faktör olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: devasa çok oyunculu çevrimiçi oyunlar, motivasyon, problemlı kullanım

Multimodality Effect And English As A Foreign Language (Efl) Listening

Serkan Şendağ
serkansendag@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi
Mustafa Caner
mcaner@akdeniz.edu.tr, Akdeniz Üniversitesi
Nuray Gedik
nuray.temur@gmail.com, Akdeniz Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Multimodality is simply defined as interacting with others through various forms of symbol systems like speaking, writing, image, gaze, and gesture. Multimodality has a crucial role in foreign language development since it causes multi-semiotic interaction. On the other hand, listening has been recognized as relatively ignored skill of English as a Foreign Language (EFL) studies. Several interventions have been made to facilitate the comprehension of listening in target language. However, repetitive listening of an authentic spoken text which usually causes boredom has always been recommended by authors to promote listening comprehension. As part of a two-year project funded by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK, Grant No:113K727), this study examined the effect of a reading material along with the listening text on a tablet PC. 29 preservice EFL teachers joined the study. An android application was provided with participants for delivering different lengths of listening texts with different numbers of repetitions and a reading material called “listening aid”. Repeated measure experimental design was used to examine the interactions between podcast length, repetition, and listening aid. Data showed that listening-aid, repetitive listening and length of EFL listening podcast had significant interactive impacts on participants’ listening comprehension. Results highlight the positive significant effect of multimodality on EFL listening comprehension

Anahtar Sözcükler: EFL preservice teachers, listening, multimodality, EFL podcast

MYO Öğrencilerinin Kişisel Siber Güvenliği Sağlama Düzeylerinin İncelenmesi

Osman Erol
oerol@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Neşe Sevim
nsevim@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Vesile Gül Başer
vbaser@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Onur Seveli
onurseveli@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Ayşe Ulutaş
ayseulutas@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günden güne artan internet kullanıcı sayısı beraberinde birçok çeşitli güvenlik sorunlarını ve tehditlerini de beraberinde getirmiştir. Bu sorunlar bazen virüsler, istenmeyen mesajlar (spam), korsanlık faaliyetleri (hacking), oltalama (phishing) ve reklam dolandırıcılığı gibi doğrudan teknoloji odaklı bir tehdit olabilirken, bazen de siber zorbalık, istismar, terör ve gizlilik ihlalleri gibi teknoloji odaklı olmayan bir tehdit olabilmektedir. Ayrıca tüm bu riskler ve tehditler bazen maddi zararlara bazen de hayati tehlikelere yol açabilmektedir. Ancak birtakım temel önlemler ile sanal dünyanın gerçek tehlikelerinden korunmak mümkündür. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı meslek yüksekokulu öğrencilerinin kişisel siber güvenliği sağlama düzeylerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini Mehmet Akif Ersoy Üniversitesinde yer alan Sosyal Bilimler MYO ve Teknik Bilimleri MYO da eğitim gören 483 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak ise Erol, Şahin, Yılmaz ve Haseski (2015) tarafından oluşturulmuş olan “Kişisel Siber Güvenliği Sağlama” ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 5’ li likert yapıda olup, “Kişisel gizliliği koruma”, “Güvenilmeyenden kaçınma”, “Önlem alma”, “Ödeme Bilgilerini Koruma” ve “İz bırakmama” faktörlerinden oluşmaktadır. Bu faktörlerden elde edilen veriler cinsiyet, internet kullanma sıklığı, internet kullanım amacı vb. değişkenler açısından incelenmiştir. Buna göre kadın katılımcıların erkek katılımcılara göre kişisel gizliliği daha fazla korudukları ve önlem aldıkları, interneti sosyal medya amaçlı hiçbir zaman kullanmayanların, her zaman ve arasıra kullananlara göre daha fazla kişisel gizliliklerini korudukları ancak interneti eğitim ve araştırma amaçlı daha sık kullananların bu amaçla kullanmayanlara göre daha fazla önlem aldıkları ve internet kullanırken iz bırakmamaya dikkat ettikleri bulunmuştur. Bununla birlikte interneti alışveriş amaçlı daha sık kullananların kullanmayanlara göre daha fazla kişisel gizliliklerini korudukları, önlem aldıkları ve ödeme bilgilerini korudukları, internetten oyun oynamayı tercih etmeyenlerin edenlere göre daha çok gizliliğe dikkat ettikleri ortaya çıkmıştır. Buna göre interneti araştırma ve alışveriş amaçlı kullananların, interneti sosyal medya ve oyun gibi daha çok eğlence amaçlı kullananlara göre kişisel siber güvenliği sağlama açısından daha dikkatli olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: internet, siber güvenlik

Nesnelerin İnterneti ve Eğitime Yansımaları

Çelebi Uluyol
celebi@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Sami Şahin
sami@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Şahin Gökçearsan
sgokcearsan@gazi.edu.tr, Gazi üniversitesi

Bildiri Özeti:

Özellikle gelecek yıllarda adından sıkça söz ettirecek kavramlardan birisi nesnelerin internetidir. Nesnelerin interneti, nesnelerin birbiriyle bağlantı ve iletişim içerisinde olduğu bir büyük ağı ifade etmektedir. Ağ içerisinde yer tutan her bir nesnenin belli standartlar ve kurallar çerçevesinde birbirleri ile iletişime geçmeleri de fiziksel dünya açısından oldukça önemlidir. Bir nesnenin diğer bir nesne ile iletişim ve etkileşim içerisinde olmasına şu örnekler verilebilir: çocuğun ateş derecesinin anne veya babanın akıllı telefonuna veri olarak bildirilmesi, bireyin tansiyon değerlerinin hastaneler tarafından takip edilmesi, oda sıcaklığının bireyin tercihiğine göre önceden ayarlanması, herhangi bir fiziksel mekanda hareket olup olmadığı, çalışmakta olan elektronik bir cihazın durumu, otoparkların kontrol edilmesi, su tüketimi çözümlerinin planlanması ve akıllı otoyol çözümleri. Bu örnekleri daha da çoğaltmak mümkündür. Teknolojideki baş döndürücü gelişime paralel olarak sağlık, eğitim, eğlence vb. sektörlerde nesnelerin internetinin kullanımının oldukça yaygınlaşacağı söylenebilir. Bununla birlikte bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü perspektifinden bakıldığında, nesnelerin internetinin eğitim alanında da çeşitli yansımalarının olacağı muhakkaktır. Bu çalışmada nesnelerin interneti kavramının eğitim alanındaki yansımalarına farklı örnekler verilmekte, ülkemizde ve dünyada konuyla ilgili üniversite ve özel sektör tarafından yürütülen çalışmalar incelenmektedir. Gelecek yıllarda nesnelerin internetinin eğitimde kullanımına yönelik çalışmaların ülkemizde de artması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: internet, nesnelerin interneti, eğitim

Net Children Go Mobile (Ncgm) Projesi: Türkiye ile 7 Avrupa Ülkesinin Karşılaştırmalı Analizi

Yiğit Emrah Turgut
yigitturgut87@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Engin Kurşun
enginkursun@gmail.com, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmada, Türkiye'deki çocukların mobil İnternet deneyimlerine yönelik mevcut durumu ortaya koymak ve Türkiye ile NCGM projesinde yer alan 7 Avrupa ülkesindeki çocukların İnternet kullanımını karşılaştırmak amaçlanmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama araştırma modeli benimsenmiştir. Örneklem belirlenirken tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Türkiye İstatistik Kurumu'nun Türkiye İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırmasına göre belirlenmiş 12 bölgeden seçilen 9-16 yaş aralığındaki 784 çocuk oluşturmuştur. Örneklem seçiminde çocukların yaş gruplarına ve cinsiyetlerine göre eşit sayıda dağılacak şekilde seçilmesine dikkat edilmiştir. Araştırmada EU Kids çalışma grubu tarafından geliştirilen anket ile elde edilen veriler betimsel istatistik teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye'deki çocukların akıllı telefon ve tablet gibi mobil cihazlara sahip olma oranlarının 7 Avrupa ülkesinin ortalamasından yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye, İngiltere, Danimarka ve İrlanda'daki çocuklar günlük İnternet kullanımları için en fazla akıllı telefonları tercih ederken Belçika, İtalya, Portekiz ve Romanya'daki çocukların ise dizüstü bilgisayarları tercih ettiği görülmüştür. Türkiye ve Avrupa'daki çocukların İnternet'te günlük bazda en fazla sosyal ağları kullanma, çevrimiçi film izleme veya müzik dinleme, İnternet'te video klip izleme ve anlık mesajlaşma gibi eğlence ve iletişim amaçlı etkinlikleri gerçekleştirdikleri görülmüştür. Türkiye'de çocukların ücretsiz uygulama indirme ile facebook ve foursquare gibi uygulamaları kullanarak coğrafi konum kaydetme gibi mobil cihaza özgü etkinleri günlük gerçekleştirme oranlarının ise Avrupa ortalamasından iki kat fazla olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye ve Avrupa'daki çocukların mobil cihaz ve temel İnternet kullanma becerilerine (ziyaret edilen web sitelerinin kaydını silme, web sitelerini sık kullanılanlara ekleme vb.) sahip oldukları görülürken güvenli İnternet kullanmaya yönelik becerilerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'deki çocukların Avrupa'daki çocuklara kıyasla İnternet riskleriyle daha fazla karşılaştıkları ortaya çıkmıştır. Türkiye ve Avrupa'daki çocukların İnternet riskleriyle genellikle sosyal ağlarda karşılaştıkları görülmüştür. Türkiye'deki çocuklar İnternet'te rahatsız edici bir durumla karşılaştıklarında bunu en fazla arkadaşlarıyla paylaşırken Avrupa'daki çocuklar ise ebeveynleriyle paylaştıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca Türkiye ve Avrupa'daki çocukların İnternet'te karşılaştıkları riskleri en az öğretmenleri, sosyal görevliler ve başka birileriyle paylaştıkları görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: mobil internet, internet etkinlikleri, internet becerileri, internet riskleri, net children go mobile projesi

Nomofobinin Yalnızlık, Sosyal Medya Kullanma Amaçları, Kalınan Yer ve Demografik Değişkenlerle İlişkisi Üzerine Bir İnceleme

Ebru Öztürk
ebru@biruni.edu.tr, Biruni Üniversitesi
Suna Kaymak Özmen
sunakaymak@hotmail.com, Kafkas Üniversitesi
Ahmet Özmen
ozahmet70@hotmail.com, Kafkas Üniversitesi
Hüseyin Özçınar
hozcinar@pau.edu.tr, Pamukkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İletişim, eğlence ve popüler uygulamaları taşınabilir hale getiren akıllı telefonlar, duygu, bilgi, haber ve fikirlerin her an ve her yerde paylaşılmasını sağlayarak günümüz insanını sadece elektronik cihazlar aracılığıyla iletişim kurabileceğine inandırmıştır. İnsanların adeta bir uzvu haline gelen akıllı telefonlarından ayrı kalmaya dayanamadıklarını ortaya koyan pekçok çalışma vardır. Akıllı telefonları sürekli kontrol etme gereksinimi ve/veya kullanımının, uyku bozukluğu, stres, kaygı, akademik performansın düşmesi, yaşam doyumunu düşürmesi ve fiziksel aktivitenin azalması ile ilişkili olduğunu ortaya koyan pekçok çalışma bulunmaktadır (Thomé, Härenstam ve Hagberg, 2011; Samaha ve Hawi, 2017). Bu çalışmanın amacı ise nomofobi düzeyinin yalnızlık, sosyal medya kullanım amacı ve öğrencilerin kaldığı yer ile ilişkisini incelemektir.

Katılımcılar uygun örneklem seçme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışmaya 360 kadın, 211 erkek toplam 571 öğrenci katılmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modelinde yürütülmüştür. Veriler Sosyal Medya Kullanım Amacı Ölçeği, Yalnızlık Envanteri, Nomofobi Ölçeği ve demografik bilgilere ilişkin soruların yer aldığı bir formun çevrimiçi uygulanması ile elde edilmiştir. Veriler t-testi, ANOVA, korelasyon ve regresyon analizi ile incelenmiştir. Kadınların erkeklere göre nomofobik eğilimlerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu ayrıca cihazdan yoksun kalma ve iletişimi kaybetme alt boyutunda erkeklerden daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Kalınan yerin nomofobi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmüştür. Sosyal medya kullanım amacı, yalnızlık, yaş, akıllı telefon kullanma süresi ve akademik ortalamasının nomofobiyi yordama gücü çoklu regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Sosyal ağları kullanma amacı ölçeğinin alt faktörlerinden araştırma, iletişimi başlatma, iletişim kurma, içerik paylaşma ve eğlencenin nomofobiyi anlamlı olarak yordadığı anlaşılmıştır. Buna karşın yalnızlık, akademik başarı, telefon kullanma süresi ve sosyal ağları kullanma amacı alt faktörlerinden işbirliği ve iletişimi sürdürmenin nomofobinin anlamlı birer yordayıcısı olmadığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: nomofobi, yalnızlık, sosyal medya kullanma amacı

Novice Instructional Technologists' Id Development Process On Second Life Environment: A Problem Based Context

Hatice Sancar Tokmak
haticesancarr@gmail.com, Mersin University
Berrin Dogusoy
berrindogusoy@gmail.com, Mersin University

Abstract:

Providing real life problems to students is not a new way in educational practice. In this study, it was aimed to explore how novice instructional technologists solve a real life problem about distance education on second life environment. 22 novice instructional technologists enrolled to Distance Education course were participated to the study. They were asked to imagine that they have a distance education specialist position in a distance education team. A real life problem presented on Second Life environment to the participants and they were asked to solve this problem working with their group members. The real life problem was: “The dropout rate in this distance education program that you worked, is too high and as the distance education specialists, you were responsible to find a solution to this problem. As a specialist you are required to present an “instructional design” model for your solutions.”. The participants visited the special island designed as a distance education center on Second Life to get together with their group members and discuss their solutions. This special island is used to increase the participants motivation feelings as a distance education specialist and increase their communication opportunities. The data collection process took 12 weeks. During the data collection the participants both experienced the F2F classroom activities and a 3D virtual environment (SL). This process include not only include theoretical information but also practical solution integration process related with distance education. The instructor gave theoretical information and provide weekly questions. In practical part, the participants worked in groups while developing a strategy for the given problem. They worked together to find an instructional design for the real-life problem. Data collected through interviews, open-ended questions, system logs, and video recordings. Moreover, ID models proposed by the novice instructional technologists to solve problems presented were evaluated. The results showed that the participants were eager to solve the real life problem and also they found Second Life environment experience interesting. In addition, they acknowledged that carrying out the problem solving process into a virtual world promoted their view positively to the problem related with the distance education. Although some of the participants were suspicious about the virtual world’s productivity due to the infrastructural problems, they were aware of the potential of these kind of environments.

Acknowledgement: This study was supported by the Research Fund of Mersin University in Turkey with Project Number: 2016-2-AP3-1956.

Keywords: problem-based learning, distance education, instructional design, second life

Öğrencilerin Öğrenme Sürecinde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımına Ait Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Zekavet Kabasakal
zekavet.kabasakal@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin çok hızlı ilerlediği günümüzde eğitim sürecinin de bundan etkilenmesi kaçınılmazdır. Öğrenme sürecinin verimliliğini önemli ölçüde etkileyebilecek olan öğretim teknolojilerinin kullanımı, öğrenciler açısından da öğrenmeyi belirleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu araştırmanın amacı öğrenme sürecinde öğrencilerin öğrenme teknolojileri kullanımına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesidir. Araştırma betimsel modelde yapılmıştır. Nitel araştırma özelliği taşımaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu İzmir ilinde farklı Anadolu liselerinde eğitim gören toplam 40 (20 kız, 20 erkek) öğrenciden oluşturmaktadır. Veri Toplama Aracı olarak araştırmacı tarafından düzenlenen görüşme formu kullanılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Derse hazırlık, ders süreci, ders sonrası çalışmalar ve sınav hazırlığı olmak üzere dört alanda öğretmenlerinin ve kendilerinin öğretim teknolojileri kullanımları öğrenciler tarafından değerlendirilmiştir. Sonuçlara bakıldığında, öğrencilerin özellikle cep telefonu kullanımının ders notu gönderme, tahtada yazılanları aktarma, soru ve çözüm gönderme amaçlı çok yoğun kullanıldığı (% 100), öğretmenlerin kitap ve yazılı materyal (%75), bellek ve kitap cd leri (%78) kullandıkları değerlendirilmeler arasında görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: öğrenciler, öğrenme süreci, öğretim teknolojilerinin kullanımı

**Öğrencilerin Bireysel Farklılıkları ile Probleme Dayalı Asenkron Tartışma Sürecindeki Etkileşim
Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

Şerife Ak
serife.ak@adu.edu.tr, Adnan Menderes Üniversitesi
Yalçın Özdemir
yalcinozd@yahoo.com, Adnan Menderes Üniversitesi
Yaşar Kuzucu
yasarku@yahoo.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrencilerin bireysel farklılıklarının yüz yüze öğrenme/öğretme ortamlarında kritik bir rol oynadığı bilinen bir gerçektir. Ancak bu bireysel farklılıkların çevrim içi öğrenme ortamlarındaki öğrenci tutum ve davranışlarına etkisi hala belirsizliğini korumaktadır. Bu araştırma probleme dayalı çevrimiçi asenkron tartışma gruplarında öğrencilerin kişilik ve akademik motivasyonları ile çevrim içi etkileşim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın 4 hafta süren çevrimiçi etkileşim süreci, “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersini alan 75 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Vallerand ve diğerleri (1992) tarafından geliştirilen ve Çakır (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan “Akademik Motivasyon Ölçeği” ve Benet, Martinez ve John (1998) tarafından geliştirilen ve Sümer, Lajunen ve Özkan (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan “Beş Faktör Kişilik Envanteri” kullanılmıştır. Öğrencilerin çevrim içi etkileşimleri içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. İçerik analizinde, öğrencilerin etkileşim düzeylerinin değerlendirilmesi için Veerman ve Veldhuis-Diermanse’ın (2001) etkileşim analiz modeli kullanılmıştır. Araştırma sonunda, kişilik ve akademik motivasyonun çevrim içi öğrenci etkileşimi üzerindeki etkilerine ilişkin bulgular elde edilmiş ve bu bulgulara dayanarak probleme dayalı asenkron tartışma ortamlarının tasarımına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: probleme dayalı asenkron tartışma, çevrim içi etkileşim, kişilik, motivasyon

Öğrencilerin E- Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunuşluk Düzeylerinin İncelenmesi: Ereğli Myo Örneği

Turgay Erdemir
turgayerdemir@beun.edu.tr, Bülent Ecevit Üniversitesi
Sibel Barın Özkan
sibelbarin@gmail.com, Bülent Ecevit Üniversitesi

Bildiri Özeti:

E- öğrenme kavramı, genel olarak bilişim teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilen uzaktan eğitim faaliyetlerini kapsamaktadır. Günümüzde e- öğrenme uygulamaları farklı platformlarda karşımıza çıkmaktadır. Farklı platformlarda da sunulmasından dolayı yaşam boyu öğrenme ve yaygın eğitim kavramlarıyla sıkça birlikte anılmaktadır. E- öğrenme süreci; öğrencilerin sunulan içeriğin kapsamı, derinliği, medya türü ve öğrenme için harcadıkları zaman bakımından kendi öğrenme etkinlikleri üzerinde kontrol sağlamaları ve karar vermeleri gerekmektedir. Bu açıdan, e- öğrenme süreci boyunca öğrencinin kontrolü ve öğrenci hazır bulunuşluğu e- öğrenmenin önemli bir parçası olarak görülmektedir (Stansfield, McLellan, & Connolly, 2004). Machado (2007) e- öğrenmenin daha etkin öğrenme sağlanması için hazır bulunuşluk kavramının önemli olduğunu vurgulamıştır. E- öğrenme sürecinde, hazır bulunuşluk öğrencinin bilişim teknolojilerini kullanırken kendini hazır ve istekli bulması ile ilişkilidir (Dada, 2003; Gülbahar, 2012). Bazı çalışmalarda e- öğrenmenin öğrenciler için uygun bir sistem olduğunu vurgulamakla birlikte bazı çalışmalar ise e- öğrenimde eksiklikler olduğunu ve bu yüzden öğrencilerin ders bırakma oranlarının yüksek olduğunu vurgulamaktadır (Means, Toyama, Murphy, Bakia, & Jones, 2009; Wan, Wang, & Haggerty, 2008; Welsh, Wanberg, Brown, & Simmering, 2003). Bu düşünceden hareketle çalışmada meslek yüksekokulu öğrencilerinin e- öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri belirlenecek ve bu kapsamda e- öğrenme gerçekleşmeden önce öğrenciler için öneriler verilecektir. E- öğrenme sürecinde meslek yüksekokulu öğrencilerinin hazır bulunuşluk düzeyleri konusundaki bulgular paylaşılacaktır.

Anahtar Sözcükler: e- öğrenme, hazır bulunuşluk, bilişim teknolojileri

Öğrencilerin İşbirliğine Dayalı Problem Çözme Yönteminin Uygulandığı Öğrenme Ortamına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Erhan Ünal
eunal@aku.edu.tr, Afyon Kocatepe Üniversitesi
Hasan Çakır
hcakir@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, işbirliğine dayalı problem çözme yönteminin uygulandığı öğrenme ortamına ilişkin öğrencilerin görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda meslek yüksekokulu bilgisayar programcılığı bölümü müfredatında yer alan Nesneye Dayalı Programlama I-II dersi Nelson'un (1999) işbirliğine dayalı problem çözme yöntemi ile tasarlanmış ve öğrencilerin bu ortama yönelik görüşleri araştırılmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemine göre tasarlanmıştır. Araştırma bir devlet üniversitesine bağlı meslek yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Bölümü'nde okuyan ve Nesneye Dayalı Programlama I-II dersini alan 33 öğrenci ile yürütülmüştür. Öğrenciler gruplar halinde dersin başında kendilerine verilen iyi yapılandırılmamış problemleri çözerek bir yazılım geliştirmişlerdir. Dersin sonunda öğrencilerin işbirliğine dayalı problem çözme yönteminin uygulandığı öğrenme ortamına ilişkin görüşlerini belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile odak grup görüşmeleri yürütülmüştür. Öğrencilerle yapılan odak grup görüşmeleri sonucunda, tasarlanan öğrenme ortamına ilişkin olarak, öğrenme ortamına ilişkin beğenilen yönler, öğrenme ortamında yaşanan zorluklar/sıkıntılar, öğrenme ortamının diğer öğrenme ortamlarına göre avantajları, öğrenme ortamının kazandırdığı beceriler olmak üzere 4 tema ortaya çıkmıştır. Çıkan sonuçlara göre işbirliğine dayalı problem çözme yönteminin meslek yüksekokullarında kullanımına dair önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: işbirliğine dayalı problem çözme yöntemi, meslek yüksekokulu, öğrenme ortamı

Öğrencilerin Matematik Okuryazarlığı Sorularını Çözüm Süreçlerinde Ortaya Çıkan Davranışların İncelenmesi

Burcu Nur Baştürk Şahin
bnbasturk@uludag.edu.tr, Uludağ Üniversitesi
Murat Altun
maltun@uludag.edu.tr, Uludağ Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Matematik okuryazarlığı kavramı, öğretim programımızda son yıllarda özellikle dikkat çeken şekilde vurgulanmaktadır. Öğretim programında artan bir ilgiye sahip olan matematik okuryazarlığı kavramı, “bireylerin matematiğin dünyadaki rolünü tanımlama ve anlamalarının yanı sıra, doğru değerlendirmelerde bulunma ve günlük yaşamda karşılaştıkları sorunları matematiksel yollarla çözebilme becerisini” ifade etmektedir (OECD, 2003). Ancak bu tanımlama incelendiğinde farkına varılabileceği gibi, bu tanım farklı kişiler tarafından farklı şekillerde yorumlanabilecek soyut bir tanımlamadır. Öğretim programımızda matematik okuryazarlığı tanımlanmış ve programdaki amaçlar arasında yerini almış olmasına rağmen, program üzerinde matematik okuryazarlığına vurgu yapan bir kazanıma rastlanamamıştır. Bu durum, ülkemizdeki öğrencilerin matematik okuryazarlığını ölçen uluslar arası sınavlarda aldıkları düşük notlara sebep gösterilebilir ancak tek başına bu durumu açıklamaya yetmez. Öğrencilerin matematik okuryazarlığını ölçen sorularla eğitim ortamlarında karşılaşmaması, bu durumu bir nebze daha açıklar niteliktedir. Bu nedenle öğrencilerin matematik okuryazarlığı soruları ile karşılaşmalarında nasıl çözüm yolları izledikleri ve ne tip hatalar yaptıklarının incelenmesinin, öğrencileri matematik okuryazarı bireyler yapma yoluna ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, ortaokul 8. Sınıf öğrencilerinin matematik okuryazarlığı sorularını çözme süreçlerinde sergilediği davranışların incelenmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilerin matematik okuryazarlığını ölçen sorularla karşılaştıklarında verdikleri tepkiler, soruları çözerken kullandıkları yaklaşımlar ve çözüm yolları irdelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Öğrenciler soruları çözerken eş zamanlı olarak incelenmiş ve soruların çözümlerini yaparken açıklamalarda bulunmaları istenmiştir. Bu şekilde görüşme ve gözlem teknikleri iç içe geçirilerek uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarında öğrencilerin gerçek yaşamı yansıtan bu tarz sorularda okuldaki matematik derslerinde öğrendikleri formül ve yöntemleri uygulamakta zorluk çektiği ve soruları matematik sorusu şeklinde değerlendirmede dikkat çekmiştir.

Anahtar Sözcükler: matematik okuryazarlığı, problem çözme

Öğrencilerin Video İzleme Örüntülerinin Zaman Serisi Grafikleri ile Analiz Edilmesi

Gökhan Akçapınar
gokhana@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Alper Bayazıt
alper.bayazıt@yeditepe.edu.tr, Yeditepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Zaman serisi grafikleri, zamana bağlı değişen verilerin görsel olarak analiz edilmesini sağlayan bir yöntemdir. Bu sayede zamana bağlı olarak verideki örüntü ve değişimlerin analiz edilmesi olanaklı hale gelmektedir. Bu çalışmada öğrencilerin video izleme verileri zaman serisi grafikleri ile analiz edilmiş ve öğrencilerin video izleme davranışlarının videonun farklı bölümlerinde nasıl değiştiği analiz edilmiştir. Araştırmaya Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencileri katılmıştır. Öğrencilerden araştırmacılar tarafından hazırlanan videolara çalışmaları istenmiş ve bu sıradaki etkileşimleri veri tabanına kayıt edilmiştir. Öğrencilerin video izleme verilerinin kayıt edilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından özel olarak geliştirilen video oynatıcı kullanılmıştır. Aynı zamanda toplanan verilerin analiz edilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından bir veri ön-işleme aracı geliştirilmiştir. Geliştirilen bu araç sayesinde etkileşim verileri zaman serisi verileri haline dönüştürülmüştür. Video etkileşimleri olarak oynatma (play), durdurma (pause) ve atlama (seek) hareketleri dikkate alınmıştır. Grafikler R istatistik yazılımı kullanılarak oluşturulmuş ve elde edilen grafiklerdeki örüntüler analiz edilmiştir. Zaman serisi grafikleri sayesinde öğrencilerin video izleme davranışlarının analiz edilmesi olanaklı hale gelmiştir. Bu yöntem çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanımı her geçen gün artan video materyallerin değerlendirilmesine yönelik önemli faydalar sağlayacaktır. Bu sayede öğrencilerin videoyu izleyip izlemediği, izleyenlerin doğrusal mı yoksa doğrusal olmayan bir şekilde mi izledikleri analiz edilebilir. Aynı zamanda bu grafikler eğitsel amaçlı kullanılan video materyallerdeki tasarım sorunlarının belirlenmesi amacıyla kullanılabilir. Özellikle videoda öğrencilerin ilgi göstermediği bölümler ya da çok fazla etkileşime girdikleri bölümler (etkileşimin zirve yaptığı yerler) belirlenebilir.

Anahtar Sözcükler: video analitik, eğitsel veri madenciliği, zaman serisi grafikleri, öğrenme analitiği

Öğrenenlerin Başarısı Üzerinde Etkisi Olan Değişkenlerin ve Epistemolojik İnanç Değişkeninin Aracılık Rolünün İncelenmesi: Pısa 2015 Örneği

Öznur Çakır Babayiğit
ocakir@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Fatma Gölpek Sarı
fatmagolpek@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Muhittin Şahin
muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Halil Yurdugül
yurdugul@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenen başarısının açıklanmasına yönelik olarak yapılan araştırmalar; öz-kavram, ilgi, motivasyon, öz-yeterlik vb. duyuşsal değişkenlerin, başarının yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Bu yapıların yanı sıra öğrenenlerin başarısı ile yakından ilintili diğer bir olgu da, bilgi ve bilmekle ilgili inançları ifade eden epistemolojik inançtır. Epistemolojik inancın öğrenenlerin herhangi bir bilim dalındaki başarılarıyla doğrudan ilişkili olduğu çeşitli araştırmalar tarafından ortaya konulmuştur. Öğrenenlerin başarıları üzerinde sadece ilgi, motivasyon, öz-yeterlik, epistemolojik inanç vb. özellikler değil bunun yanı sıra öğrenci başarısı açısından öğrenme ortam ve yöntemi bileşenlerinin de dikkate alınmasında fayda vardır. Öğrenme ortam ve yöntem bileşenlerinden öğretmen desteği ve sorgulamaya dayalı öğrenenlerin başarısına öğrenci başarısına katkıları bulunmaktadır. Bu alanda, sorgulamaya dayalı öğrenme/öğretim yönteminin kullanımı ve bu yöntemin etkin bir şekilde uygulanıp yönlendirilmesi açısından öğretmen desteğinin ön plana çıktığı görülmektedir.

PISA, 15 yaşındaki öğrencilerin okuma, matematik ve fen alanlarındaki okur-yazarlık düzeylerini, okulda öğrendikleri bilgileri günlük hayatlarında kullanıp kullanamadıklarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, PISA sonuçlarından elde edilen verilerin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu araştırma kapsamında, PISA 2015 verileri ele alınarak fen bilimleri başarısına olumlu yönde etkileri önceki araştırmalarla ortaya konmuş olan; sorgulamaya dayalı öğrenme, öğretmen desteği, öğrencinin fen bilimlerine yönelik ilgisi ve öğrenci özyeterlik inancı değişkenlerinin fen bilimleri başarısına etkileri incelenmiştir. Ele alınan değişkenlerin başarı üzerindeki etki büyüklükleri ortaya konulmuş ve öğrencilerin epistemolojik inançlarının, bu değişkenlerin fen bilimleri başarısına etkilerindeki aracılık rolü araştırılmıştır. Verilerin analizinde yapısal eşitlik modeline başvurulmuştur.

Anahtar Sözcükler: öğrenen başarısı, sorgulamaya dayalı öğrenme, öğretmen desteği, özyeterlik, epistemolojik inanç, PISA 2015

Öğrenme Nesneleri

Bülent Gürsel Emiroğlu
bulentgursel@gmail.com, Kırıkkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki devrimsel gelişmeler eğitim ortam ve etkinliklerinin de değişmesine sebep olmaktadır. Özellikle İnternet ve Web teknolojilerinde son 10 - 15 yılda ortaya çıkan farklı kullanım ve yönelimler, yıllardan beri süre gelen eğitim öğretim yöntemlerinin artık değişmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu noktada, öğrenme nesnesi kavramındaki temel düşünce eğitimle ilgili içeriğin çeşitli öğrenme ortamlarında tekrar kullanılabilen küçük parçalara bölünmesidir. Çeşitli öğrenme ortamlarında tekrar kullanılabilen küçük parçalara bölünmüş olan e-içeriklere öğrenme nesnesi denir. İçeriğin bütüncül tek bir yazılım şeklinde tasarlanması yerine modüler şekilde tasarlanması anlayışına dayanır. Nesne yönelimli yazılım yaklaşımının eğitime yansması sonucunda ortaya çıkmıştır. Öğrenme nesneleri birbiriyle ilişkili faaliyetler bilgi ve değerlendirme içeriklerinden oluşur ve temellerini Bilgisayar Bilimi paradigmalarından biri olan nesne yönelimli paradigmalar oluşturur. Günümüzde en çok ilgi gören tekrar kullanılabilen parçalardır. Tek başına bir bütün olabilir aynı zamanda bir bütünün parçaları olması nedeniyle öğrenme nesneleri tekrar kullanılabilir. Öğrenme nesnelere örnek olarak kitap, kalem gibi fiziksel nesnelere benzeyen ve kendine has özellikleri olan küçük yazılımlar verilebilir. Ya da dersin bölümleri, kitabın bölümlerinin kısımları, ünitelerin konuları vb. Örnek olarak verilebilir. Öğrenme nesnelere çeşitli amaçlar veya ortamlarda kullanabilmek için bu nesnelere tanınması veya onları açıklayan bilgilerle sarmalanmış olması gereklidir. Bu işlem tanımlayıcı bilgi veya açıklayıcı bilgi anlamına gelen üst verilerle yapılır. Örneğin kütüphanelerde görülen kataloglar kitaplar veya belgelere kolayca ulaşılmasını ve onların tanınmasını sağlayan birer “tanımlayıcı bilgi” koleksiyonudur. O halde öğrenim nesnelere bir ders değil dersin oluşturulmasında kullanılan parçalardır. Bu çalışmada, Öğrenme Nesnelere derinlemesine tanımlanması eğitim ve öğretim faaliyetlerinde ne şekilde kullanıldığı, anlamsal ağ (semantic web) mimarileri ve altyapısı barındıran e-eğitim web sitelerinde nasıl önemli roller üstlendiği, yurt içi ve yurt dışı kullanımda olan örnekleriyle birlikte açıklanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğrenme nesnelere, e-eğitim, anlamsal ağ, web tabanlı öğrenme

Öğrenme Ortamlarında Sanal Gerçeklik: Risk İçeren Durumlarda Eğitsel Kullanılabilirlik Potansiyeli

Seyfullah Gökoğlu
sgokoglu@kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi
Mücahit Öztürk
mucahitozturk@aksaray.edu.tr, Aksaray Üniversitesi
Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde öğrenme ortamları üç boyutlu (3B), yüksek düzeyde gerçeklik algısının sunabildiği ve bulunuşluk 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.

Alanyazın derlemesi olarak yürütülen 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 tanıtılmıştır.

Alanyazın incelendiğinde sanal gerçekliğin önemli bir kullanım alanı olarak da yaşamsal açıdan risk içeren acil durum senaryoları, tatbikatlar, beceri ve güvenlik eğitimleri gibi uygulamalar olduğu görülmüştür. Tıp, psikoloji, üretim ve acil durum eğitimi alanları sanal gerçeklik teknolojisinin daha yaygın kullanıldığı alanlar olarak ön plana çıkmaktadır. Psikoloji alanına yönelik olarak fobi tedavisi, tıp alanına yönelik olarak stajyer doktor ve cerrahların eğitimi, acil durumlara yönelik doğru davranışsal becerilerin kazandırılması ve mevcut becerilerinin korunumunun sağlanması, üretim alanına yönelik olarak işçi eğitimi ve teçhizat kullanım becerisi kazandırma ve acil durum eğitimlerine yönelik olarak ise sel, yangın gibi acil durumlara yönelik tahliye eğitimleri ve uzman personele bu tür durumlara yönelik beceri kazandırma araştırmaları yürütülmektedir. Bu tür uygulamalar sanal gerçeklik yaklaşımı ile can veya maddi kayıp riski olmadan deneyimlenebilmektedir. Hazırlanan sanal gerçeklik temelli öğrenme ortamları veya simülatörler ile yüksek maliyet gerektiren ve risk içeren eğitimler daha düşük maliyetlere herhangi bir kaza veya yaralanma riski olmadan defalarda tekrarlanabilmektedir.

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

Öğrenme Yönetim Sistemi Kabul Modeli Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması

Zeliha Demir Kaymak
zelihad@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi
Özlem Canan Güngören
ocanan@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi
Mehmet Barış Horzum
mhorzum@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İnternetin eğitim amaçlı daha yoğun olarak kullanılması ihtiyacı ile birlikte öğrenme yönetim sistemi kavramı ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada bireylerin öğrenme yönetim sistemi kabul düzeylerini ölçmeyi amaçlayan bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında alanyazın incelenerek bir madde havuzu hazırlanmış daha sonra uzman görüşü alınarak 26 maddelik ölçek formu geliştirilmiştir. Hazırlanan ölçek formu Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde öğrenim gören 3. ve 4. sınıf öğrencilerine uygulanmış, 249 öğrenciden elde edilen veriler üzerinde SPSS 17 ve Lisrel 8.7 paket programları ile istatistik işlemler yapılarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizine (DFA), güvenilirlik çalışması için de iç tutarlık katsayısına (Cronbach Alpha) bakılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda ölçeğin dört faktörlü bir yapıda ve toplam varyansın % 61.634'unu açıkladığı, ölçeğin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach Alpha değerinin de .94 olduğu görülmüştür. Sonuç olarak, yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda geliştirilmiş olan Öğrenme Yönetim Sistemi Kabul Modeli Ölçeğinin öğrenme yönetim sistemi kabul düzeylerini belirlemek açısından kullanılabilirlik etkili bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: öğrenme yönetim sistemi, teknoloji kabul modeli, geçerlik, güvenilirlik

Öğretim Elemanlarının Açık Ders Malzemelerini Bilme ve Kullanma Durumları

Filiz Kalelioğlu
filizk@baskent.edu.tr, Başkent Üniversitesi
Hacer Türkoğlu
hturkoglu@baskent.edu.tr, Başkent Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Herkesin içeriğe erişme konusunda fırsat eşitliğine sahip olması, kendi kendine öğrenen bireyler için düzenli ve uzmanlar tarafından geliştirilmiş güncel ve bilimsel bilginin yaygınlaşması amacı ile ilk kez Massachusetts Institute of Technology (MIT) tarafından 2001 yılında Açık Ders Malzemeleri projesini öne sürülmüştür. Ardından dünya genelinde farklı ülkelerde de, proje kabul görmüş ve çeşitli ülkelerin katılımı ile konsorsiyum oluşturulmuştur. Türkiye’de ilk kez 2005 yılında Uluslararası Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu kurulmuş olup, ardından 2007 yılında Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu kurulmuştur. Konsorsiyumlardan elde edilen tanımlara göre, Açık Ders Malzemeleri; ders formatında organize edilen, ücretsiz ve dijital ortamda serbest olarak ulaşılabilen, yüksek kaliteli eğitim kaynaklarıdır. Bu çalışmanın amacı, farklı yükseköğretim kurumlarında görev yapmakta olan akademisyenlerin Açık Ders Materyalleri konusundaki farkındalıkları ve bunları kullanma durumlarının incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda gerçekleştirilen durum çalışmasında, öğretim elemanlarından çevrimiçi bir anket gönderilmiştir. Araştırma süreci devam ettiği için sonuçlar daha sonra sunulacaktır. Ortaya çıkan sonuçların Açık Ders Malzemelerinin kullanılma durumlarının ortaya konması ve bu eğitim kaynaklarının oluşturulması, paylaşılması ve yaygınlaşması açısından son derece önem arz etmektedir.

Anahtar Sözcükler: açık ders malzemeleri, ADM, açık erişim

Öğretim Tasarımı Dersinde Not Almanın Ders Başarısına Etkisinin İncelenmesi

Bahar Baran
baharbaran35@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İnsanlar yüzyıllar boyunca günlük hayatlarında formal yada informal olarak bazı bilgileri unutmamak için not almaktadır. İlköğretim kademesinde geleneksel sistemde “defterinize yazın bakalım” diyerek öğretmen tarafından tutturulan notlar yerini yaş ilerledikçe bireysel olarak not alma davranışına bırakmaktadır. Yükseköğretimde ise, ders sırasında not alma anlatılanı anlama ve kendi cümleleriyle yorumlama şeklinde karmaşık bilişsel bir etkinliğe dönüşmektedir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde okuyan öğrencilerin alanlarında iyi yetişmesi için kuramsal ve uygulamalı bilgileri öğrenerek mesleklerinde doğru şekilde kullanmaları önemlidir. Öğretim teknolojileri alanı için önemli bir ders olarak öğretim programında yer alan sözel bilgi içerikli öğretim tasarımı dersinin daha iyi öğrenilmesi mesleki hayatlarında çoklu ortam tasarımı, uzaktan eğitim içerikleri geliştirme, öğretmen olarak ders içeriği geliştirme,... etc gibi konularda öğretmen adayları için faydalı olacaktır. Bu nedenle, bu çalışmada öğretim tasarımı dersinin daha iyi öğretilmesi için öğrencilerin not almalarının onların ders başarılarına etkisinin olup olmayacağı incelenmiştir.

Araştırma 2016-2017 bahar yarıyılında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerle bireysel ve odak grup mülakatları yapılarak veriler toplanmıştır. Kontrol grubu öğrenciler, öğretim üyesinin dersini dinlerken not alması ya da almaması konusunda bir teşvik almamıştır. Deney grubu öğrenciler ise ders sırasında not almaları zorunlu tutulmuştur. Aldıkları ders notları öğretim üyesi tarafından toplanarak notlandırılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, bir devlet üniversitesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde, öğretim programında 2. Sınıfta yer alan Öğretim Tasarımı dersine kayıt olan 39 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Dersi bırakan ya da derse devam etmeyen öğrenciler nedeniyle, kontrol grubunda 16, deney grubunda 16 olmak üzere 32 öğrenci çalışma grubunda kalmıştır. Çalışma grubunda dokuz kadın ve 23 erkek öğrenci vardır. Veri toplama aracı olarak öğretim tasarımı başarı testi kullanılmıştır. Başarı testinin geçerlik ve güvenirlik çalışması bir yıl önce 2015-2016 öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Testin ortalama madde gücü 0,66, ortalama ayırt edicilik endeksi 0,413, KR20 ‘si 0,80 olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda mülakat yürütmek için öğrenci seçerken öğrencilerin her iki gruptan olmasına(deney ve kontrol grubu) ve derste başarısını yükseltmiş ya da düşük not almış öğrenciler olmasına dikkat edilmiştir. Yarı yapılandırılmış mülakat formu ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizini yürütmek için testin normal dağılıma uyup uymadığı kontrol edilmiştir. Sonuçta ön-test son-test arasındaki farkı değerlendirmek için ilişkili örneklem t-testi, deney grubu ve kontrol grubu arasındaki farkı değerlendirmek için ilişkisiz örneklem t testi kullanılmıştır.

Çalışmada kontrol ve deney grubu arasında ön bilgi açısından farklılık olup olmadığını değerlendirmek için kullanılan ilişkisiz örneklem t-testi, grupların birbirine denk olduğunu göstermiştir ($t(30) = -1,35; p = 0,187$). Sonuçlara göre, kontrol grubunun puanı ders öncesi duruma göre yükselmesine rağmen, ön-test’ i ile son-testi ortalamaları arasında anlamlı fark çıkmamıştır. Ders sırasında not alan deney grubunun başarısı ise anlamlı derecede yükselmiştir. Kontrol grubu ve not alarak dersi dinleyen deney grubu öğrencilerinin son test puanları karşılaştırıldığında ise deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuç Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü öğretim planında yer alan Öğretim tasarımı bilgisinin öğretiminde sözel bilginin kodlanmasında not almanın önemini ortaya koymaktadır. Nitel analizler ise öğrencilerin not alma sırasında farklı yöntemler geliştirdiklerini ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: öğretim tasarımı dersi, not alma

Öğretim Teknoloğu İş İlanlarının İncelenmesi: Türkiye ve ABD Örneği

Murat Meriçelli
muratmericelli@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Mertcan Ünal
mertcanunal@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü mezunları, başta bilişim teknolojileri öğretmenliği olmak üzere; öğretim tasarım uzmanlığı, eğitsel materyal tasarımcılığı, uzaktan eğitim uzmanlığı ve performans teknolojileri danışmanlığı gibi birçok dalda çalışabilmektedir. Bu bölümden mezun olan bir birey, yeni teknolojilere hızlı bir şekilde uyum sağlayabilmeli, öğrenme ve öğretme kuramlarına hâkim olmalı ve uluslararası alanda yapılan çalışmaları yakından takip edebilmelidir. Uygulamada çoğunlukla Millî Eğitim Bakanlığı'na öğretmen yetiştiren bir bölüm olan BÖTE gerek kuruluş amacıyla gerekse de içerdiği dersler bakımıyla, öğretmenlik mesleği dışında, disiplinler arası öğretim teknoloğu olarak çalışabilecek bireyler de yetiştirebilmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve ABD'deki öğretim teknoloğu iş ilanları üzerinden bir BÖTE mezunun bu alanlarda çalışabilmesi için sahip olması gereken nitelikleri ortaya koymaktır. Nitelikleri ortaya koymak adına her iki ülkenin de popüler iş ilanı siteleri tercih edilmiştir. Verilerin elde edilmesinde Türkiye'den "kariyer.net", "secretcv.com", "yenibiris.com", ABD'den ise; "linkedin.com", "indeed.com", "monster.com" web adreslerinden yararlanılmıştır. Türkiye'den yenibiris.com'da 5, kariyer.net'te 4 ve de secretcv.com'da 2 olmak üzere toplamda 11 ilana ulaşılırken, ABD'den linkedin.com'da 5000+, indeed.com'da 2500+ ve de monster.com'da 2000+ olmak üzere toplamda yaklaşık olarak 10000 ilana ulaşılmıştır. Bu kapsamda iş ilanları üzerinde nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz gerçekleştirilecektir. "İş tanımı" ve "Aranan nitelikler" alanları betimsel analizin iki ana kategorisini oluşturacaktır. Analiz sonucunda, niceliksel farklılığın sebebine yönelik bir çıkarımda bulunabileceği de beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: BÖTE, öğretim teknoloğu, iş ilanları

Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersinin Öğretmen Adayları Üzerindeki Etkisi

Filiz Varol
filizvarol@gmail.com, Fırat Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireyleri olaylar ve durumlar karşısında daha güçlü ve hayatı daha yaşanabilir kılması ile teknoloji son yıllarda günlük yaşam ile beraber eğitim hayatının da vazgeçilmezi olmuştur. Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının teknoloji alanındaki bilgi ve becerisini artırmaya yönelik olarak sunulan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersinin öğretmen adayları üzerindeki etkisini incelemektir. Bu bağlamda, Okul Öncesi Öğretmenliği bölümüne kayıt yaptırmış ve bahsi geçen dersi almış 63 öğretmen adayı ile nitel bir çalışma yapılmıştır. Çalışma grubuna dört adet açık uçlu soru sorulmuş ve bu ders kapsamında hangi becerileri kazandıkları, ne tür teknolojilerin kullanımını öğrendikleri, ne tür sıkıntılar yaşadıkları sorulmuştur. Ayrıca ilgili dersin verimliliğini artırmak adına neler yapılabileceği konusunda fikirleri alınmıştır. Elde edilen bulgular, öğretmen adaylarının duyuşsal, bilişsel ve teknik becerilerinin geliştiğini; en fazla bilgisayar destekli eğitim teknolojilerini ve Scratch programının kullanımını öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının yaşadıkları en önemli sorunun, derse giren öğretim elemanının ders kapsamında anlatılan teknolojiler ve bunların kullanımı ile ilgili yeterli bilgi paylaşmaması ve eğitim ortamının yetersizliği olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının dersin verimliliğinin artırılmasına yönelik önerilerinden en önemlisi ders kapsamında öğretilen programların/teknolojilerin dersin verildiği bölüme uygunluğunun iyi planlanmasıdır.

Anahtar Sözcükler: öğretmen yetiştirme, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, teknoloji

Öğretim Üyelerinin Sosyal Ağ Kullanmama Nedenleri: Bir Durum Çalışması

Ömer Faruk İslim
omerfarukislim@ahievran.edu.tr, Ahi Evran Üniversitesi
Neşe Sevim Çırak
nsevim@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Uzun yıllardan beri farklı isim ve tasarımlarla hayatımızın bir parçası olan sosyal ağlar, özellikle akıllı telefonlar ve hızlı mobil bağlantının da hayatımıza girmesiyle birlikte günlük yaşantımızın daha da önemli bir parçası haline gelmiştir. Bu sebeple, diğer pek çok farklı teknoloji gibi sosyal ağların da eğitim alanında kullanımına yönelik önemli sayıda araştırma yapılmış ve günümüzde hala yeni çalışmalar yapılmaya devam edilmektedir. Gerçekleştirilen çalışmaların büyük bir kısmı gerek sosyal ağların eğitsel süreçlere nasıl entegre edileceği, gerekse de sosyal ağların informal öğrenme ortamı oluşturup oluşturamayacağı konularını incelemiş olup; sosyal ağların eğitim alanında kullanımına yönelik pek çok faydayı ortaya koymuşlardır. Her ne kadar farklı araştırmalar sosyal ağların eğitimde kullanımına yönelik faydalarını ortaya koysa da alanyazın incelendiğinde sosyal ağların eğitim amaçlı kullanımının hala az sayıda olduğu ve bazı eğitimcilerin sosyal ağların eğitimde kullanımını desteklemedikleri görülmektedir.

Bu çalışmada öğretim üyelerinin sosyal ağları kullanma durumları, özellikle de eğitsel amaçlı sosyal ağlardan yararlanma durumları ve görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında daha çok eğitimcilerin sosyal ağlardan eğitsel olarak neden yararlanmadıkları üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde çalışmakta olan ve sosyal ağları günlük hayatlarında kullanmayan ya da günlük hayatlarında kullansalar bile eğitsel amaçlı kullanmayan dört öğretim üyesi ile yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve eğitsel amaçlı sosyal ağları kullanmama nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın ön bulgularına göre görüşme yapılan dört öğretim üyesinin ikisinin hiçbir sosyal ağda hesabı yokken, bir öğretim üyesinin sadece sosyal ağların yaygınlaşmaya başladığı dönemde açmış olduğu ancak aktif olarak kullanmadığı bir hesabının bulunduğu, yalnızca bir öğretim üyesinin de aktif olarak kullandığı herhangi bir sosyal ağ hesabının bulunmadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının aktif olarak sosyal ağ kullanmama nedenleri arasında sosyal ağları zaman kaybı, sosyal ağlardaki ilişkileri ise yapmacık ve gereksiz olarak görmeleri, kişisel verilerini paylaşmak istememeleri ve paylaşımlar yüzünden ilerde sorun yaşayabilecekleri düşünceleri bulunmaktadır. Tüm öğretim üyelerinin sosyal ağları eğitsel amaçlı kullanmama nedenleri arasında ise sosyal ağların temel amacının eğitsel olarak kullanım olmaması, hoca-öğrenci ilişkisine zarar verebilecek olması, sınıfta kullanım esnasında dikkat dağıtıcı olması ve mevcut öğretim yönetim sistemlerinin ihtiyaçlarını karşılıyor olması bulunmaktadır. Diğer bir taraftan, yapılan görüşmelerde tüm öğretim üyelerinin akademik sosyal ağlarda hesaplarının bulunduğu ve bu sosyal ağları kendi yayınlarını paylaşmak, ilgi alanındaki yayın, proje, çalışma ve akademisyenleri takip amacıyla kullandıkları belirlenmiştir. Bu çalışmanın katılımcı sayısı artırılarak tekrar edilmesi ile sosyal ağların eğitim amacıyla kullanımı konusunda çalışan akademisyenlere yol gösterecek ve bu alandaki alan yazısına katkıda bulunacaktır.

Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir.
Proje No: EGT.A3.17.015

Anahtar Sözcükler: öğretim üyesi, sosyal ağlar, eğitsel kullanım, Facebook, Researchgate, academia

Öğretmen Adaylarının 3 Boyutlu Yazıcılara Yönelik Tutumu Ölçeğinin Geliştirilmesi: Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi

Melih Derya Gürer
mdgurur@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Erkan Tekinarslan
erkantekinarslan@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
İbrahim Kocaayak
ibrahim.kocaayak@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sertan Gönültaş
sertangonultas59@gmail.com, Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İlk örnekleri yaklaşık 25 yıl öncesinde kullanılmaya başlayan üç boyutlu (3B) yazıcılar, günümüzde tıp, savunma sanayi, mühendislik, endüstri gibi birçok alanda kullanılmaktadır ve giderek yaygınlaşmaktadır. Öğrenme ortamlarında kullanımı günümüz itibariyle yaygınlaşmamış ve ampirik uygulamaları ile ilgili araştırmalar henüz yeterli sayıya ulaşmamış olan bu teknoloji ile ilgili birçok beklenti bulunmaktadır. 2015 Horizon Raporuna göre maliyetinin de azalması ile birlikte bu teknolojinin öğretim amaçlı olarak kullanımı yaygınlaşacaktır. 3B yazıcıların öğretim ortamlarına entegrasyonunda gelecekte bu teknolojiyi kullanacak olan öğretmen adaylarının öğretim ortamlarında 3B yazıcıların kullanımına yönelik tutumları ve inanışları önemli rol oynayacaktır. Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının 3B yazıcılara yönelik tutumunu ortaya koyan bir ölçek geliştirmektir. Bu amaçla ilk olarak ilgili literatürden faydalanarak 26 maddelik soru havuzu oluşturulmuştur. Uzmanlar tarafından incelenen madde havuzu geri bildirimler doğrultusunda düzenlenmiş ve 22 maddelik taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Ölçek 5'li Likert tipinde hazırlanmış olup kategorileri *tamamen katılıyorum* ve *hiç katılmıyorum* arasında değişmektedir. Hazırlanan taslak ölçek farklı bölümlerdeki 250 öğretmen adayına uygulanmış ve elde edilen verilere açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Temel bileşenler tekniğine göre analiz edilen verilerin ilk analizinde örnekleme yeterliğini ve normallik varsayımı karşıladığı görülmüştür (KMO=0,93, =3459,59, p<0,05). Daha sonra yapılan faktör analizi sonucuna göre ölçek 3 faktörden oluşan 21 maddelik bir yapıya sahiptir ve bu yapının toplam varyansın %65,22'sini açıklamaktadır. Ortaya çıkan faktörler *Algılanan Kullanım Kolaylığı* (3 madde), *Algılanan Fayda* (6 madde) ve *Kullanma Niyeti* (12 madde) olarak isimlendirilmiştir. Maddelere ait faktör yükleri 0,58 ile 0,82 arasında değişmektedir. Faktörlerin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları algılanan kullanım kolaylığı ($\alpha=0,58$), algılanan fayda ($\alpha=0,90$), kullanma niyeti ($\alpha=0,94$) ve toplam ($\alpha=0,93$) olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçekten elde edilen puanların algılanan kullanım kolaylığı faktöründe orta derecede olmasına rağmen ölçeğin yeterli geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğuna işaret etmektedir. Daha sonra yapılan DFA analizi sonuçları ölçeğin kabul edilebilir uyum indekslerine sahip olduğunu göstermektedir (ki kare=483,07; ki kare/sd=2,63; RMSEA=0,08; RMR=0,04; GFI=0,84; AGFI=0,80; NFI=0,96 ve CFI=0,98). Yapılan analiz çalışmaları sonuçları *Öğretmen Adaylarının 3B Yazıcılara Yönelik Tutumu Ölçeği*'nin yapılacak araştırmalara katkı sağlayabilecek nitelikte, veri toplamak için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: üç boyutlu yazıcı, tutum, öğretmen adayı, ölçek geliştirme

Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Kullanım Değerlendirilmesi

Çetin Güler

cetin@yyu.edu.tr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde akıllı telefonlar, derleyicileri, geliştiricileri veya boyutları çok büyük olan yazılımları çalıştırabilmek dışında bir bilgisayarın yaptığı hemen hemen her işi yapabilmektedir. Fiyatı, boyutu, ağırlığı, kullanılabilirliği, fiziksel ve donanımsal özellikleri ile çok çeşitli yelpazelerde son kullanıcıya ulaşmakta olan akıllı telefonların dünyada yaklaşık 4 milyar kullanıcısı bulunmaktadır. Lisans öğrencileri arasında da yaygın olduğu söylenebilecek akıllı telefonlarının kullanım amaçları farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının ders sürecinde ve ders dışı süreçte akıllı telefonu kullanımlarını değerlendirmektir. Çalışmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 288 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların %61,6'sı kadın, %38,4'ü erkektir ve katılımcıların %97,2'sinin akıllı telefonu bulunmaktadır. Akıllı telefonu olan öğrencilerin %83'ü akıllı telefonlarını ders esnasında ders ile ilgili amaçlarla kullanmaktadır. Yine akıllı telefona sahip olan öğrencilerin %52,6'sı akıllı telefonlarını ders sürecinde ders ile ilgisi olmayan amaçlar için kullanmaktadır. Çalışmada katılımcıların ders sürecinde ve ders dışında akıllı telefonlarını hangi amaçlar için kullandıklarının belirlenmesi amacı ile Akıllı Telefon Kullanım Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,911 olarak bulunmuştur. Katılımcıların ders esnasında ve sınıf dışında ders ile ilgili akıllı telefon kullanımı puan ortalamaları yüksek sayılabilecek bir değerde olup, bu değerler katılımcıların akıllı telefonlarını ders ile ilgili sıklıkla kullandığı yönünde değerlendirilmiştir. Ayrıca katılımcıların ders esnasında ders dışı akıllı telefon kullanımı puan ortalamaları düşük sayılabilecek bir değerde olup, katılımcıların akıllı telefonlarını ders esnasında ders dışı amaçlar için nadiren kullandığı yönünde değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: akıllı telefon, akıllı telefon kullanımı, telefon kullanım amacı

Öğretmen Adaylarının Akıllı Telefon Kullanım Durumlarının İncelenmesi

Neşe Sevim Çırak
nsevim@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Vesile Gül Başer
vbaser@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Osman Erol
oerol@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Onur Seveli
onurseveli@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Ayşe Ulutaş
ayseulutas@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknolojinin gelişmesi ve ucuzlamasıyla teknoloji hayatımızın birçok alanına girmiştir. Özellikle cep telefonlarının sunduğu imkânların gelişmesi ve çeşitliliğinin artması ile birlikte akıllı cep telefonları hayatımızın vazgeçilmezleri haline gelmeye başlamıştır. Hatta bu durumun bağımlılık seviyesine kadar ulaşıldığı görülmüştür. Bu çalışma öğretmen adaylarının akıllı cep telefonlarını kullanım alışkanlıklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bir başka deyişle, bu çalışmada üniversite öğrencilerinin akıllı cep telefonlarını nasıl kullandıklarını betimsel olarak sunulmaktadır. Çalışma kapsamında Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesine kayıtlı öğrenciler örneklem olarak seçilmiştir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket öğrencilere dağıtılmış ve 152 erkek 263 kadın toplam 415 öğrenciden dönüş alınmıştır. Veriler IBM SPSS 21 paket programıyla analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucu çalışmaya katılan öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun akıllı telefona sahip ve internet erişimlerinin olduğu görülmüştür. Akıllı cep telefonu kullanmayı isteme sebepleri arasında ilk sıralarda diğer arkadaşlarının akıllı telefon kullanması ve aileleriyle rahat iletişime geçebilmeleri yer almıştır. Telefonun özelliklerinin ve markasının öğretmen adaylarının akıllı telefon seçmelerinde en önemli etkenler olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların yarısına yakını, akıllı cep telefonlarını 1-2 saat aralıksız kullandıklarını belirtmiştir. Çalışmada, katılımcıların birçoğunun interneti en çok iletişim ve sosyal medyaya bağlanmak amacıyla kullandıkları görülmüştür. Katılımcıların yarısından fazlası akıllı cep telefonlarından vazgeçemeyeceklerini belirtmişlerdir. Yapılan bu çalışma öğretmen adaylarının akıllı telefon kullanım durumları ve teknoloji -özellikle akıllı telefon- bağımlılığı konusunda alan yazına katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Sözcükler: akıllı telefon, öğretmen adayları

Öğretmen Adaylarının Dijital Bilgelige İlişkin Yeterlik Algularını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması

Mesut Türk
mesutturk@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Işıl Kabakçı Yurdakul
isilk@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgi toplumu olarak adlandırılan günümüz toplumunda, bilgi araştırılarak bulunan, çeşitli parçaları bir araya getirerek bir bütün oluşturulmaya çalışılan ve oluşturulan bu bütüne göre kararlar alıp vermeye yarayan bir olgu olarak tanımlanmaktadır. Toplumların huzur ve refahı için bireylerin doğru bilgiye ulaşmaları ve edindikleri bilgileri doğru bir biçimde kullanmaları gerekmektedir. Bu bağlamda gelecek nesilleri şekillendirmekte olan öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bir öğretmen yeterliği olarak kabul edilen dijital bilgelik, gündelik yaşamdaki düşünme ve karar verme süreçlerinde teknolojiyi bilgece kullanma ve sonuçlarını paylaşmak olarak ifade edilebilir. Bu kapsamda çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının dijital bilgelige ilişkin yeterlik algısı ölçeğini geliştirmektir. Çalışmanın amacı doğrultusunda ilk olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken alanyazın taraması, 7 yarı-yapılandırılmış görüşme ve 22 alan uzmanının katılımıyla gerçekleştirilen birinci delfi turundan elde edilen veriler kullanılmıştır. Madde havuzundaki maddeler, iki alan uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönütler ve öneriler doğrultusunda 65 maddelik bir yapı oluşturulmuştur. İlerleyen turlarda 7'li likert yapısı (1: Kesinlikle Uygun Değil; 7: Kesinlikle Uygun) kullanılarak uzmanlardan maddeleri değerlendirmeleri istenmiştir. İkinci delfi turunda 65 maddeye ilişkin 22 uzmanın değerlendirme yapmış ve tur sonunda 58 madde kalmıştır. Üçüncü delfi turunda ise 58 maddeye ilişkin 19 uzman değerlendirmede bulunmuş ve tur sonunda uzlaşma ölçütlerine göre (çeyrekler arası fark ≤ 2 ve standart sapma < 2) 54 madde kalmıştır. Elli dört maddenin yer aldığı taslak ölçek formu görünüş geçerliği için 2 alan ve 1 dil uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda son şekli verilen form, 3 farklı üniversitenin farklı bölümlerinde öğrenim gören toplam 463 öğretmen adayına uygulanmıştır. Toplanan veriler üzerinde gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda, üç faktör altında toplam 31 madde ile toplam varyansın % 53.69'u açıklanmaktadır. Bu faktörler, Düşünme ve Karar Alma (16 madde, $\alpha=.93$), Sosyal Duyarlılık (11 madde, $\alpha=.90$) ve Paylaşımçılık (4 madde, $\alpha=.83$) şeklindedir. Ölçeğin genelinin iç güvenilirlik cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise $\alpha = .95$ olarak bulunmuştur. Bir sonraki aşamada ise, açımlayıcı faktör analizinde veri toplanan üniversitelerden farklı olarak 2 üniversiteden, 297 öğretmen adayının katılımıyla veri toplanmıştır. Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda ise AFA ile ortaya konulan yapının doğrulandığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: vbilgi toplumu, dijital bilgelik, öğretmen adayı, ölçek geliştirme

Öğretmen Adaylarının Dijital Yerlilik Algıları

Canan Çolak
canancolak@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Nihal Dulkadir Yaman
nihaldulkadir@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Işıl Kabakçı Yurdakul
isilk@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dijital yerliler ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; dijital yerli tanımı, dijital yerlilerin karakteristik özellikleri ve dijital yerlilerin öğrenme tercihleri olmak üzere üç grupta toplandığı söylenebilir. Dijital yerli tanımlanırken başlangıçta temel alınan değişkenin yaş olduğu görülmektedir. Prensky (2001), 1980 yılından sonra, bilgisayar, telefon, televizyon gibi çeşitli teknolojiler ile çevrelenmiş olarak doğan bireyleri dijital yerli olarak tanımlamıştır. Fakat yapılan bazı araştırmalarda dijital yerli olarak tanımlanan aynı yaşlardaki bireylerin teknoloji kullanım durumlarının birbirlerinden oldukça farklı olduğu bulunmuştur. Bu nedenle de yaş değişkeni dijital yerli tanımındaki kıstas olmaktan çıkmıştır. Dijital yerlilerin çeşitli ve çok sayıda teknolojileri kullanmaları ve yeni teknolojileri takip edip kullanmaları da teorik olarak kabul edilen karakteristik özelliklerindedir. Çalışmaların birçoğunda, dijital yerli olarak teknoloji kullanım durumları incelenen bireylerin, çok az çeşitlilikte ve sayıda teknoloji kullandıkları, aynı zamanda beklenen düzeyde yeni teknolojileri kullanmadıkları görülmüştür. Dijital yerlilerin öğrenme tercihleri konusunda ise bilişsel olarak öğrenme şekillerinin dijital göçmenlerden daha farklı olduğu iddia edilmiştir. Genel olarak dijital yerli olarak adlandırılan bireylerin çok sayıda teknolojiyi kullanabildikleri ve bu konudaki bilgileri çabuk öğrendikleri, aynı zamanda birkaç bilişsel görevi yaptıkları, küresel olarak birbirleriyle ve çevrimiçi topluluklarla bağlantıda oldukları, bilişsel olarak öğrenme tercihlerinin farklı olduğu iddia edilmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalarda ise bu iddiaların doğrulanması için deneysel çalışmaların yapılması gerektiği belirtilmiştir. Teorik olarak iddia edilen dijital yerlilerin teknoloji kullanım durumlarının öğrenme stillerini değiştirdiği yönündeki radikal iddialar yerine, öğrenme ve teknoloji kullanımlarında değişimin yaşandığı şeklinde ifade edilmesinin daha yerinde olacağını belirtmişlerdir (Margaryan et al., 2011).

Dijital yerliliğin tanımı ve karakteristiklerinin tartışıldığı çalışmalarda, dikkate alınan başka bir konu da dijital yerlilerin öğreticileri ile aralarında bulunan dijital uçurumdur. Dijital uçurum, öğreticilerin, teknoloji kullanım bilgi ve yeterliliklerinin öğrenenlerden daha az olduğu varsayımıyla ortaya çıkmıştır. Genç öğrenenlerin yaşlı bireylerden daha aktif olarak bazı teknolojileri kullandıklarına dair kanıtlar bulunmaktadır. Fakat dijital uçurumun sebebinin, sadece teknoloji ile çevrili ortama doğmanın getirdiği nesilsel farklılıktan ziyade öğrenen ve öğreticilerin etkileşime geçtiği teknolojilerle ilgili deneyimlerinin, kullanım amaç ve bu teknolojiler hakkındaki algıları arasındaki farklılıklardan kaynaklandığı belirtilmektedir. Özellikle eğitim ortamlarında tüm genç öğrenenleri, teknolojinin öğrenmelerini geliştirme ve desteklemede etkili olarak nasıl kullanacaklarını bilen dijital yerliler olarak kabul etmemek gerekmektedir. Ayrıca bu jenerasyonun yaşam tarzları ve öğrenme stilleri gibi ayırt edici özelliklerinin teknoloji kullanım durumları ya da tercihleri temel alınarak genellenmesi konusunda dikkatli olunmalıdır.

Dijital yerlilerin kimler olduğunu ve bu bireylerin hangi teknolojik araçları ne amaçla kullanmayı tercih ettikleri konusunda sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu anlamda, geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının dijital yerlilik profillerinin incelenmesi, özellikle eğitimde dijital yerli - dijital göçmen özellikleri dikkate alınarak gerçekleştirilen teknoloji entegrasyonuna ilişkin çalışmalara katkı sağlayacaktır. Bu doğrultuda, çalışmanın amacı öğretmen adaylarının dijital yerlilik algılarını çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Öğretmen adaylarının kullandıkları çeşitli donanımsal teknolojilerin ve teknolojik uygulamaların neler olduğu ve bu teknolojileri ne amaçla kullandıkları ortaya koyulmuştur. Aynı zamanda bölüm, internet kullanım süreleri açısından dijital yerlilik algıları incelenmiştir. Böylece öğretmen adaylarının teknolojiyle birlikte nasıl öğrenecekleri ve nasıl iletişim kuracakları konusunda ayrıntılı bilgiler edinilmiştir.

Bu araştırma, tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarını Türkiye' nin dört bölgesindeki beş devlet üniversitesinde 2014-2015 öğretim yılı bahar döneminde öğrenim gören 344 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Verilerin toplanması için, kişisel bilgi formu ve Teo, Kabakçı Yurdakul ve Ursavaş (2014)'ın Türkiye örneğine uyarladığı Dijital Yerlilik Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Kişisel bilgi formunda, öğretmen adaylarının, bölüm sınıf ve üniversite bilgilerinin yanı sıra hangi teknolojik donanımlara sahip oldukları, interneti günlük ve haftalık olarak ne kadar süre kullandıkları, hangi web uygulamalarını kullandıkları ve bu teknolojik donanım ve uygulamaları hangi amaçla kullandıkları bilgileri edinilmiştir. Dijital Yerlilik Değerlendirme Ölçeği, Grow up with technology, Comfortable with multitasking, Reliant on graphics for communication, Thrive on instant gratifications and rewards faktörleri içerisinde 21 maddeden oluşmaktadır. Öğretmen adaylarının sahip oldukları teknolojik donanımlar, kullandıkları web tabanlı uygulamalar ve bu

teknolojileri kullanım amaçları betimsel istatistiklerle analiz edilmiştir. Aynı zamanda dijital yerlilik algıları ve çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ise çıkarımsal istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmada, öğretmen adaylarının teknoloji kullanım sürelerinin dijital yerlilik algıları üzerinde anlamlı bir farklılık yarattığı bulunmuştur. Öğretmen adaylarının buldukları bölümlerin, sınıf düzeylerinin bu algıları üzerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığı görülmüştür. Bu durumda dijital yerli olarak nitelendirilebilecek öğretmen adaylarının teknoloji kullanım süreçleri oldukça önemlidir. Böylece dijital yerli özellikleri arasında teknolojik donanım ve uygulamaların kullanımı konusunda daha fazla deneyime sahip oldukları yer alabilir.

Anahtar Sözcükler: dijital yerlilik algısı, öğretmen adayları

Öğretmen Adaylarının Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları Hakkındaki Görüşleri

Ercan Akpınar
ercanakupinar@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Osman Urhan
osmanurhn@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Artırılmış gerçeklik gerçek dünyadaki objelerin, bilgisayar ortamında oluşturulan üç boyutlu sanal nesnelere ile zenginleştirilmesini ve güçlendirilmesini kapsayan bir teknolojidir. Günümüz öğrencilerinin farklılaşan beklentilerini karşılamada mevcut öğretim programlarının yetersiz kaldığı, bu nedenle öğretim programlarının günümüz teknolojilerinin kullanımına imkan sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Başlangıçta eğlence sektöründe kendini gösteren artırılmış gerçeklik uygulamaları zamanla eğitim alanında da tercih edilen bir teknoloji haline gelmiştir. Bu bağlamda artırılmış gerçeklik uygulamalarının yeni teknolojilerin öğretim süreçlerine entegre edilmesi hususunda iyi bir örnek teşkil ettiği söylenebilir. Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan 62 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada katılımcıların, var olan bazı artırılmış gerçeklik uygulamalarını deneyimlemeleri sağlandıktan sonra araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile uygulamaya yönelik görüşleri alınmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Veriler, araştırmacılar tarafından yapılan ilk kodlamadan 2 ay sonra tekrar kodlanmış, böylece uyum yüzdesi indeksi kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırmanın bulguları incelendiğinde öğretmen adayları bu uygulamaların görsellik yönünün zengin olması sebebiyle öğrencilerin derse karşı ilgilerini çektiğini, kavramların anlaşılmasını kolaylaştırarak öğrenmeyi olumlu yönde etkilediğini ve kalıcılığını arttırdığını, uygulamanın öğrencilerin hayal gücü ve yaratıcılıklarını desteklediğini belirtmişlerdir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun artırılmış gerçeklik uygulamalarının tüm derslerde kullanılabileceğini belirtmelerine rağmen, bazıları ise her ders ve konuda uygulanamayacağı gerekçesiyle sınırlı olduğunu vurgulamışlardır.

Anahtar Sözcükler: artırılmış gerçeklik, eğitim teknolojileri, teknoloji entegrasyonu

Öğretmen Adaylarının Eğitimde Arttırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Görüşleri

Fırat Sarsar
firat.sarsar@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Beril Ceylan
beril.ceylan@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Onur Dönmez
onur.donmez@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının eğitimde arttırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik görüşlerinin incelenmesidir. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışmasına göre desenlenen bu araştırmaya 2016-2017 öğretim yılında pedagojik formasyon eğitimi alan 22'si kadın dokuzu erkek olmak üzere toplam 31 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adayları %94'ü daha önce böyle bir uygulamayı kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Arttırılmış gerçeklik uygulamasını deneyimleyen öğretmen adaylarının görüşleri, açık uçlu sorularla hazırlanan veri toplama aracıyla toplanmış ve verilerin analizi içerik analizi yöntemiyle araştırmacılar tarafından bağımsız olarak yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adayları arttırılmış gerçekliği öğretimsel ve duyuşsal boyutlarda tanımlamakta; eğlenceli ve ilgi çekici olduğunu ve çok boyutlu olarak görsellik sağladığını belirtmişlerdir. Katılımcılar, arttırılmış gerçekliğin duyuşsal boyuttaki avantajlarının bilişsel boyutakine göre daha etkili olduğunu ancak öğretimsel boyutta ve teknik boyutlarda sınırlıklarının olduğunu vurgulamışlardır. Ayrıca uygulama süreci ve zaman gibi yönetsel boyutlarının yanı sıra donanım eksikliği ve maliyet konularında da zorluklar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılarını %74'ü arttırılmış gerçeklik uygulamalarını meslek hayatlarında da aktif olarak kullanmak istediklerini vurgulamışlardır. Sonuç olarak, arttırılmış gerçeklik uygulamaları ilgi çekici olması, dersleri eğlenceli hale getirmesi ve öğrenmeye görsellik katması gibi olumlu özelliklerinin yanı sıra teknik bilgi eksikliği, zaman alması ve yönetiminin zor olması gibi de sınırlılıkları bulunmaktadır. Ancak uygulayıcılara verilecek eğitimlerle, derslerde arttırılmış gerçeklik kullanılmasının öğrenmeyi olumlu yönde etkileyebileceği düşünülmektedir. Arttırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitime yansımaları üzerine daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmakta olup, araştırma sonuçlarının bu tür uygulamaların eğitime entegrasyonunda ışık tutacağına inanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: arttırılmış gerçeklik, nitel araştırma, öğretmen adayı.

Teacher Candidates' Views on Augmented Reality in Education

Abstract:

The aim of this case study is to investigate the teacher candidates' views on augmented reality in educational settings. There were 31 participants (22 Female, 9 Male) who enrolled pedagogical certificate program in 2016-2017 academic year. The 94% of participants mentioned that they had no experiences on augmented reality before this study. Data were collected through open-ended questionnaires after the augmented reality workshop. The content analyses were employed and data analyses completed by researchers independently. The results of study showed that participants defined augmented reality under two main dimensions such as instructional and affective. They also highlighted augmented reality had many advantages such as being visual, attractive, fun and so on. On the other hand, participants said that timing, lack of knowledge and technical issues were challenging. The 74% of participants were agreed to use augmented reality in their professional life. Overall, although augmented reality had some challenges, the majority of them had positive impact to use in educational settings. The additional trainings might help teacher to use augmented reality efficiently. It is believed that there are more studies needed in augmented reality in education and the results of new studies might help researchers to create new strategies about integrating augmented reality in educational learning environments.

Keywords: augmented reality, qualitative research, teacher candidates.

Öğretmen Adaylarının FeTeMM (STEM) Öğretimi Yönelimleri

Ayten İlhan
acaferova@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Zeynep Ayvaz-Tuncel
zatuncel@pau.edu.tr, Pamukkale Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde eğitimi yoluyla kazandırılması beklenen özellikler değişmekte ve teknolojinin hızlı gelişimi de bu değişimi hızlandırmaktadır. İçinde bulunduğumuz yüzyılın başarı ölçütleri çok farklı becerilerin kazanılmasını gerektirmektedir. Hayal gücü geniş, düşüncelerini ürüne dönüştürebilen, işbirliği, problem çözme ve karar verme becerileri gelişmiş, girişimci bireyler yetiştirmek eğitim sistemimizin hedefleri arasındadır. Pek çok ülkenin de benimsemiş olduğu FeTeMM eğitim modeli bu nitelikteki bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlayacaktır. Fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerini gerçek yaşam problemleri ile kaynaştırmayı amaçlayan FeTeMM, disiplinlerarası bir yaklaşım sunmaktadır. Ülkemizde son yıllarda sıklıkla üzerinde durulmakta olan bu kavram, hem öğretmen eğitimi hem de uygulama sürecini düzenlemeye yönelik ihtiyacı beraberinde getirmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hizmetiçi eğitimler yoluyla bu ihtiyaç giderilmeye çalışılmaktadır. Hizmet öncesinde ise eğitim fakültelerinin programlarına dahil edilecek FeTeMM eğitimi, öğretmen adaylarının mesleklerinde bu modeli benimseyerek kullanmalarını kolaylaştıracaktır. Alanyazın incelendiğinde çalışmaların genellikle Fen Bilgisi ve Matematik alanlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Oysa FeTeMM sadece bu iki alanın kapsamında düşünülmemelidir. Özellikle Bilişim Teknolojileri ve Yazılım bu modelin uygulanmasında vazgeçilmez bir yere sahiptir. Bu bağlamda Fen Bilgisi, Matematik, Sınıf Eğitimi ve BÖTE alanındaki öğretmen adaylarının entegre FeTeMM öğretimi yönelimlerinin belirlenmesi araştırmanın temel amacıdır. Tarama modeli kullanılan bu çalışmanın örneklemini, bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören 320 öğrenci oluşturmaktadır. “Entegre FeTeMM Öğretimi Yönelim” ölçeği kullanılarak veriler toplanmıştır. Ölçekten elde edilen toplam puan dikkate alındığında cinsiyet, bölüm, sınıf ve lise türü açısından anlamlı fark olmadığı, ancak ölçeğin alt boyutları açısından değişkenler arasında farklılıklar olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: FeTeMM, öğretmen adayı, FeTeMM öğretimi yönelimi

Öğretmen Adaylarının Fizik Formüllerinde Kullanılan İdealizasyonlara Yönelik Bilgileri

Serap Kaya Şengören

serap.kaya@deu.edu.tr, DEU, Buca Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

Mert Büyükdede

mertbuyukdede@gmail.com, DEU, Buca Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

Atakan Çoban

atakancoban39@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

Bildiri Özeti:

Fiziği öğrenirken olayları açıklamak için kullandığımız fizik ve matematiksel modeller; içinde bir çok değişkeni var eden karmaşık sistemleri anlayabilmek için idealleştirilme, basitleştirme, ihmal etme ya da yaklaşımlar kullanılarak ortaya çıkarılmıştır. Böylece oldukça karmaşık olan işleyişleri anlamak için basitleştirmelere başvurmuş oluruz. Fakat bu basitleştirme işlemleri bilinçli ve gönüllü yapılmasının yanında gerçekten ihmal edilmesi ya da yaklaştırma yapılması gereken değişkenlere doğru karar verilmesi gerekir. Bu çalışmanın amacı fizik eğitiminde öğrencilerin gerçekte karmaşık olguları ortaya koyabilmek için kullanılan bazı fizik ve matematik modellerdeki yaklaştırma ve sadeleştirmelerin farkında olup olmadıklarını ortaya çıkarmaktır. Çalışma basit tarama modelinde düzenlenmiştir. Çalışmanın verileri fizik, matematik ve fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan 60 öğrenciye uygulanmış, temel fizik içeriğindeki 15 açık uçlu sorudan toplanmıştır. Sorular fizik derslerinde sıklıkla kullanılan, basit sarkaçta periyot formülü, görünür derinlik formülü, Coulomb yasası, Bernolli denklemi, Ohm yasası, hareket denklemleri gibi bazı matematiksel modellerdeki yaklaştırma ve basitleştirmelere yönelik hazırlanmıştır. Çalışmanın sonuçları açık uçlu soruların içerik analizleri ve frekans tabloları ile verilmiştir. Elde edilen veriler öğretmen adaylarının çoğunluğunun fizik öğretiminde kullanacakları matematiksel modellerdeki sadeleştirmelerin farkında olmadıklarını bu modelleri her durumda kullanabileceklerini düşündüklerini ortaya koymuştur. Öğretmen adaylarının en çok kullandıkları idealizasyonun sürtünme kuvvetinin ihmal, en çok kullandıkları yaklaştırmanın ise küçük açı yaklaştırması olduğu görülmüş ayrıca bunları doğru yerlerde kullanamadıkları anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: idealizasyon, matematiksel model, fizik eğitimi

Öğretmen Adaylarının Ödev Yönelik Tutumları ile Akademik Özyeterlikleri Arasındaki İlişki

Şemseddin Gündüz
semsedding@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Ödevler, öğrencilerin yeni bir konuyu öğrenmelerine, eksik öğrenmelerini tamamlamalarına, alıştırma ve tekrar yapmalarına ve sorumluluk bilinci ve araştırma yapma becerileri kazanmalarına olanak sağlayan önemli ders dışı öğretim etkinliklerinden birisidir. Okul içinde belirlenen ders saatlerinin dışında öğrencilerin kendilerine ait zamanlardan alan ödevler, bazı öğrenciler için büyük bir yük olarak görülmektedir. Bununla birlikte bazı çalışmalar ödevlerin öğrencilerin akademik başarılarına katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumları ve akademik özyeterliklerini belirleyip, aralarında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır. Araştırmaya eğitim fakültesinde öğrenim gören 237 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma için kişisel bilgi formu, ödevle ilişkin tutum ve akademik özyeterlik ölçekleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda toplanan verilerin analizinde betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü varyans analizi ve korelasyon analizi yapılmıştır. Öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumları öğrenim gördükleri bölümlere göre bir farklılık göstermemektedir. Alt sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumlarının, üst sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Kız öğrencilerin ödevle ilişkin tutumlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumları ile akademik özyeterlikleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmen adaylarının ödevle ilişkin tutumları artırılabilirse, akademik özyeterliklerinin de yükselebileceği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: ödev, akademik başarı, ödevle ilişkin tutum, öğretmen adayı

Öğretmen Adaylarının Okul Deneyimleri: Bir Durum Çalışması

Veysel Demirer
veyseldemirer@gmail.com, Süleyman Demirel Üniversitesi
Onur Baş
onurbas216@gmail.com
Bektaş Mert Akkoç
mertakkoc06@gmail.com

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı okul deneyimi dersini alan öğretmen adaylarının okullarda gerçekleştirdikleri deneyimlere yönelik görüşlerini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni uygulanmıştır. Veriler açık uçlu 4 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu çeşitli üniversitelerin eğitim fakültelerinde Okul Deneyimi dersini alan 20 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçları incelendiğinde, genel olarak Okul Deneyimi dersi kapsamında öğretmen adayları okullarda olumlu yönde deneyimler geçirdiklerini göstermektedir. Öğretmen adaylarının okul deneyimi sürecinde yaşadıkları sorunlar incelendiğinde ise; bir öğretmende olması gereken özelliklerin tam olarak oluşmamasından kaynaklanan, sınıf hâkimiyetini sağlayamama, öğrencilere karşı nasıl davranılacağını bilememe ve öğrenciler üzerinde otorite kuramama gibi sorunlarla karşılaştıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra okul yönetici ve öğretmenlerin olumsuz tutumları da öğretmen adaylarını etkilemekte ve öğrencilerle sağlıklı iletişim kurmalarına engel olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: okul deneyimi, öğretmen adayı, öğretmen eğitimi

Öğretmen Adaylarının Pedagojik Formasyon Programlarının Niteliği Hakkında Görüşleri

Semra Ertem
semra.ertem@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Rıdvan Kete
ridvan.kete@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Toplumsal yapının şekillenmesi ve ülkelerin geleceğinin belirlenmesinde eğitim politikaları temel faktör olarak yer almaktadır. Eğitim politikalarının ise ülke ihtiyaç ve toplumsal özelliklere göre şekillenmesi gerekmektedir. Burada temel ilke öğretmen eğitiminin plan ve programlanmasıdır. Öğretmenler toplumun ve yeni neslin yetiştirilmesinde en etkili elemanlardır. Çünkü nitelikli öğretmen nitelikli eğitim ile sağlanabilmektedir. Öğretmenlerimiz bu mesleği zevk alarak ve isteyerek yapabilmesi için öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu tutum ve isteklere sahip olması gerekmektedir.

Yapılan birçok araştırmada, eğitimin amaçlarının gerçekleştirilmesi için nitelikli öğretmen eğitimi yer almaktadır. Ayrıca öğretmenlerin mesleki başarılarında meslek sevgisi ve kendini geliştirebilme yer almaktadır. Son yıllarda farklı fakülte mezunlarının, eğitim fakültelerinde düzenlenen formasyon eğitimi programları ile öğretmen olabilirliği sağlanmaktadır. Yapılan bir araştırmada öğretim kurumları ne kadar mükemmel olursa olsun, görev yapan öğretmenler gerekli niteliklere sahip değilse, öğretim sürecinde istenilen hedeflere ulaşamayacağı belirtilmektedir. Bu araştırmalara bağlı olarak öğretmenlik formasyon programları ve bu eğitimin nitelik ve yeterlilikleri önem kazanmaktadır. Bu araştırmanın amacı; pedagojik formasyon programlarına katılan öğretmen adaylarının, bu programların niteliği hakkında ki görüşlerini belirlemektir.

Araştırmanın evrenini, 2016-2017 Öğretim yılı DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Formasyon öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklemi ise bu öğretmen adaylarından rastgele seçilen 20 denek meydana getirmektedir. Bu araştırmada veri toplama aracı olarak veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun geliştirilmesine ilk olarak ilgili literatür gözden geçirilmiş ve 5 sorudan oluşan taslak bir form hazırlanmıştır. Çalışmanın iç geçerliği için soruların şekillendirilen kavramsal çerçeveye uyumu ve bu çerçevenin veri toplama esnasında yeterli olup olmadığının belirlenmesi için hazırlanan taslak form Buca Eğitim Fakültesinde görev yapan 2 akademisyen ve yüksek lisans öğrenimini sürdüren bir lise öğretmenine sunulmuştur. Alınan uzman görüşleri doğrultusunda soru sayısı 3'e düşürülmüştür. Oluşturulan açık uçlu sorulardan meydana gelen görüşme formları, 25 formasyon öğretmen adayı ile bire bir görüşmeler yapılarak içlerinden 20 tanesinin analize uygun olduğu görülmüştür.

Araştırmada görüşme ile elde edilen verilerin analizi, içerik analizi yöntemiyle yapılmıştır. Veri analizi için açık uçlu sorulara verilen cevaplar maddeler halinde kodlanmıştır. Maddeler haline getirilen görüşme sonuçları araştırmacının kendisi tarafından 2 farklı zaman periyodunda okunarak benzerliklerine göre 2 kez kodlanmış, bu kodlamalar birbiriyle karşılaştırılmış ve kodlar arasında tutarlılık incelenmiştir. Böylece birbiriyle tutarlı olan kodlardan bir liste oluşturulmuş ve bu kodlar anlamlı temalar altında toplanmıştır.

Verilerden elde edilen bulgulara göre formasyon eğitiminin gerçekleştiği eğitim kurumlarının olanakları ile ilgili olarak, öğretmen adaylarında önemli bir sorunun ortaya çıkmadığı görülmektedir. Ders programının işleyişinde karşılaştıkları sorunlarda ise; devam zorunluluğu, sınavların zorluğu, derslere yetişememe gibi zorluklar oluşmaktadır. Formasyon öğretmen adaylarının büyük bir kısmı bu programın sertifika programı olduğu için KPSS de öğretmenlik atama sınavına girebilme belgesini alma programı olarak düşünmektedirler. Formasyon öğretmen adaylarının önerilerini incelediğimiz zaman, ders devam zorunluluğu, not sıkıntısı olmamalı, ders saatleri azaltılmalı, süre kısaltılmalı ve en önemlisi formasyon kaldırılmalı denilmesi, öğretmenlik formasyon eğitimine verdikleri önemi ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: formasyon, öğretmen adayı, görüş, analiz

Öğretmen Adaylarının Programlama Dilleri ve Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri

Ferhat Kadir Pala
fkpala@gmail.com, Aksaray Üniversitesi
Pınar Mihci Türker
pınar_mihci@yahoo.com, Aksaray Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmayla BÖTE öğretmen adaylarının programlama dillerine yönelik görüş ve önerileri incelenmiştir. Araştırma Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde öğrenim gören ikinci sınıf öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Uygulamanın ilk aşamasında katılımcılar, Programlama Dilleri I ve II dersleriyle Eğitimde Grafik ve Canlandırma dersi kapsamında araştırmacı tarafından gösterilen C/C++, Scratch ve Arduino IDE programlarını uygulamalı olarak incelemişler ve bu programları kullanarak eğitsel içerikli materyaller oluşturmuşlardır. Araştırmanın ikinci aşamasında ise katılımcılardan dersler kapsamında gösterilen programlama dillerine yönelik görüş ve önerileri alınmıştır. Öğretmen adaylarının görüş ve önerileri araştırmacı tarafından hazırlanan anket kullanılarak elde edilmiştir. Ankette öğretmen adaylarının programlama dillerine yönelik görüşlerinin yanı sıra bu programların olumlu ve olumsuz yönleri, yaşadıkları sorunlar, kodlamayı nasıl öğrenmeyi tercih ettikleri vb. sorulara yer verilmiştir. Araştırma kapsamında toplanan veriler araştırmacı tarafından içerik analizi ile incelenmektedir. Elde edilen ilk sonuçlara göre, öğretmen adaylarının Scratch ve Arduino IDE yazılımlarına yönelik olumlu bir tutum içerisinde olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının kodlamayı öğrenirken proje tabanlı ve bir rehberin yol göstericiliğinde ilerlemek istedikleri görüşü ağırlık kazanmış görünmektedir.

Anahtar Sözcükler: kodlama eğitimi, c/c++, scratch, arduino, proje tabanlı öğretim

Öğretmen Adaylarının Robotik Tasarlama ve Programlama Sürecinde Akış ve Bilişsel Yük Düzeyleri

Burak Şişman
burak@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi
Sevda Küçük
sevda.kucuk@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi
Selçuk Hünerli
shunerli@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde kullanımı gittikçe yaygınlaşan eğitim teknolojileri uygulamalarından birisi de birbirine monte edilebilen plastik parçalar ile programlanabilir robotların tasarlanmasıdır. Öğrenciler özel üretilmiş robotik eğitim setlerini kullanarak hareket edebilen çeşitli robotlar tasarlayabilmektedir. Bu tür etkinlikler öğrencilerin Fen, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik (FeTeMM) alanlarındaki becerilerini eğlenceli bir şekilde geliştirmelerini sağlamaktadır. Robotik etkinliklerinin okullarda kullanımının yaygınlaştırılabilmesi için öğretmenlerin bu konuda deneyim sahibi olmaları gerekmektedir. Bu noktada eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına robotik eğitimi fırsatının sunulması önemlidir. Bu çalışma kapsamında öğretmen adaylarının robotik eğitim setleri kullanarak çeşitli robotlar tasarlayıp programlamalarını sağlayan bir öğretim tasarlanmıştır. Öğretim süreci boyunca her hafta öğretmen adayları öncelikle robotun parçalarını birleştirerek robotların tasarımını yapmışlar ve sonrasında robotik programlamayla hareket, ses, kızılötesi vb. sensörleri kullanarak robotlara farklı işlevler yüklemişlerdir. Haftalık etkinlikler öğretmen adaylarının basitten karmaşığa doğru programlama ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazanmalarını ve ilerleyen haftalarda öğrendiklerini pekiştirmelerini sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada öğretmen adaylarının deneyimsiz-deneyimli olma durumlarına göre ders sürecindeki akış ve bilişsel yük durumlarının karşılaştırması yapılmıştır. Çalışma kapsamında öğretmen adayları derslerde beş farklı robotun tasarımını ve programlamasını yapmışlardır. Çalışmanın örneklemini 19 öğretmen adayı (16 kadın, 3 erkek) oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak akış yaşantısı ölçeği ve bilişsel yük ölçeği kullanılmıştır. Akış yaşantısı ölçeği akış ve kaygı alt faktörlerini içermektedir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre öğretmen adaylarının deneyim kazandıkları durumlarda akışa kapılma hislerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının tüm etkinliklerde kaygı düzeylerinin düşük olduğu ve deneyimsiz-deneyimli olma durumlarına göre kaygı düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca etkinliklerin tümünde öğretmen adaylarının bilişsel yük düzeylerinin yüksek olduğu ancak deneyim kazandıkları durumlarda bilişsel yüklerinin anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar robotik tasarlama ve programlamada deneyim kazanmanın akış, kaygı ve bilişsel yük açısından oldukça önemli olduğunu göstermektedir. Robotik uygulamalarında programlama öğretiminin ilk aşamalarında öğrencilerde oluşabilecek bilişsel yükü düşürmeye yönelik önlemler alınabilir. Ayrıca öğrenciler robotik etkinliklerini eğlenceli bulduklarından süreçte akışa kolaylıkla kapılmaktadırlar. Ancak öğrencilerin deneyimsiz olmalarından kaynaklı zorlanma durumlarında akışa kapılma hissi düşebilmektedir. Öğrencilerin etkinlik sürecinde akıştan kopmalarını engellemek ve kaygılarını azaltmak için öğretmenler tarafından gerekli destek sağlanmalıdır. Elde edilen sonuçların gelecekteki çalışmalara yön verici nitelikte olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayları, robotik, programlama, akış, kaygı, bilişsel yük

Öğretmen Adaylarının Robotik Tasarlamayı Öğrenme Süreçlerinin İncelenmesi

Sevda Küçük
sevda.kucuk@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi
Burak Şişman
burak@istanbul.edu.tr, İstanbul Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Son yıllarda okullarda farklı eğitim düzeylerinde robotik tasarlama ve programlama etkinliklerinin gittikçe yaygınlaştığı görülmektedir. Nitekim yapılan çalışmalar bu tür etkinliklerin, öğrencilerin Fen, Teknoloji, Matematik ve Mühendislik (FeTeMM) alanlarına yönelik bilgi ve becerileri kazanmalarında oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Bu etkinliklerin ülkemizdeki okullarda yaygınlaştırılmasının sağlanmasında öğretmenlerin bu alanda bilgi ve deneyim sahibi olmaları oldukça önemlidir. Bunun sağlanabilmesi için öğretmen adaylarına bu kapsamda hizmet öncesi eğitimlerin düzenlenmesi gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında da öğretmen adaylarına seçmeli olarak “Eğitimde Robotik Uygulamaları” dersi sunulmuştur. Çalışmada öğretmen adaylarının bu ders sürecindeki motivasyon, işbirliği, eğlenme, zorlanma ve memnuniyet düzeylerinin ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini farklı branşlardan 30 öğretmen adayı (23 kadın, 7 erkek) oluşturmaktadır. Çalışma sürecinde öğretmen adayları robotik eğitim setlerini kullanarak her hafta farklı robotik etkinlikleri gerçekleştirmişlerdir. Bu etkinliklerle öğretmen adaylarının farklı robotik tasarım ilkelerine yönelik deneyim kazanmalarını sağlamak amaçlanmıştır. Öğretmen adayları eğitim döneminde üç veya dört kişilik gruplar halinde sekiz etkinlik gerçekleştirmişlerdir. Her etkinlik sonrasında öğretmen adaylarının etkinliğe yönelik görüşleri Likert türündeki anket aracılığıyla elde edilmiştir. Böylece her etkinliğe yönelik olarak öğretmen adaylarının öğrenme sürecindeki motivasyon, işbirliği, eğlenme, zorlanma ve memnuniyet düzeylerinin karşılaştırması da yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre genel olarak öğretmen adaylarının robotik etkinlikleri boyunca işbirliği, memnuniyet, eğlenme ve motivasyon seviyelerinin oldukça yüksek olduğu ayrıca etkinlik süreçlerinde çok fazla zorlanmadıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının memnuniyet, motivasyon ve eğlenme düzeyleri arasında güçlü bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte zorlanma, motivasyon ve memnuniyet arasında ise orta düzeyde negatif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar iyi tasarlanmış robotik eğitimlerinin farklı alanlardan öğretmen adaylarının ilgisini çekebileceğini ve yüksek düzeyde öğrenme motivasyonu oluşturabileceğini göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: robotik tasarım, öğretmen adayları, öğrenme süreçleri

Öğretmen Adaylarının Siber Aylaklık Profillerinin İncelenmesi

Onur Dönmez
onur.donmez@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Fırat Sarsar
firat.sarsar@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Beril Ceylan
beril.ceylan@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Özellikle mobil teknolojilerin ve sosyal ağların yaygınlaşması ile birlikte Bilgi ve İletişim Teknolojileri [BİT] bireysel yaşantılarımızın önemli bir boyutu haline gelmiştir. Bu durum BİT'in eğitim ortamlarında daha fazla görülmesine yol açmaktadır. BİT'in eğitim ortamlarında ders dışı amaçlarla kullanılması siber aylaklık terimi ile ifade edilmektedir. Eğitim ortamlarında görece yeni bir konu olan siber aylaklığın görülme sıklığı ve öğrenme performansına etkileri önemli bir çalışma başlığı haline gelmiştir. Bu çerçevede çeşitli eğitim kademelerinde öğrencilerin siber aylaklık düzeylerinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Bu çalışmanın amacı pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının siber aylaklık yapma durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Çalışma 2017-2018 öğretim yılında bir devlet üniversitesinin pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına katılan 281 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri güncel bir siber aylaklık ölçeği ile toplanmıştır. Tarama modelinde desenlenen çalışmanın verileri nedensel karşılaştırma ve ilişkisel teknikler kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonuçları erkek katılımcıların, kadın katılımcılara oranla daha fazla siber aylaklık yaptıklarını göstermektedir. Siber aylaklık yapma alışkanlığı ile genel not ortalaması arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bunun yanında, dizüstü bilgisayar, tablet bilgisayar ve akıllı telefon gibi teknolojilere sahip olma durumuna göre siber aylaklık puanlarının anlamlı farklılaşmadığı gözlenmiştir. Son olarak, katılımcıların siber aylaklık puanlarının programa geldikleri alanlara ve günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre anlamlı farklılaşmadığı gözlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: pedagojik formasyon eğitimi, siber aylaklık, öğretmen adayı

Investigating Cyber Loafing Profiles of Pre-service Teachers

Abstract:

Proliferation of mobile technologies and social networks promoted ICTs as a layer of our daily lives. Thanks to these advances, ICTs are gradually penetrating into educational contexts. Non-educational use of ICTs within educational contexts is termed cyber loafing. Being a relatively new topic, prevalence and negative educational outcomes of cyber loafing is a hot topic within educational research agenda. Thus investigating the cyber loafing frequency for varying educational degrees is considered a valuable research subject. The aim of the current study is to investigate cyber loafing profiles of pre-service teachers in terms of gender, technology ownership, GPA, field of study and daily internet use frequency. Participants of the study were 281 pre-service teachers who were enrolled in a teacher training program of a Turkish state university within 2017-2018 academic year. Data were collected through a recent cyber loafing scale. Data of this survey study were analyzed through correlational and causal comparative statistical techniques. Results suggested male participants reported higher cyberloafing compared to female participants. However, there was no significant correlation between cyberloafing scores and GPAs. Technology ownership (notebooks, tablets and smartphones) casted no significant difference on cyber loafing scores. Furthermore participants' cyberloafing scores did not differ significantly by their fields of study and daily internet use frequencies.

Keywords: cyber loafing, pre-service teacher, teacher training programs

Öğretmen Adaylarının Sosyal Medya Etiği Hakkındaki Görüşleri

Özge Mısırlı
ozgeekarakus@gmail.com, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Abdullah Kuzu
akuzu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günlük hayatta var olan ve çeşitli şekillerde karşımıza gelen etik kavramı sosyal medya da gün geçtikçe daha fazla önem kazanmaktadır. Ancak sosyal medya kullanımında etikten bahsedildiğinde, bu kavram bireysel değerlerden ve kültürden daha fazla etkilenen bir kavram halini almaktadır. Etik dışı olarak kabul edilen ve bilinen davranışlar, söz konusu sosyal medya olduğunda da etik dışı olmasına rağmen, bireylerin maruz kalmaları arttığı için normalleşmiş ve yaygın olarak bu şekilde davranılır bir hal almıştır. Bu çalışmada da öğretmen adaylarının sosyal medya etiğine ilişkin görüşleri ikilemler yardımıyla ortaya konmaya çalışılmıştır.

Çalışmada nitel veri toplama tekniklerinden odak grup görüşme tekniği kullanılmıştır. Odak grup görüşmesi, belirli bir konuyla ilgili bir sorunun çözümüne yönelik katkı getirmek için önceden belirlenmiş sorular yardımıyla grubun görüşlerinin belirlendiği bir yöntemdir. Yapılan odak grup görüşmelerine iki grupta yedişer, bir grupta da dokuz kişi olmak üzere toplam 23 kişi katılmıştır. Çalışmada, öğretmen adaylarının sosyal medya etiği hakkında karşılarına gelen etik ikilemlere nasıl çözüm üreteceklerini belirlemek için sosyal medya etiğiyle ilgili karşılaşılabilecek 4 adet etik ikilem senaryosu araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Senaryolar hazırlanırken Mason (1986) tarafından ortaya konan PAPA çerçevesi temel alınmıştır. Araştırmada yapılan odak grup görüşmelerinin kayıtlarından elde edilen verilerin analizi için ise nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır.

Yapılan odak grup görüşmelerinin sonuçlarına göre öğrencilerin birkaçı dışında hepsinin, kendilerine sağlayacakları faydaların etik davranışlarının önüne geçtiğini ve kendi menfaatleri söz konusu olduğu zaman etik dışı davranmaktan çekinmeyebileceklerini söylemek mümkündür.

Anahtar Sözcükler: sosyal medya, sosyal medya etiği, öğretmen adayları, etik

Öğretmen Adaylarının Takım Çalışmalarında Takım İşlerliklerinin Değerlendirilmesi

Çetin Güler
cetin@yyu.edu.tr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Meriç Boynukara
mericboynukara@yyu.edu.tr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Takım (grup) çalışmaları askeriye, sağlık ve benzeri alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da önemli bir yere sahiptir. Birçok uygulamalı ve teorik derste öğrencilere proje tabanlı takım çalışmaları yaptırılmakta veya takım çalışması halinde proje ödevleri, dönem ödevleri verilmektedir. İlgili alanyazında lisans eğitiminde takım çalışması ile ilgili az sayıda çalışma olduğu ve bu çalışmalarda takım çalışmasının gerekliliklerinin yeteri kadar önemsenmediği görülmektedir. Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının lisans derslerinde gerçekleştirdikleri takım çalışmalarında karşılaştıkları durumları değerlendirmek ve takım işlerliğini belirlemektir. Çalışmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışma Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 288 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların %61,6'sı kadın, %38,4'ü erkektir ve tüm katılımcıların %70,2'si ilgili takım çalışmalarında takım arkadaşlarını kendileri seçmiştir. Çalışmada katılımcıların takım çalışmalarındaki takım işlerliklerinin belirlenmesi amacıyla Takım İşlerlik Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı (Cronbach's Alpha) 0,922 olarak bulunmuştur. Katılımcıların takım işlerlik puan ortalamaları yüksek sayılabilecek bir değerde olup, bu değerler katılımcıların takım işlerlik gereksinimlerini sıklıkla yerine getirdiği yönünde değerlendirilmiştir. Ayrıca, BÖTE ile Sınıf Öğretmenliği ve Fen Bilgisi Öğretmenliği ile Sınıf Öğretmenliği bölümleri arasında takım işlerliklerine göre anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: takım çalışması, grup çalışması, takım işlerlik, grup işlerlik, proje tabanlı öğrenme

Öğretmen Adaylarının Teknoloji Destekli Etkinliklerinde Kullandıkları Orkestrasyon Türlerindeki Didaktik Performansları

Cenk Keşan
cenk.kesan@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Yusuf Erkuş
yusuf.erkus@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında uyguladıkları teknoloji destekli etkinliklerde kullandıkları Orkestrasyon türlerindeki didaktik performanslarını değerlendirmektir. Öğretmen adayları Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) dersi kapsamında Geogebra programını ve Orkestrasyon türlerini öğrendikten sonra öğretmenlik uygulaması için hazırladıkları etkinlikleri kullanmıştır. Veriler çalışmaya katılan 10 öğretmen adayından toplanmıştır. Öğretmen adaylarının uygulamaları video ile kaydedildikten sonra araştırmacı tarafından transkript edilmiş ve Drijvers vd. (2010) tarafından tanımlanan didaktik performans bileşenine göre incelenmiştir. Sonuçlar araştırmacı tarafından sempozyumda açıklanacaktır.

Anahtar Sözcükler: teknoloji destekli eğitim, orkestrasyon türleri, didaktik performans

Öğretmen Adaylarının Web Pedagojik İçerik Bilgileri ile Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışları Arasındaki İlişki

Esma Aybike Bayır
eabayir@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Mehmet Fikret Gelibolu
fikretgelibolu@hotmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Başlangıcından günümüze internet teknolojileri, fatura yatırma işlemlerinden eğitim öğretime kadar pek çok alanda kullanılır duruma gelmiştir. İnternet teknolojileri, yaşamın vazgeçilmez bir parçası olmasının yanında sürekli değişip gelişmektedir. Bu teknolojiler, özellikle öğrenme - öğretme ortamlarında sıklıkla kullanılmaktadır. Öğretim ortamlarında sık kullanılan internet uygulamalarından biri olan çevrimiçi öğrenme öğretmen ve öğrencilerin internet üzerinden bilgi paylaşımını önemli kılmaktadır. Özellikle öğretmenlerin öğrencilerine kılavuzluk edebilmesi için çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgi paylaşabilmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin bilgiyi paylaşabilmesi için de bu teknolojileri etkili kullanabilmesi ve teknolojinin verimliliğine inanması önemlidir. Bu nedenle, öğretmenlerin web pedagojik içerik bilgisi olarak tanımlanan ve yapılanmasında içerik, pedagoji ve web olmak üzere üç temel bileşen yer alan bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Tüm bu bilgiler ışığında, bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının web pedagojik içerik bilgileri ile çevrimiçi öğrenme ortamlarında bilgi paylaşma davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç çerçevesinde, Gazi Üniversitesi ve Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakülteleri'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarına, "Web Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği" (Horzum, 2011) ile "Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışı Ölçeği" (Yücel ve Ergün, 2015) uygulanmıştır. "Web Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği" toplam 30 maddeden oluşmaktadır ve 5'li likert tipinde bir ölçektir. "Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Bilgi Paylaşma Davranışı Ölçeği" toplam dokuz maddeden oluşmaktadır ve 7'li likert tipinde bir ölçektir. Uygulamaların ardından uygun istatistiksel analizler yapılarak bulgulara ulaşılmıştır. Ortaya çıkan bulgular yorumlanmıştır. Tüm bu uygulamalar sonrasında elde edilen sonuçlar, araştırmanın amacı çerçevesinde tartışılarak gelecek araştırmacılara ve uygulamacılara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: bilgi, bilgi paylaşma, pedagojik içerik

Öğretmen Adaylarının Zihinden İşlem Becerilerine Yönelik Akademik Başarılarının ve Görüşlerinin İncelenmesi

Rüya Salar
ruyakbasoglu@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Jale İpek
jale.ipek@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği bölümünde 3. sınıfta öğrenim gören “Öğretmen Adaylarının Zihinden İşlem Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Eğitim” geliştirmek, eğitimin etkililiğini ölçmek, öğretmen adaylarının zihinden işlem becerilerine yönelik düşüncelerini belirlemektir.

Bu araştırma tek grup ön test-son test zayıf deneysel desen kullanılarak tasarlanmıştır. Araştırma kapsamında zihinden işlem becerilerini geliştirici zihinden dört işlem yöntemlerini içeren iki haftalık (10 ders saati) bir eğitim hazırlanmıştır. Deneysel çalışma grubu Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi 2014-2015 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi 3.sınıf Matematik Öğretimi II dersini alan 27 kız, 19 erkek olmak üzere 46 öğretmen adayından oluşmaktadır.

Öğretmen adaylarının düşüncelerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan; geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan “Zihinden İşlem Becerileri Ölçeği” ve öğretmen adaylarının eğitim sonunda akademik başarılarındaki değişimi incelemek amacıyla “Zihinden İşlem Becerileri Akademik Başarı Testi” kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla eşleştirilmiş gruplar t- testi kullanılmıştır ve veriler ,05 anlamlılık düzeyinde analiz edilmiştir. Öğretmen Adaylarına “Zihinden İşlem Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Eğitim” süreci hakkındaki görüşleri sorulmuş ve öğretmen adaylarının görüşleri yazılı olarak alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre “Öğretmen Adaylarının Zihinden İşlem Becerilerinin Geliştirilmesine Yönelik Eğitim” süreci öğretmen adaylarının zihinden işlem becerilerine yönelik düşüncelerini olumlu yönde etkilemiştir. Zihinden İşlem Becerileri Ölçeğinin ve Zihinden İşlem Becerileri Akademik Başarı Testinin uygulamasından elde edilen öntest ve sontest ortalamaları arasında son test lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Görüşmelerde eğitim sürecinin verimli geçtiğini ifade eden, eğitim sürecini beğenmeyen ve süreci beğendiği halde bazı yöntemleri gereksiz bulduklarını ifade eden öğretmen adayları mevcuttur.

Anahtar Sözcükler: zihinden işlem becerileri, zihinden işlem becerileri ölçeği, öğretmen adayları, akademik başarı testi

The Investigation Of Teacher Candidates' Academic Performance and Thoughts Toward Mental Computation Skills

Abstract:

The purpose of this study is to develop an education for development of teacher candidates mental computation skills who are 3rd year students of classroom teachers, to measure efficiency of this education, and to determine teacher candidates thoughts towards mental computation skills.

This study is developed using one group pre-post test weak experimental design. A containing mental computation strategies over two week is prepared. Experimental group contains 27 girls and 19 boys teacher candidates that take Math education 2 course at Ege university education faculty 2014-1015 academic year spring semester mental computation skills. Validity and reliability tested “Mental Computation Scale is developed to determine teacher candidates attitudes. Mental computation academic performance test is developed to examine the differences after application of education. “Mental Computation Scale” and “Mental computation academic performance test” is utilized as pre and post-test. t-test is utilized to examine the correlation and the data are analyzed .05 meaningful levels. Teacher thoughts towards applied education was asked and recorded. According to research result, “education for development of teacher candidates mental computation skills” was affected their thoughts positively. Statistical differences observed between pre- and post-test result of “mental computation skills scale” and “mental computation academic performance test”. Different ideas were expressed during interview. Candidates stated that the education process is productive, they did not like the education process and they liked the process but methods were unnecessary.

Keywords: mental computation skills, mental computation scale, teacher candidates, academic performance test

Öğretmen Eğitiminde Yeni Teknolojiler: Öğretim Üyesi Görüşlerine Dayalı Bir İnceleme

Serap Samsa Yetik
ssamsa@pau.edu.tr, Pamukkale Üniversitesi
Halil İbrahim Akyüz
hakyuz@kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi
Salih Bardakcı
salih.bardakci@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, QR kod uygulamaları, eğitsel robotik uygulamaları vb. yeni teknolojik uygulamalar eğitim ortamları için farklı alternatifler sunmaktadır. Mobil teknolojiler ile birlikte yaygın olarak kullanılabilen bu uygulamaların eğitim sisteminde geniş yer bulması durumunda, öğrenme ortamlarının sahip olacağı çeşitlilik ile daha açık, anlaşılır, kapsamlı, öğretici eğitimler tasarlanmış, böylece öğrencilere farklı ve çoklu bakış açıları geliştirme imkanı tanınmış olacaktır. Eğitim sürecinin her kademesinde kullanılabilir olan bu uygulamalar yoluyla, yükseköğretim düzeyinde verilen alan eğitimi ve mesleki eğitim için faydalı ortamlar yaratılması mümkündür. Öğretmen yetiştiren eğitim fakülteleri için de durum benzerlik göstermektedir. Bu noktada, araştırmanın çalışma alanını oluşturan eğitim fakülteleri bünyesinde görev yapmakta olan öğretim üyelerinin konuya ilişkin yaklaşımı oldukça belirleyici bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğretim üyelerinin teknolojik yeterliklerinden, teknolojiye ilişkin algılarına, sahip oldukları alt yapı ve erişim olanaklarına değin pek çok özellikle ilişkilendirilebilecek bu yaklaşımlar, öğretmen yetiştirme sürecimizin günümüz teknoloji entegrasyonu vizyonuna ilişkin önemli ipuçları ortaya koyabilecektir. Çalışmada bu düşünceden yola çıkarak, öğretim üyelerinin yeni teknolojik ortamların eğitsel kullanımına ilişkin farkındalıkları ve bu teknolojilerden öğretmen eğitiminde yararlanmaya ilişkin düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma deseninde yürütülen çalışmanın verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen yapılandırılmış “Öğretim Üyesi Görüşme Formu” kullanılarak elde edilmiştir. Bu formun geliştirilme sürecinde üç alan uzmanının görüşlerine başvurulmuştur. Veriler çeşitli eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde görev yapmakta olan 12 öğretim üyesi ile yapılan birebir görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Görüşme kayıtları metne çevrilmiş ve tümevarımcı içerik analizleriyle çözümlenmiştir. Çözümleme çalışmaları büyük ölçüde tamamlanan araştırmanın sonuçlarının Türkiye’de öğretmen yetiştirme sürecinde yeni teknolojilerin kullanım durumlarına ilişkin derinlemesine bilgiler ortaya koyabileceği ve bağlı olarak yenilikçi öneriler getirebileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitimde teknoloji entegrasyonu, öğretmen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojileri, yeni teknolojik uygulamalar

Öğretmenlerin Facebook Ortamının Eğitim Amaçlı Kullanılmasına İlişkin Görüşleri: Özdüzenleyici Öğrenme

Tülin Haşlaman
tulin.haslaman@tedu.edu.tr, TED Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Özdüzenleme, bireyin belirlediği hedeflere ulaşmak amacı ile sistematik olarak geliştirdiği düşünceleri, duyguları ve eylemleridir (Zimmerman, 2000; 2002; Schunk ve Ertmer, 2000). Bu tanım aynı zamanda, öğrenenin uygun eylemleri nasıl seçtiğini ve çevresel etkenlerin özdüzenleyici öğrenme becerilerinin gelişiminde ne kadar etkili olduğunu da vurgulamaktadır (Pintrich, 2000). Bu süreçte, öğrenen üstbilişsel süreçlerin rehberliğinde, güdüsel ve stratejik olarak kendi öğrenme sürecine katılmaktadır (Zimmerman 1990; Winne ve Perry, 2000). Öğrenenin üstbilişsel katılımı, akademik olarak güçlü ve zayıf yönlerinden, bilişsel kaynaklarından haberdar olması; kendisi hakkındaki bilgilerini, ödevlerini yaparken göz önünde bulundurması; öğrenme süreçleri ile kazanımlarını en iyi düzeye getirebilmek amacıyla gerekli düzenlemeleri yapmasıdır (Winne ve Perry, 2000).

Alanyazın incelendiğinde özdüzenleme becerileriyle performans arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösteren araştırmalar olduğu gibi özdüzenleyici öğrenme üzerine yapılan eğitimlerin öğrencilerin akademik performansını arttırdığını gösteren çalışmalarda bulunmaktadır (Dignath ve Büttner 2008; Masui ve De Corte 2005; Perels ve ark. 2005; Purdie ve Hattie 1996, Zimmerman ve Martinez-Pons 1986, 1988; Schunk ve Ertmer 2000). Bu durumda, öğrencilerin okul yaşantılarında özdüzenleme becerilerinin desteklenmesi giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda öğrencilerin özdüzenleyici öğrenme becerilerini geliştirmelerinde, öğretmenler nasıl yardımcı olabilirler? sorusuna cevap arayan araştırmalar da giderek artmaktadır.

Araştırmada Zimmerman'ın (2000) özdüzenleyici öğrenme modeli rehberliğinde, öğrencilerin özdüzenleyici öğrenmelerini geliştirmek amacıyla sınıf öğretmenlerine yönelik bir eğitim programı hazırlanmıştır. Bu programda öğretmenlerle yapılacak olan yüzyüze ve çevrimiçi eğitimlerde, özdüzenleyici öğrenme becerilerini geliştiren yöntem, strateji ve tekniklerin sunulmasıyla birlikte kendi sınıf ortamlarında uygulayabilecekleri etkinlikler de paylaşılacaktır.

Bu çalışmada, geliştirilen bir eğitim programı temelinde, ilköğretim 3. sınıf öğretmenlerinin, sınıf ortamında öğrencilerin özdüzenleyici öğrenme becerilerinin gelişimini destekleyen etkinlikleri, tasarımları ve uygulamaları hedeflenmiştir. Bu süreçte gerekli olan kaynakların ve işbirliğine dayalı etkinliklerin paylaşılmasında çevrimiçi öğrenme ortamı olarak Facebook ortamı kullanılmıştır. 12 haftalık eğitim programı sürecinde, öğrencilerin özdüzenleyici öğrenme becerilerinin desteklendiği etkinlikler ve uygulama sonucunda elde edilen ürünler Facebook ortamında paylaşılmıştır. Çalışmanın örneklem grubunu, Ankara ilinde bulunan özel bir okulun 3. Sınıf öğretmenleri (n=17) oluşturmaktadır.

Araştırmada, öğretmenlerin diğer katılımcılarla ve araştırmacıyla iletişimlerini ve etkileşimlerini sürdürmeleri amacıyla kullanılan Facebook ortamına ilişkin görüşleri alınmıştır. Öğrenme ve öğretme süreçlerinin teknoloji araçları ve uygulamalarıyla bütünleşmesi sürecindeki engeller arasında; Facebook ortamını tercih etmediklerini, sosyal ortam kullanırken yanlış anlaşılacakları kaygısı taşıdıklarını, bazıları yüzyüze ortamları tercih ettiklerini, bazı katılımcılar ise Facebook'un sadece sosyal hayatta kullanılacağını düşündüklerini; bazıları ise başka bir sosyal ortam kullanmayı tercih edebileceklerini ve bazı katılımcılarda Facebook ortamının kullanımının rahat olmadığını belirtmişlerdir.

Araştırmada katılımcıların görüşlerinin alındığı bir diğer konuda özdüzenleyici öğrenme becerilerinin desteklenmesidir. Bu bağlamda öğretmenler; özdüzenleyici öğrenme becerilerinin desteklenmesinin yararlarını ve özdüzenleyici öğrenme sürecinin bileşenlerine dair görüşlerini dile getirmişlerdir. Öğrencilerinin hedef belirleme, planlama, kendini izleme, kendi davranışlarını ve etkinliklerini kontrol etme, özöğretim, farklı görev stratejilerini uygulama, özdeğerlendirme etkinlikleriyle geleceğe yönelik çıkarımda bulunma becerilerinin desteklendiğini ifade etmişlerdir. Özdüzenleyici öğrenme becerilerinin desteklendiği ders planlarının geliştirilmesinin gerekliliği ancak özdüzenleyici öğrenme becerilerinin desteklendiği ders planlarının detaylı olduğu ve öğretmenlerin işyükünü arttırdığına dair görüşlerini belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: özdüzenleyici öğrenme, facebook, öğretmen eğitimi

Öğretmenlerin Öğrenme Sürecinde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımına Ait Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Zekavet Kabasakal
zekavet.kabasakal@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde hızlı gelişen teknolojik değişimlere bağlı olarak öğretim teknolojisi kavramının kapsamı giderek değişmektedir. Bu çerçevede öğrenme sürecinde rehberlik rolünü üstlenen öğretmenlerin yeterlilikleri ve öğretim teknolojilerini kullanımı da farklılaşmaktadır. Bu çalışmanın amacı öğrenme sürecinde kullandıkları öğretim teknolojileri açısından öğretmen görüşlerini değerlendirmektir. Araştırma betimsel modelde yapılmıştır. Nitel araştırma özelliği taşımaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu İzmir ilinde farklı Anadolu liselerinde aktif derse girerek çalışan, bu çalışmaya katılmayı kabul eden 37 öğretmen oluşturmaktadır. Veri Toplama Aracı olarak araştırmacı tarafından düzenlenen görüşme formu kullanılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilmiştir. Derse hazırlık, ders süreci ders sonrası çalışmalar ve sınav hazırlığı olmak üzere dört alanda öğretim teknolojilerinin nasıl, hangi sıklıkta, hangi amaçla, kullandıkları öğretmenler tarafından değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre, mesleki kıdemi 5 yıldan az olan öğretmenlerin akıllı tahta (% 98), bellek (% 82), e- kitap (%75) kullandıkları görülmektedir. Meslek kıdemi 5 yıl üzerinde ise kitap ve yazılı materyal kullanımının (%85) ilk sırada yer aldığı saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretmenler, öğrenme süreci, öğretim teknolojilerinin kullanımı

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri: Çorum İli Örneği

Bayram Gökbulut
bayramgokbulut@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknolojik araç gereçlerle donatılan okullarda öğretmenlerden derslerinde teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmaları beklenilmektedir. Öğretmenlerin derslerinde teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilmeleri teknoloji kullanım yeterlilikleri ile doğru orantılıdır. Yapılan bu çalışma ile tarama modeli kullanılarak öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği kullanılarak Çorum ilinde görev yapmakta olan 158 öğretmenden veriler toplanmıştır. Gerçekleştirilen analizler neticesinde öğretmenler derslerinde teknoloji kullanım düzeylerini orta düzey olarak belirtmişlerdir. Araştırmadan elde edilen diğer bulgularda ise teknoloji kullanımlarının cinsiyete, mesleki kıdeme ve mezuniyete göre değişmediği ancak sınıf öğretmenleri ile kültür dersi öğretmenleri arasında anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlilikleri

Öğretmenlerin Zihinden İşlem Becerileri Hakkındaki Düşüncelerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi

Rüya Salar
ruyakbasoglu@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Jale İpek
jale.ipek@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Zihinden işlem becerileri; bireylerin sayı mantığını öğrenmelerinde, süreçler hakkında karar vermelerinde, yeni stratejiler oluşturmalarında ve matematiksel deneyimlerini artırmalarında etkili yöntemlerden birisidir. Bu yüzden bireylerin günlük yaşamda karşılaşılabilecek problemlerin üstesinden kolaylıkla gelebilmeleri için okullarda zihinden işlem becerilerinin ilkokuldan itibaren bireylere kazandırılması gerekmektedir. Öğretmenler bu durumu göz önünde bulundurarak sınıf içi etkinliklerini düzenlemelidir. Bir öğretmen zihinden işlem becerilerine hakim olmalı ve yöntemleri sınıf ortamında etkili bir şekilde kullanmalıdır. Bu nedenle bu çalışmada öğretmenlerin zihinden işlem becerileri hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

“Öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine ilişkin düşüncelerinin belirlenmesinde öğretmenlerin branşlarına, kıdemlerine ve cinsiyetlere göre fark var mıdır” sorusuna yanıt aranmıştır. Çalışma grubu 2016/2017 eğitim öğretim yılı 2. döneminde İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ilk ve ortaokullarda görev yapan, 181 sınıf ve matematik branşı öğretmenlerinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları daha önceden yapılmış “Zihinden İşlem Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte; öğretmenlerin betimsel bilgilerinin yer aldığı ve zihinden işlem becerilerine ilişkin beşli likert tipinde hazırlanmış 13 maddeden oluşan iki bölüm yer almaktadır.

Öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine ilişkin düşüncelerinin cinsiyete göre farklılaşma durumunun incelenmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları incelendiğinde erkekler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. Erkek öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine yönelik düşüncelerinin daha olumlu olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine ilişkin düşüncelerinin branşlara göre farklılaşma durumunun incelenmesi amacıyla yapılan analiz sonuçları incelendiğinde sınıf ve matematik öğretmenliği branşlarının arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur. Öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine ilişkin düşüncelerinde branşa bağlı bir farklılık olmadığı söylenebilir. Ölçekte öğretmenlere yönelik betimsel istatistikler toplanırken öğretmenlerin kıdemleri 1-5 yıl, 5-10 yıl, 10-15 yıl, 15-20 yıl ve 20 yıl üzeri olmak üzere beş kategoride gruplandırılmıştır. Bu kategorilere göre öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine ilişkin düşüncelerinin kıdeme göre farklılaşma durumunun incelenmesi amacıyla ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları incelendiğinde 15-20 yıl arası görev yapan öğretmenlerle 20 yıl üzeri görev yapan öğretmenler arasında 15-20 yıl görev yapan öğretmenler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu bulunmuştur. 20 yıl ve üzeri görev yapan öğretmenlerin ölçekten aldıkları puan ortalamaları diğer kategorilere göre daha düşüktür. 20 ve üzeri görev yapan öğretmenlere göre diğer öğretmenlerin zihinden işlem becerilerine yönelik düşüncelerinin daha olumlu olduğu söylenebilir.

Zihinden işlem becerileri ülkemizde ilkokuldan itibaren matematik öğretim programı genel amaçları arasında yer almaktadır. Bu beceri ilkokulda sınıf öğretmenleri ve ortaokuldan itibaren de matematik öğretmenleri aracılığıyla öğrencilere kazandırılmaktadır. Ölçekten alınan puanlar incelendiğinde iki branşın da zihinden işlem becerilerine bakış açısı olumlu görünmektedir. Bu yüzden öğretmenlerin zihinden işlem becerilerini sınıf ortamında etkili bir şekilde kullanmalarını destekleyecek ve zihinden işlem becerilerine bakış açılarını olumlu anlamda daha da pekiştirecek hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.

Anahtar Sözcükler: zihinden işlem becerileri, kıdem, branş, cinsiyet

The Examination of Teachers Ideas About Mental Computation Skills According to Some Variables

Abstract:

Mental computation skill is one of the effective methods about learning mental computation skills logic, making decision about process, creation of novel strategies, and enhancement of their mathematical experience. Therefore, It should be learned young people at early ages to mental computation skills to handle their daily problems. Teachers should organize their class activities by keeping in mind this situation. One teacher should dominate these skills and utilize in classroom effectively. The purpose of this study to specify teachers' thoughts to mental computation skills.

It was seek an answer the following question “is there any relationship between teachers ideas with their gender, branch or seniorities?” 181 classroom and mathematic teachers are selected study group from primary and secondary school teachers who work for İzmir Provincial Directorate of National Education in second semester of 2016/2017 academic years. The data was collected form mental computation skills scale whose consistency and

reliability was proved other researchers. Scale is composed of two parts containing 13 items related to descriptive information of teachers and mental computation skills and prepared from five-point likert type.

It was found that there is a meaningful difference in favor of male when the analysis results was examined that shows the relationship between mental computation skills with genders. It could be said that male teachers have positive ideas about mental computation skills. It was found that there is no meaningful difference between classroom and mathematics teacher when the analysis results was examined that shows the relationship between mental computation skills with branch. It could be said that there is no difference according to branch. Teacher seniority was categorized as 1-5 years, 5-10 years, 10-15 years and > 20 years and divided five categories. ANNOVA analysis was utilized to analysis the relationship between seniority and mental computation skills. It was found a meaningful difference between teachers has an experience of 15-20 years and > 20 years in favor of teacher with experience of 15-20 years. Teachers with 20 years experience got lower points than other teachers from different categories. It could be said that teachers with 20 years experience have positive thoughts towards mental computation skills.

Mental computation skills are one of the general purposes of our education curriculum. This purpose is gained to students thought the teachers. When the results of points from scale were examined, both branch teachers have positive attitude to mental computation skills. Therefore, in-service trainings should be organized to consolidate teacher positive thoughts and to support teacher usage of mental computation skills in their classroom effectively.

Keywords: mental computation skills, seniority, branch, gender

Okul Kültürü, Teknoloji Liderliği ve Destek Hizmetlerinin Teknoloji Entegrasyonu Üzerindeki Rolü

Hasan Gürfidan
hgurfidan@yahoo.com, Isparta Anadolu Lisesi
Mustafa Koç
mustafakoc@sdu.edu.tr, Süleyman Demirel Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitimde teknoloji entegrasyonu pek çok unsurdan etkilenen çok boyutlu ve karmaşık bir süreçtir. Önceki araştırmalar, teknik altyapı ve öğretmen yeterlilikleri gibi sorunların reformlar ve hizmet içi eğitimlerle zamanla çözüldüğünü ve bariyer etkilerinin azaldığını göstermektedir. Ancak, okul kültürü ve teknoloji liderliği gibi çevresel ve kültürel faktörlerin entegrasyon sürecini nasıl etkilediği tam olarak bilinmemektedir. Dolayısıyla bu çalışmada, yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılarak okul kültürü, teknoloji liderliği ve destek hizmetleri gibi faktörlerin teknoloji entegrasyonu üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin araştırılması ve bu faktörler arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışma bahsi geçen değişkenler arasındaki çoklu ilişkileri belirlemeye yönelik olduğu için ilişkisel tarama olarak desenlenmiştir. Teknoloji Kabul ve Kullanımı Birleştirilmiş Modeli (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology–UTAUT) temel alınarak kurgulanmış araştırma modeli, Isparta ilindeki 10 ortaöğretim kurumunda çalışan 396 öğretmenden anket yöntemiyle toplanan veriler üzerinde YEM yoluyla sınanmıştır. Modelde yer alan değişkenleri ölçmek için alanyazındaki ilgili ölçekler kullanılmış ve ölçümlerin geçerlilik ve güvenilirlikleri doğrulayıcı faktör analizleri ile belirlenmiştir. Modelin sınanmasında YEM çalışmalarında yaygın olarak kullanılan iki aşamalı yöntem kullanılmıştır. İlk aşamada, modelde yer alan değişkenlerin psikometrik özelliklerini tespit etmek için ölçme modeli doğrulanmış, sonrasında ise değişkenler arasındaki ilişkileri tahmin etmek için yapısal model değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 18 ve AMOS 19 programları kullanılmıştır. Bulgular teknoloji entegrasyonun; destek hizmetleri tarafından doğrudan ve okul kültürü tarafından da teknoloji liderliği ve destek hizmetleri aracılığıyla dolaylı olarak etkilendiğini göstermiştir. Sonuç olarak, olumlu bir okul iklimi etkili liderlik davranışlarının sergilenmesinde ve teknoloji kullanımı için gerekli destek ve teşvikin oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, eğitim politikacılarına ve yöneticilerine, eğitim teknolojilerinin kullanımını artırmak için, ortak bir vizyonun paylaşıldığı destekleyici ve olumlu bir okul ortamı ve iklimi oluşturmayı önermektedir.

Anahtar Sözcükler: teknoloji entegrasyonu, okul kültürü, teknoloji liderliği, destek hizmetleri, yapısal eşitlik modellemesi

Okul Kültürünün Öğretmenlerin İş Doyum Düzeylerine Etkisi

Cemal Hakan Dikmen
chdikmen@aku.edu.tr, Afyon Kocatepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğretmenlerin okul kültürüne yönelik algılarının, iş doyum düzeylerine etkisini incelemek amacıyla hazırlanan bu çalışma ilişkisel tarama modeline göre yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan 78 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, nicel veri analiz yöntemlerinden bağımsız örneklem t-testi ve çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemleri ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçları öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin cinsiyetlerine bağlı olarak değişmediğini ancak eğitim durumlarına bağlı olarak farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin okul kültürüne yönelik algılarının ise iş doyum düzeyini yordadığı çalışmanın sonuçlarından anlaşılmaktadır. Araştırma sonuçlarının okul kültürü ile iş doyum düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyecek çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: okul kültürü, iş doyum, öğretmenler

Okul Öncesi İçin Bir Dijital Eğitsel Oyunun Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme Çalışması

Yavuz Samur

yavuz.samur@es.bau.edu.tr, Bahçeşehir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada öğretim tasarımının en genel yapısı olan ADDIE (analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme) sürecini takip ederek dijital bir eğitsel oyun üzerinde çalışılmıştır. Bu amaçla öğretmenler, bölüm başkanları ve koordinatörlerle birlikte gerçekleştirilen analiz sonucunda ortaya çıkan okul öncesi öğrencilerine yönelik olarak, harflerin ve seslerin öğretiminde kullanılmak üzere, 4 yaş grubu öğrencileri için tablet bilgisayarlarda oynanabilen dijital eğitsel bir oyun tasarlanılmıştır. Tasarım aşamasında hikaye tabloları, genel hatlar ve oyunun iskeleti oluşturulmuş sonrasında konu alanı uzmanları ile görüşülerek geliştirilmiştir. Oyun tasarım sürecinde gerekli görülen kağıt üstünde oyun geliştirme ve pilot olarak hedef kitle ile uygulama yapılmış ve geri bildirimler alındıktan sonra geliştirme aşaması için gerekli olan grafik ve teknik özellikler belirlenmiştir. Öğrencilerin istek ve ihtiyaçlarından yola çıkılarak, grafikler hazırlanmış ve geliştirilmiştir. Oyun içerisinde kullanılacak sesler hedef kitleye uygun olacak şekilde çocuk sesine benzeyen bir kadın sesi ile seslendirilmiş ve kaydedilmiştir. Oyun için belirlenen oyun mekaniğine uygun olarak kullanılacak oyun motoru ile oyun geliştirilmiş ve sürekli olarak oyun test edilmiştir. Oyun son haline geldiğinde küçük bir grup öğrenci ile test edilmiş ve gerekli görülen düzeltmeler tekrar oyun üzerinde yapılmıştır. Okul öncesinde özel bir okulda öğrenim gören 4 yaş grubu öğrencilerle öntest, sontest arasında oyun 6 hafta boyunca uygulanmış ve öğrencilerin duydukları harfleri görselleriyle eşleştirme becerileri incelendiğinde öğrencilerin performanslarında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu çalışma eğitim teknolojisi alanında analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme basamaklarının hepsinin gerçek bir dijital eğitsel oyun üzerinden, gerçek öğrencilerle, gerçek sınıf ortamında gerçekleştirilmesinden dolayı önem taşımaktadır. Sunumda öğretim tasarımı basamakları sırasıyla açıklanacak, her basamakta neler yapıldığı detaylandırılacak ve son olarak değerlendirme sonuçları paylaşılacaktır.

Anahtar Sözcükler: oyun, eğitsel oyun, dijital oyun, ADDIE, analiz, tasarım, geliştirme, uygulama, değerlendirme

Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sanal Gerçeklik ve Artırılmış Gerçeklik Hakkındaki Görüşleri: Bir Durum Çalışması

Ömer Faruk İslim
omerfarukislim@ahievran.edu.tr, Ahi Evran Üniversitesi
Bilal Özçakır
bilal.ozcakir@ahievran.edu.tr, Ahi Evran Üniversitesi
İlker Yakın
yakinilker@gmail.com, Mersin Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitim tarihi, özellikle de öğretim teknolojileri tarihi incelendiğinde görülmektedir ki gelişen teknoloji ile birlikte piyasaya sürülen farklı ürünler eğitsel problemler için devrimsel nitelikte çözümler olarak görülmüş ve eğitim süreçlerine dahil edilmiştir. Fakat, bu ürünler genel anlamda kendilerinden beklenen eğitsel hedefleri tam olarak yerine getirememişlerdir. Alanyazın incelemesi yapıldığında beklenen hedefleri yerine getirememenin pek çok nedeni olduğu görülmekte, ancak bu nedenlerin en başında gelenlerin bir tanesi de yeterli bilgi ve donanımına sahip bireylerin bulunmamasıdır.

Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik, çeşitli donanım ve uygulamalar ile son yıllarda eğitim hayatımıza dahil edilen, etkililiği ve verimliliği halen araştırılan iki yeni teknolojidir. Bu teknolojilerin tıp eğitiminden mühendislik eğitimine, okul öncesi eğitiminden tarih eğitimine kadar çok çeşitli alanlarda kullanım imkanı bulunmakta olup, bu teknolojilerin kendilerinden beklenen hedefleri gerçekleştirebilmeleri için alan uzmanlarının bu teknolojiler, etkili ve verimli kullanım, ve teknolojilere uygun materyal tasarımı ve geliştirme konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir.

Bu kapsamda Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Öğretmenliği programı birinci sınıfında öğrenim görmekte olup, Bilgisayar-II dersine kayıtlı öğretmen adaylarının sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik konuları hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik konuları hakkındaki eksik ve/veya yanlış bilgilerinin ortaya çıkarılarak doğru bilgilerin aktarılması hedeflenmiştir. Çalışmanın verileri beş adet açık uçlu sorudan oluşan ve öğretmen adaylarını tarafından doldurulan görüş formu ile toplanmıştır. İlk oturumda, öncelikli olarak öğretmen adaylarına sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik kavramlarının neler olduğu sorulmuş ve bu kavramları örnekleri ile açıklamaları istenmiştir. İkinci oturumda öğretmen adaylarına sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamaları test ettirilmiştir. Araştırmanın ön bulguları göstermektedir ki öğretmen adaylarının neredeyse tamamı sanal gerçeklik hakkında yanlış bilgiye sahiptir. Ayrıca, öğretmen adaylarının yarısının artırılmış gerçeklik hakkında hiçbir fikri yokken, diğer yarısı da yanlış bilgiye sahiptir. Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını denedikten sonra alınan görüşlere göre de öğretmen adaylarının neredeyse tamamı sanal gerçeklik ve artırılmış gerçekliğin gerek üniversite seviyesinde kendi eğitimleri için, gerekse de okul öncesi eğitimde çocukların eğitimi için farklı şekillerde kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

“Bu çalışma Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince desteklenmiştir. Proje Numarası: EGT.E2.17.051”

Anahtar Sözcükler: sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, okul öncesi eğitimi

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Hologramla Öğretime Bakışı

Esra Keleş
esrakeles@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Mustafa Serkan Abdüsselam
mustafa.serkan@giresun.edu.tr, Giresun Üniversitesi
Ebru Turan Güntepe
ebru.turan.guntepe@giresun.edu.tr, Giresun Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çocukların doğuştan gelen merak ve keşfetme duygusu, onları bir bilim insanı gibi davranarak çevreyi anlamlandırmaya yönlendirmektedir. Anlamlandırma sürecinde doğru bilgiye ulaşmak adına deneyimlerini kullanan çocuklar, araştırma ve inceleme faaliyetlerinde bulunmaktadır. Ancak yetişkinlere kıyasla dikkat süreleri kısa olduğundan, çocuklar ilgilerini çeken bir durum olmadığında kolayca sıkılabilmektedir. Çocuklara bilimsel süreç becerilerini kazandırmak ya da bilime karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak için eğitim ortamlarında teknolojiden yararlanılabilir. Bu şekilde bir konuya ilgilerini çekmek ve bu konu ile belli bir süre ilgilenmelerini sağlamak mümkün olabilir. Özellikle üç boyutlu teknolojilerden biri olan hologram teknolojisiyle, öğrencilerin dikkat süreçleri artırılarak kalıcı öğrenmeler sağlanabilir. Okul öncesi dönemdeki çocukların ilgi ve istekleri konusunda bilgi sahibi olan öğretmenlerin bu konu hakkındaki fikirlerini almak, sözü geçen teknolojinin çocuklar üzerindeki olası etkilerini ortaya koymak açısından yararlı olacaktır. Bu bağlamda çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin öğretimde hologram kullanımına yönelik fikirleri incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Gönüllülük esasına göre Türkiye genelinde farklı illerde görev yapan 32 okul öncesi öğretmeninden, açık uçlu sorulardan oluşan bir elektronik anket yardımıyla veriler toplanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen verilere göre öğretmenler, hologram teknolojisinin fen öğretiminde; gösterilmesi zaman alacak olay ve durumlar için kullanılmasının uygun olacağını düşünmektedir. Ayrıca bu teknolojinin; çocukların derse olan ilgilerini ve motivasyonlarını arttırarak, kavramların öğrenimini kolaylaştırabileceği belirtilmiştir.

Anahtar Sözcükler: hologram, erken çocukluk dönemi, fen öğretimi, okul öncesi öğretmenleri

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sosyal Medya Araçlarından “Facebook” u Eğitim Amaçlı Kullanımına Yönelik Tutumlarının Teknoloji Kabul Modeline Göre İncelenmesi

Metin Yavuz
mtinyavuz@gmail.com, Yıldız Teknik Üniversitesi
Serhat Bahadır Kert
sbkert@gmail.com, Yıldız Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

21. yüzyılda, teknolojinin gelişmesi ve internetin yaygınlaşması insanların bilgi edinme ve iletişim kurma yöntemlerinde de önemli değişikliklere neden olmuştur. Geçmişteki yüz yüze iletişim yöntemi, günümüzde yerini yavaş yavaş teknolojik araçlar ile iletişim biçimine bırakmaktadır. Böylece, insanların bilgi edinme ve birbirleriyle bağlantı kurma yöntemleri de sanal ortama taşınmaktadır. Sanal ortamlar aracılığıyla bilgi edinme ve iletişim kurma biçimlerinin temelini de sosyal medya oluşturmaktadır. Sosyal medya insanların bağlantı kurma, sosyal etkileşim oluşturma, mesleki çevre edinme, aynı meslek grubundaki kişiler ile işbirlikli çalışma ortamı kurma ve hatta öğrenme süreçlerini dahi etkilemiştir. Esnek yapısı, zengin içerikleri sayesinde öğrenme ve öğretme süreçlerine kolayca entegre edilebilmektedir. Özellikle öğretmenlere sayısız ve kolay ulaşılabilir doküman sağlama ile son zamanlarda öğretmenlerin önemli bir yardımcısı haline gelmiştir.

Bu çalışmanın amacı sosyal medya araçlarından Facebook'u eğitim amaçlı kullanımına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin tutumlarını Teknoloji Kabul Modeli(TKM)' ne göre incelenmesi olarak ifade edilebilir. Çalışma kapsamında bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere göre değişimini açıklamak için Genişletilmiş Teknoloji Kabul Modeli'nden yararlanılmıştır. Genişletilmiş model yapısı "Algılanan Fayda(AF)", "Algılanan Kullanım Kolaylığı(AKK)" ve "Kişisel Normlar" olarak ifade edilen üç temel faktörden oluşmaktadır. Yapılan çalışmada bu alt faktörler ile birlikte, sosyal medya ağlarından olan Facebook'un kullanılmasına yönelik öğretmenlerin "Kullanım Niyetlerine(KUN)" odaklanılmaya çalışılmıştır. Çalışma kapsamında 2016-2017 eğitim öğretim yılında Türkiye'nin 55 ilinde bulunan, 340 okul öncesi öğretmeninden veri toplanmıştır. Tanımlayıcı bulgulara göre eğitim amaçlı Facebook kullanımına yönelik öğretmenlerin AF, AKK, KN ile KUN algıları arasında pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: teknoloji kabul modeli, okul öncesi eğitim, sosyal medya, facebook

Okul Öncesi Öğretmenliği Eğitiminde Dijital Hikaye Kullanımı

Ömer Faruk İslim
omerfarukislim@ahievran.edu.tr, Ahi Evran Üniversitesi
Soner Yıldırım
soner@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Hikayeler, tarihin başlangıcından bu yana bilginin ve kültürün eğlenceli bir şekilde aktarılmasında kullanılmışlardır. Günümüzde teknolojinin de işin içine girmesiyle birlikte elektronik ortamda görsel, hem işitsel anlamda daha zengin, aynı zamanda da öğrenenin yaş ve bilgi düzeyine göre ilerleme hızı ve şekli değiştirilebilen dijital hikayeler ortaya çıkmıştır. Bu dijital hikayeler okul öncesi eğitimden lisansüstü düzeye, hatta yaşam boyu öğrenme modeli doğrultusunda yaşça çok daha büyük bireylerin eğitimleri için kullanılsa da belki de en etkili olacakları seviye okul öncesi eğitimidir. Dijital hikayelerin okul öncesi eğitimde etkili ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için de okul öncesi eğitimcilerinin bu alanda ilgili bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Bu kapsamda 2016-2017 akademik yılı bahar döneminde, Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Öğretmenliğinde birinci sınıfta öğrenim görmekte olan ve Bilgisayar-II dersine kayıtlı olan öğrencilere dijital hikaye hazırlama, kullanma ve değerlendirme konularında uygulamalı eğitim verilmiştir. Eğitim sürecinde öğrencilerin iki ya da üç kişilik gruplar oluşturarak, okul öncesi seviyesindeki çocuklara kavram öğretimi konusunda dijital hikayeler hazırlamaları ve sınıf ortamında sunmaları istenmiştir. Yaklaşık olarak 6 haftalık sürecin sonunda hazırlanan dijital hikayeler sınıfta sunulmuş ve akran değerlendirmesine tabi tutulmuştur. Akran değerlendirmesi için öğrencilere bir tablo verilmiş ve bu tabloda izledikleri her bir hikayenin beğendikleri yönleri ile gördükleri eksikliklerin neler olduğunu belirtmeleri istenmiştir. Ayrıca, tüm gruplar ile görüşmeler yapılarak; grup bazında hikayeleri için seçtikleri konu, bu konuyu seçme nedenleri, dijital hikayelerini hazırlamak için kullandıkları araç, bu aracı seçme konuları, diğer hikayeleri izledikten sonra kendi hikayelerinde herhangi bir değişiklik yapıp yapmayacakları, bireysel bazda ise en beğendikleri dijital hikaye, o dijital hikayeyi neden beğendikleri, sürecin kendilerine katkısı ve gelecekte dijital hikayeleri kullanıp kullanmayacakları gibi sorular sorulmuştur. Çalışmanın ön bulguları hemen hemen tüm öğrencilerin dijital hikaye hazırlama sürecini faydalı olarak gördüklerini ve ileride öğretmen olduklarında dijital hikayeleri kullanmayı planladıklarını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: dijital hikaye, öğretmen eğitimi, okul öncesi eğitimi

Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Çevrimiçi Ortam Kavramına Yönelik Alguları

Muhammet Berigel
berigel@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Merve Yıldız
merve.yildiz@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireylerin farklı kavramlara ilişkin algılarının belirlenmesinde genellikle ölçekler kullanılmaktadır. Ölçeklerden elde edilen nicel veriler, algılanan kavrama ilişkin ortak bir görüş ortaya koymakta ancak bireyin algılanan kavramı zihinsel şemalarında yer alan “ne ile” ve “nasıl” ilişkilendirdiği konusunda fikir sunmamaktadır. Bu nedenle son yıllarda algıların belirlenmesine yönelik çalışmalarda sıklıkla kullanılan metaforlar, bir kavrama yönelik algının derinlemesine incelenmesine olanak sağlamaktadır. Bu çalışmada Okul Öncesi Öğretmenliği bölümünde okuyan birinci sınıf öğrencilerin “çevrimiçi ortam” kavramına yönelik algılarının metafor aracılığıyla belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda hazırlanan anket formuna 37 kişilik sınıftan 32 kişi yanıt vermiştir. Çevrimiçi bir platform olan Edmodo aracılığıyla toplanan veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin çevrimiçi ortamı tanımlarken, çoğunlukla aktif olma, çevrimiçi görünme ve orada/aynı anda bulunma kavramları üzerinde durdukları tespit edilmiştir. Bağlamsal açıdan ise sosyal medya ve internet/ağ ortamı kavramlarına vurgu yapan öğrencilerin, iki kişi hariç, çevrimiçi ortamı öğrenme ile ilişkilendirmediği görülmüştür. Sıkı bir Facebook ve Instagram takipçisi olan öğrencilerin sosyal ağları öğrenme amaçlı kullanmadıkları da göz önüne alındığında, çevrimiçi ortamı “sosyal ağda aktif (çevrimiçi) olma” olarak tanımlamaları olası bir sonuç olarak görünmektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların üniversiteye başlamadan önce uzaktan eğitim, çevrimiçi öğrenme, sosyal ağların eğitimde kullanımı ile ilgili deneyimlerinin olmaması da bu durumu destekler niteliktedir.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi ortam, algı, metafor, okul öncesi

Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Eğitsel Sosyal Ağ ve Uzaktan Eğitim Platformuna İlişkin Görüşleri

Merve Yıldız
merve.yildiz@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Muhammet Berigel
berigel@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada Okul Öncesi Öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin bir dönem boyunca, iki farklı çevrimiçi öğrenme platformu üzerinden almış oldukları derslere katılım durumları incelenmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun, yüz yüze öğretimi desteklemek amacıyla eğitsel bir sosyal ağ ortamı olan Edmodo üzerinden yürütülen Bilgisayar dersine katılım sağladıkları ancak ortak zorunlu dersler kapsamında bir öğrenme yönetim sistemi üzerinden tamamen uzaktan yürütülen Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ile Yabancı Dil derslerine ise neredeyse hiç katılmadıkları gözlenmiştir. Buradan hareketle, dönem sonunda araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 8 öğrenci ile görüşme yapılmış ve Edmodo ile Uzaktan Eğitim Sistemini karşılaştırmaları ve her iki platformun etkililiğini değerlendirmeleri istenmiştir.

Her iki platformu da ilk defa kullanan öğrenciler, Edmodo ve Uzaktan Eğitim Sistemini karşılaştırdıklarında, sıklıkla Edmodo'nun öğrenenlere daha rahat ve samimi bir ortam sağladığını vurgularken, uzaktan eğitim sistemini iletişim ve etkileşim eksikliği sebebiyle verimsiz bulduklarını ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitimde derslerin öğrenen odaklı yürütüldüğünü belirten öğrenciler, Edmodo'nun kendilerine aktif katılım imkanı sunduğunu ve bu durumun sisteme katılım için kendilerinde içsel motivasyon oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Bu bulgular, çevrimiçi olarak yürütülen derslerde etkileşimin önemini ortaya koymakla birlikte, bu derslerin yüz yüze öğretimi destekleyecek şekilde yürütülmesinin öğrenme-öğretme süreçlerini daha verimli kılacağı da söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: eğitsel sosyal ağ, uzaktan eğitim, edmodo, nitel araştırma yöntemi

Okul Yöneticilerinin E-Öğrenmeye Yönelik Tutumları: İzmir İli Buca İlçesi Örneği

Semiha Şahin
semiha.sahin@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Tijen Akada
akada_2000@yahoo.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgisayarların yaşamın her boyutunda yerini alması çerçevesinde öğrenme ve öğretme süreçlerinde de kullanılmaya başlanması e- öğrenme alternatifinin de doğmasına neden olmuştur. Tarih boyunca öğretim amaçlı mektupla, radyoyla, televizyonla ve videolarla gerçekleştirilen uzaktan eğitim yöntemleri arasında İnternet üzerinden gerçekleştirilen bir öğrenme ve öğretme biçimi de katılmış ve özellikle yurt dışında birçok eğitim kurumunun bu yöntemi benimsemesiyle yaygınlaşmıştır. E-öğrenme ortamları belirlenmiş bir müfredat çerçevesinde, çoklu ortamları işe koşarak öğretimi zenginleştirebilen, öğrencilerin kendi istediği yer, zaman ve hızda ilerlemesini sağlayabilen öğrenme ortamları özelliklerini taşıyabilir. Bu özellikleri dolayısıyla okullara devam edemeyenlerce geleneksel öğretime bir alternatif olarak veya geleneksel öğretimle birlikte yararlanılabilir. Geleneksel yöntemlerin kullanılmakta olduğu ilk ve orta öğretim kurumları da e-öğrenmeyi kullanabilecek olan örgütlerdir. Gelecek nesilleri yetiştirme sorumluluğu taşıyan kurumların yöneticileri olan okul yöneticileri de e-öğrenmenin uygulanması ve başarılı olmasında rol sahibidirler. Bir öğrenme merkezi olan okullarda da e-öğrenmenin yerinde ve etkili kullanılması önem taşımaktadır. Okulun ve öğrencileri başarı ve memnuniyetinde önemli bir rolü olan okul yöneticilerinin e-öğrenme istek ve becerileri incelenmeye değer konudur ve bu araştırma ile okul yöneticilerinin e- öğrenmeye yönelik tutumlarını saptanması amaçlanmıştır. Bu konuda yapılmış bir araştırmaya alanyazında rastlanmamış olması araştırmayı özgün kılmaktadır ve araştırmadan elde edilecek bulgulara göre araştırmacı ve uygulamacılara yönelik öneriler geliştirilecektir.

Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, uzaktan eğitim, tutum, okul yöneticileri

Okullarda Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Servislerine Yönelik Mobil Rehberlik Takibi Uygulaması

Nermin Ünal
nermiin89@hotmail.com, Gazi Üniversitesi
Hakan Tekedere
tekedere@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çağdaş eğitimin amacı; bireyler arasındaki farklılıkları göz önüne alarak, öğretimi bireylerin gereksinimlerine uyarlamaktır. Günümüzde psikolojik danışma ve rehberliğin, özellikle bireysel ihtiyaçların ortaya çıkarılmasında ve problemlere çözüm bulmada eğitim sürecinin ayrılmaz ve tamamlayıcı bir yanını oluşturduğu yaygınlıkla kabul edilmektedir. Ancak kalabalık okullarda öğretmenlerin öğrencilerini teker teker tanınması ve öğretimi giderek daha da artan bireysel ihtiyaçlara göre uyarlaması oldukça çaba ve zaman harcanması gereken bir süreçtir. Bu aşamada okullarda rehberlik ve psikolojik danışmanlık hizmetlerinin sağlıklı yürütülmesi öğrencilerle etkileşim içerisinde bulunan tüm tarafların etkili bir işbirliği ile gerçekleşebilir. Bu amaçla bu çalışmada okullarda rehberlik ve psikolojik danışmanlık hizmetlerinde kullanılabilir bir mobil yazılım geliştirilmesi planlanmaktadır. Bu sayede okullarda rehberlik servisinin veriminin artırılması ve her öğrenciye ulaşılabilmesi hedeflenmektedir. Yazılımın analiz sürecinde rehber öğretmenlerin iş süreçleri ve görev tanımları incelenmiş ayrıca görüşleri alınmıştır. Tasarım aşaması genel hatlarıyla tarafların iletişim sağlaması, rehber öğretmenlerin çeşitli envanterleri ve görüşme formlarını uygulaması ve bu uygulamaların değerlendirilerek öğrenci kişisel dosyalarına aktarılması işlemlerinden oluşmaktadır. Geliştirilecek mobil yazılımda okul rehber öğretmenleri yönetici statüsünde olup, branş öğretmenleri, öğrenciler ve aileler kendilerine verilen bir şifre ile herhangi bir mobil cihazdan uygulamaya giriş yapabilecektir. Yazılımın yönetimsel işlemleri için bir web arayüzü tasarlanacaktır. Mobil uygulama java programlama dilinde geliştirilecek, web arayüzü geliştirilirken asp.NET ve C# programlama dilleri kullanılacaktır. Hazırlanan mobil yazılım sayesinde okullardaki rehberlik ve psikolojik danışma servisleri daha verimli çalışma olanaklarına kavuşacaktır.

Anahtar Sözcükler: okul, rehberlik ve psikolojik danışmanlık servisleri, mobil yazılım

Okuryazarlık Kavramları Işığında Bilgisayar Okuryazarlık Kavramının Geçmişi ve Güncel Konumu

Neslihan Yoldemir Çalışkan
neslihan.yoldemir@omu.edu.tr, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Esra Efendioğlu
esraefendioglu81@gmail.com, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Cennet Terzi
cennet.terzi@gmail.com, Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Polat Şendurur
polat.sendurur@omu.edu.tr, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilgisayar okuryazarlık kavramının tanımı, bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler ve çağın gereklilikleri ile tutarlı bir şekilde yoğun bir süreçten geçerek günümüze kadar gelmiştir. Bilgisayar okuryazarlık kavramı ile ilgili alan yazın incelendiğinde bilgisayar okuryazarlığı, bilişim okuryazarlığı, bilişim teknolojileri okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, dijital okuryazarlık gibi birden fazla okuryazarlık kavramı karşımıza çıkmaktadır. Teknolojinin ve insan hayatındaki yerinin sürekli değişmesi, bilgisayar okuryazarlık kavramının farklı alanlarla ilişkilendirilmesine neden olan önemli faktörlerden biridir. Alan yazında bilgisayar okuryazarlığı ile birlikte farklı okuryazarlık kavramının ortaya çıkması bazı kavramsal karışıklıkları da beraberinde getirmiştir. Bu çalışmanın amacı bilgisayar okuryazarlık kavramını, kavram ile ilgili olan diğer okuryazarlık kavramları ışığında incelemek ve ortak bir dil oluşturmaya çalışmaktır. Bu çalışmanın araştırmacılar için okuryazarlık kavramları ve geçmişten günümüze bilgisayar okuryazarlık kavramının değişimi ile ilgili bir referans olması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: okuryazarlık, bilgisayar okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığının gelişim süreci

Online Eğitim Yazılımları Hakkındaki Öğretmen Görüşleri

Esra Keleş
esrakeles1461@hotmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Şenay Aydın
sena_ay@hotmail.com, Gümüşhane Üniversitesi
Seçkin Bulak
sbulak53@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Fatih projesi ile öğretmenler ve öğrenciler ders esnasında bilgi ve iletişim teknolojilerine çok daha kolay erişme imkânı bulmuştur. Bu durum, öğretmenlerin teknolojiyi eğitim-öğretim sürecinde daha etkin bir şekilde kullanmalarına ortam hazırlamıştır. Buna paralel olarak Eba, Morpa Kampüs, Okulistik, Vitamin gibi çeşitli eğitim bilişim ağları; online eğitim yazılımlarını öğretmen ve öğrencilerin hizmetine sunmakta ve bu gibi yazılımların kullanımı gün geçtikçe artmaktadır. Online eğitim yazılımları, öğrenci ve öğretmenlere derslerde destek vermek amacı ile hazırlanmış; MEB müfredatına uygun konu anlatımları, testler, videolar, belgeseller, ödev yaprakları, deneyler, kitaplar gibi binlerce içeriği barındıran; herkesin kendi şifresi ile girebildiği ve sistemde yaptıkları işlemlerin detaylı raporlanabildiği; öğretmen-öğrenci etkileşiminin bulunduğu ve sürekli yenilenen yazılımlardır. Sınıf içi etkinlikler esnasında ve sınıf dışında kullanılabilen bu platformlarda, kullanıcıların ne gibi özellikler aradığı ve hangi özelliklerine göre bu platformları tercih ettikleri online eğitim yazılımlarının iyileştirilip, geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmanın amacı; ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin eğitim-öğretim sürecinde kullandıkları online eğitim yazılımlarını, bu yazılımları seçerken önemsedikleri kriterleri ve yazılımlara dair olumlu ve olumsuz özellikleri öğretmenlerin bakış açısı ile belirlemektir. Araştırmanın örneklemini; 7 coğrafi bölgeden seçilmiş 7 ilde, çeşitli branşlarda görev yapan 88 ilkökul ve ortaokul öğretmeni oluşturmaktadır. Bir tarama çalışması olan araştırmada, öğretmenlerin demografik özelliklerini ve online eğitim yazılımları hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmayı amaçlayan; seçenekli, açık uçlu ve likert tipi sorulardan oluşan bir anket kullanılmıştır. Anketten elde edilen nicel veriler frekans ve yüzde değerleriyle, nitel veriler ise içerik analizi ile incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre araştırmaya katılan öğretmenler, en çok Eba ve Morpha Kampüs yazılımlarını kullanmaktadır. Öğretmenler online eğitim yazılımı seçiminde; öğretim programındaki hedeflere uygunluğu, yazılımdaki bilgilerin güncelliği ve doğruluğu, yazılım arayüzünün kolay kullanılabilir olması, görsel ve işitsel açıdan çekici olması, eğlenceli olması, içeriğin aşamalı sunulması, etkinliklerin gerçekçi olması, dönüt ve pekiştirme sunması, günlük hayatla ilişkili olması, yazılımdaki bölümler arası geçişlerin akıcı olması gibi özellikleri göz önünde bulundurmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin yazılım seçiminde, bireysel deneyimlerinden yararlandıkları ortaya çıkmıştır. Online eğitim yazılımlarının özellikle sınıf içi etkinlikler esnasında tercih edildiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: online eğitim yazılımları, öğretmenler

Online Sınavlarda Kopya Çekmeyi Engelleme ve Tespit Etme Yöntemlerinin Belirlenmesi: Bir Alanyazın Taraması

Arif Cem Topuz
arifcemtopuz@ardahan.edu.tr, Ardahan Üniversitesi
Selçuk Karaman
skaraman@atauni.edu.tr, Erzurum Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Online öğrenme ortamlarının yaygınlaşması ve online ortamdaki sınavların; öğrenci, öğretmen ve eğitim sistemi açısından sağladığı kolaylıklar nedeniyle, online sınavların yaygınlaştığı ve bu sınav sistemi üzerine yapılan çalışmaların giderek arttığı görülmektedir. Online sınav sistemiyle ilgili getirilen en büyük eleştirinin “sınavların güvenliği” olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, sınav sistemlerinde güvenliğin artırılabilmesi için kopya çekme yöntemlerinin incelenmesi ve buna yönelik çözümlerin belirlenmesi önemlidir. Bu çalışmada, son 5 yılda yapılmış araştırmalar incelenerek; online sınavlarda öğrencilerin kopya çekme yöntemlerinin, sınav sistemlerinde uygulanan kopya çekmeyi engelleme ve tespit etme stratejilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Web of Science ve Science Direct isimli veri tabanlarından son 5 yılda yapılmış çalışmalar sistematik bir şekilde taranmış ve konuyla ilişkili araştırmalar içerik analizine tabi tutulmuştur. Analiz sonuçlarına göre kopya çekmeyi engellemek için; “online sınavın uygulanma sürecinde”, “sınav ortamında” ve “sistemin geliştirilmesinde” izlenebilecek stratejiler belirlenmiştir. Bu stratejiler genel olarak öğrencilerin bilgisayar üzerindeki kontrollerinin kısıtlanmasına yönelik olup, sınava katılacak öğrencilere kimlik doğrulama yapılması ve sınavın tam ekran modunda çalışması önerilen stratejilerden bazılarıdır. Kopya çekmeyi tespit etme yöntemlerinin ise; “görüntü analizi”, “ses analizi” ve “log analizi” boyutlarda dağıldığı görülmüştür. Kullanıcının loglanan her klavye ve fare hareketi, web kamerası üzerinden alınan görüntü ve ses kaydı gibi verilerin analizi sayesinde kopyanın tespit edilebildiği anlaşılmıştır. Ayrıca bu çalışma kapsamında uygulayıcılar için kopya çekmeyi engelleme yöntemlerine ilişkin bir rehber hazırlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: online sınav güvenliği, online sınavda kopya çekme yöntemleri, online sınavda kopya tespit yöntemleri

Örnek Olay Tabanlı Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Üstbilişsel Strateji Kullanım Desteğinin Problem Çözme Süreçlerindeki Etkisi

Sibel Barın Özkan
sibelbarin@gmail.com, Bülent Ecevit Üniversitesi
Yasemin Demiraslan Çevik
yasminey13@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerine uygulanan örnek olay tabanlı çevrimiçi öğrenme ortamlarında üstbilişsel strateji kullanım desteğinin problem çözme süreçlerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 öğretim yılında Hacettepe Üniversitesinde 3.sınıfta öğrenim görmekte olan 56 (35 kadın, 21 erkek) öğrenci oluşturmaktadır. Öğrenciler deney (n=32) ve kontrol (n=24) grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Çalışmada öğrencilerin Özel Öğretim Yöntemleri 1 dersi kapsamında öğrenmiş oldukları konular dikkate alınarak toplamda 4 örnek olay geliştirilmiştir. Örnek olaylar, uygun öğretim yöntemi seçme, öğretim yöntemlerinin etkili uygulanışı, sınıf planlaması ve yönetimi ve öğretmenin rehberlik etmesi gereken durumlar gibi konulardan oluşmaktadır. Bu örnek olaylarda öğretmenlerin sınıf ortamında öğretim yöntemlerini seçme ve uygulama sürecinde yaşadıkları sorunlar öğrencilere problem durumu olarak verilmiştir. Deney grubu; örnek olayları üstbilişsel strateji soruları ve çözüm şablonu aracılığıyla çözerken kontrol grubu ise sadece çözüm şablonu kullanmıştır. Öğrencilerden örnek olayları çözme süreçlerinde Demiraslan Çevik, Haşlamam ve Çelik (2015) tarafından problem çözme bileşenleri temel alınarak geliştirilen çözüm şablonunu kullanmaları istenmiş ve şablonlar bir rubriğe göre değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde Mann-Whitney U ve Wilcoxon testi kullanılmıştır. Sonuçlara göre, problem çözme becerileri bileşenlerindeki değişim açısından deney ve kontrol grupları arasında yalnızca problem durumunu belirlemede deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle, örnek olay tabanlı çevrimiçi öğrenme ortamlarında üstbilişsel strateji kullanım desteğini deneyimleyen öğrenciler problem durumunu belirlemede daha başarılı olmuşlardır.

Anahtar Sözcükler: üstbilişsel stratejiler, problem çözme, çevrimiçi öğrenme, üniversite öğrencileri

Örnek Olay Tabanlı Çevrimiçi Öğrenme Sürecine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Sibel Barın Özkan
sibelbarin@gmail.com, Bülent Ecevit Üniversitesi
Yasemin Demiraslan Çevik
yasminey13@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerine uygulanan örnek olay tabanlı çevrimiçi öğrenme sürecine ilişkin öğrenci görüşlerini ortaya koymaktır. Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 öğretim yılında Hacettepe Üniversitesinde 3.sınıfta öğrenim görmekte olan 56 (35 kadın, 21 erkek) öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada nitel veriler üniversite öğrencilerinden görüşme formu aracılığıyla elde edilmiştir. Görüşme formunda örnek olay tabanlı çevrimiçi öğrenme sürecinin, öğrencilerin öğrenmelerine katkıları ve öğrencilerin çevrimiçi ortamla ilgili görüşlerine yönelik 6 soru yer almıştır. Görüşme öncesinde, öğrencilere görüşme ile ilgili açıklayıcı bilgiler verilmiştir. Görüşmelerden elde edilen verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlara göre, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecinin etkili ve öğrenmelerine katkı sağlayıcı olduğunu düşündükleri, çevrimiçi ortamı basit ve anlaşılır buldukları ortaya konulmuştur. Öte yandan süreçte kullanılan materyallerin (örnek olay, çözüm şablonu) içerik ve biçim açısından benzer oluşunun sıkıcı bulunduğu ve süreci zorlaştırdığı, bu nedenle yeni düzenlemelerin önerildiği belirlenmiştir. Örnek olay tabanlı çevrimiçi öğrenme süreci boyunca öğrencilerin benzer örnek olayları çözümlenmeleri motivasyonlarını düşürmüş olabildiğinden dolayı sürece daha etkin katılmalarını sağlamak amacıyla örnek olaylar konu ve biçim açısından çeşitlendirilebilir.

Anahtar Sözcükler: örnek olay, çevrimiçi öğrenme, üniversite öğrencileri

**Ortaöğretim “Türk Kültür ve Medeniyet Tarihi” Öğretim Programının Kültür Aktarımı Açısından
Önemi ve Çoklu Öğrenme Ortamlarında Uygulama Süreçleri**

İlyas Yazar
iyazar@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Sevtap Yazar
sevtapyazar@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Kültür kavramı; “tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü, hars, ekin” şeklinde tanımlanmaktadır. Kültür bir milleti diğer milletlerden ayıran ve bir milletin kendi milli benliği içinde varlığını sürdürmesini sağlayan kısaca millet olma vasfının en önemli ve dinamik unsurlarından biridir. Bu sebeple kültürel değerlerini ve dokusunu korumak isteyen her milletin kültürünü gelecek nesillere aktarması, kavratması ve benimsetmesi önemli bir olgu olarak görülmektedir. Kültür aktarımı da denilen bu olguya göre, her birey içinde doğduğu toplumun kültürel kurallarını öğrenerek yetişir. Bu öğrenme sayesinde hem içinde yaşadığı topluma uyum sağlar hem de kültürel unsurların korunmasını ve yaşatılmasını sağlayarak gelecek kuşaklara aktarımında etkin rol oynar. Kültür aktarımı konusunda aile kadar toplumsal kurumlara da önemli görevler düşmektedir. Bu kurumların başında eğitim kurumları gelmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı da temel eğitim sürecinden başlayarak ortaöğretim düzeyine kadar uyguladığı çeşitli öğretim programlarıyla kültür aktarımı konusuna yer vermektedir. 2017 yılında yapılan öğretim programları revizyonu ile ortaöğretim kurumlarında okutulmak üzere “Türk Kültür ve Medeniyet Tarihi” öğretim programı hazırlanmıştır. Bu program kültür aktarımı açısından büyük bir öneme sahiptir. Bildirimizde “Türk Kültür ve Medeniyet Tarihi” dersi öğretim programı incelenerek kültür aktarımı konusunda sahip olduğu etkin rol ve sağlayacağı faydalar üzerinde durularak öğretim programının kazanımlarını gerçekleştirmede bilişim teknolojileri destekli çoklu öğrenme ortamından yararlanma yolları ve uygulama biçimleri üzerinde önerilerde bulunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: kültür, kültür aktarımı, türk kültür ve medeniyet tarihi dersi öğretim programı, öğretim teknolojileri

Ortaöğretim Düzeyinde Bilgi-İşlemsel Düşünme Becerisinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Mustafa Sarıtepeci
mustafasaritepeci@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Bu çalışma kapsamında 21. yüzyıl becerileri arasında gösterilen ve herkes tarafından edinilmesi gereken bir beceri olduğu noktasında alanyazında kabulün söz konusu olduğu bilgi işlemsel düşünme becerisinin çeşitli değişkenler (cinsiyet, teknolojiye erişim ve günlük teknoloji kullanım süresi ve problem çözme becerisi düzeyi) açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 10. sınıf düzeyinde 126 öğrenci katılmış olup bu katılımcılardan 4'ü uç değer oluşturduğundan dolayı veri analizi sürecine dahil edilmemiştir. Son durumda 58'i erkek ve 64'ü kadın olmak üzere toplam 122 öğrenciden toplanan veri ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede bu çalışmada var olan durumu betimlemek amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizinde Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi ve doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre öğrencilerin işbirliği alt boyutu dışındaki tüm alt boyutlarında ve bilgi işlemsel düşünme ölçeği genelinde kadın öğrencilerin ortalama puanları erkek öğrencilerin ortalamalarından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak kadın katılımcılar lehine oluşan bu farklılıklar sadece “algoritmik düşünme” ve “eleştirel düşünme” alt boyutlarında anlamlıdır. Ayrıca günlük teknoloji kullanımının bilgi-işlemsel düşünme beceri düzeyi üzerinde etkili olduğu ve günlük teknoloji kullanımına göre ölçek alt boyutlarından yaratıcılık, işbirliklilik ve problem çözme alt ölçekleri puanlarının anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın teknolojiye erişim düzeyine göre bilgi-işlemsel düşünme becerisi ölçeği geneli ve alt boyutlarında dağılımın benzer özellikler taşıdığı belirlenmiştir. Ayrıca problem çözme becerisi ile bilgi-işlemsel düşünme becerisi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve problem çözme becerisinin bilgi-işlemsel düşünme becerisinin önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: bilgi-işlemsel düşünme becerisi, problem çözme becerisi, cinsiyet, teknolojiye erişim, günlük teknoloji kullanım süresi

Ortaöğretimde Okutulan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Derslerine Öğretmen Yetiştirme

Nurhayat Varol
nurhayat_varol@yahoo.com, Fırat Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Ortaokullarda, liselerde, Mesleki ve Teknik Ortaöğretim kurumlarında (MTOK) bilişim alanındaki dersleri verecek öğretmenlerin atanmalarında farklı yöntemler uygulanmaktadır. Ortaokullarda Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi ile liselerde Bilişim adı ile okutulan derslerin öğretmen atanmaları farklı yollardan temin edilmektedir. Bu yollardan birisi Eğitim Fakültelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümleri öğretmenleridir. Diğer bir yol ise farklı fakültelerin bilişim ile ilgili bölümlerinden mezun olan ve sonradan eğitim formasyonunu tamamlayan öğretmenlerdir.

Diğer taraftan Mesleki ve Teknik Orta Öğretim Kurumlarının bilişim alanındaki bölümlerine Teknik Eğitim Fakültelerinin bilişim alanlarından mezun olan öğretmenleri atanıyordu. Ancak, Teknik Eğitim Fakülteleri 2009 yılında kapatılınca bilişim alanında eğitim sona erdi. O nedenle Mesleki ve Teknik Ortaöğretim kurumlarındaki bilişim bölümlerine öğretmen atamalarında mühendislik fakültelerine dönüş olmuştur. Teknoloji ve mühendislik fakültelerinin bilişim alanındaki mezunlarından pedagojik formasyonu sonradan tamamlayanlar, diğer koşulları da sağlamaları halinde öğretmen atanabilmektedir.

Bu bildiride ortaokullardaki, liselerdeki ve Mesleki ve Teknik Ortaöğretim Kurumlarındaki bilişim derslerine öğretmen atamalarında ne tür çözümlerin üretilmesi gerektiği konusunda analize dayalı öneriler sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri ve yazılım, pedagojik formasyon, teknik eğitim fakültesi

Teacher Training for Information Technologies and Software Courses taught in Secondary Education

Abstract:

Different methods are used in the appointment of teachers who will teach courses in the field of information technology at secondary schools, at high schools and at vocational and technical secondary education institutions (MTOK). Teacher appointments for the course of Information Technologies and Software taught in the middle schools and high schools are provided in different sources. One of these sources is the teachers of computer and instructional technology education departments of education faculties. Another source is teachers who have graduated from the departments related to computing in different faculties and have completed the training on pedagogical formation afterwards.

On the other hand, teachers of the Technical Education Faculties who were graduated from the computer fields were assigned to the relevant Departments of Vocational and Technical Secondary Education Institutions. However, when the Technical Education Faculties were closed in 2009, the formal training in the field of computer science education was terminated. For this reason, teachers who graduated from computer science, Computer Engineering or computer technologies departments have been appointed to the vocational and technical secondary education institutions as technical teachers when they have completed pedagogical formation after graduation and have met other requirements for appointment.

In this paper, analytical suggestions will be made on the issue of teacher appointment to teach technology related courses at the secondary schools and high schools and vocational and technical secondary education institutions.

Keywords: information technology and software, pedagogical formations, technical education faculty

Ortaokul Düzeyinde Yazılım Geliştirme Öğretiminde Farklı Yazılımların Karşılaştırılması

Hayati Çavuş
hcavus@yyu.edu.tr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Çetin Güler
cetin@yyu.edu.tr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada ortaokul düzeyinde, kamuoyunda kodlama olarak bilinen yazılım geliştirme sürecinde kullanılacak farklı yazılımların öğrenci görüşleri doğrultusunda karşılaştırılması amaçlanmıştır. Yazılım geliştirme yetisine sahip bireylerin yetiştirilmesi konusuna dünyanın değişik/gelişmiş ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de, özellikle son yıllarda ayrı bir önem verilmiştir. Bu konuda yeni bir eğitim programı geliştirilmesi ve yazılım geliştirme sürecinin yeni programda yer alması yönünde girişimlerde bulunulmuştur. Bu nedenle özellikle küçük sayılabilecek yaş gruplarında, yazılım geliştirme eğitime yönelik, özellikle kullanılacak yazılım geliştirme ortamlarına yönelik çalışmalara gereksinim duyulduğu söylenebilir. Çalışmada öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma grubu Van ili merkez İpekyolu ilçesine bağlı bir ortaokulun altıncı sınıflarında okuyan 26 (10 Kadın, 16 Erkek) öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcılara öncelikle bir öntest uygulanmış daha sonra sırasıyla Alice, Scratch ve Kodu ortamlarında yazılım geliştirmeye yönelik bir öğretim süreci uygulanmıştır. Her bir yazılım geliştirme ortamı için ortalama iki haftalık bir süre ayrılmış ve bu süre sonunda da katılımcılara sontest uygulanmıştır. Süreçler sonunda ayrıca katılımcılara kullandıkları yazılım geliştirme ortamlarına ve genel olarak yazılım geliştirmeye yönelik görüşlerini belirtmeleri için, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket soruları yöneltilmiştir. Araştırma bulgularına göre Alice ve Kodu yazılım geliştirme ortamları için öntest-sontest başarı puanları ortalamalarına göre anlamlı bir artış görülmemişken Scratch ortamı için anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bununla beraber katılımcıların yazılım geliştirme ve yazılım geliştirme sürecinde kullanılan ortamlara yönelik görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: yazılım geliştirme, kodlama, ortaokul, görüş

Ortaokul Öğrencileri Yönelik Programlama(Kodlama) Öğretimi İçin Bir Çerçeve

Ali Kürşat Erümit
kerumit@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Dilara Arzugül Aksoy
dilaraarzugulaksoy@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Güven Şahin
guvensahinn@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ayşegül Aksoy
aysegul.aksoy.61@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ali İhsan Benzer
aibenzer@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

21. yy becerileri olarak tanımlanan problem çözme, eleştirel düşünme algoritmik düşünme vb. becerilerin önemi gittikçe artmaktadır. Bu becerilerin küçük yaşlardan itibaren kazanılması bireylerin başta kendi yaşamlarından başlayarak toplum hayatını şekillendirmelerine, daha üretken bireylerin oluşmasına ve beraberinde üreten bir toplumla ekonomiden sanata pek çok alanda gelişmişlik düzeyinin yükselmesine yardımcı olacaktır. Bu durumun bilincinde olan pek çok ülke özellikle son 10 yılda Computational Thinking ana başlığı altında algoritmik düşünme kavramı üzerinde yoğunlaşmıştır. Bir bilgisayar ve programlama kavramı olarak algılanan algoritma oluşturma, aslında günlük hayatın her anında gerçekleştirdiğimiz bir eylemdir. Evden işe ya da okula giderken, yemek yerken, her hangi bir işle uğraşırken ve karar vermemizi gerektiren her anda farkında olmadan problemi anlama, çözüm için strateji oluşturma, stratejiyi uygulama ve değerlendirme basamaklarını gerçekleştiririz.

Programlama öğretiminin nasıl yapılması gerektiği ile ilgili alan yazında farklı yaklaşımlar ve stratejiler yer almaktadır. Ancak temel yaklaşım olarak tümünün, programlamayı bir problem çözme süreci olarak gördüğü ve ilk adımlar olarak problem çözme adımlarında da yer alan problemi anlama, strateji seçimi, uygulama ve değerlendirme işlemlerini önerdiği görülmektedir. Bu durum programlama öğretimi ile problem çözme becerisinin geliştirilebileceğine ilişkin çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir. Bu nedenle çalışmada, programlama öğretiminin olumlu etkilerinin öğrencilere kazandırılabilmesi için “Programlama(kodlama) öğretimi nasıl gerçekleştirilmeli?” sorusundan hareket edilmiştir. Çalışmada ortaokul düzeyindeki programlama eğitimlerinde hangi konuların, hangi adımlar takip edilerek, hangi etkinliklerle verileceğinin belirlenmesi ve bu yolla bir çerçevenin oluşturulması amaçlanmıştır.

Çalışmada öncelikle çeşitli üniversite, kurum ve kuruluşların ortaokul öğrencilerine yönelik düzenledikleri eğitim programlarının incelenmesi ve alanyazın taraması sonucu elde edilen bulguların uzman görüşleri(5 BÖTE alan uzmanı) ile değerlendirilmesi sonucu programlama öğretiminde yer alması gereken konular belirlenmiştir. Sonra bu konuların nasıl öğretilmesi gerektiğine ilişkin yapılan alanyazın taraması sonucu belirlenen öğretim yaklaşımlarının uzman görüşleri (5 BÖTE alan uzmanı ve 10 Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmeni) ile değerlendirilmesi sonucu öğretim adımları belirlenmiştir. Çalışmada bu adımlar bir model olarak açıklanmaktadır. Daha sonraki ise öğretim adımları içerisinde yer alacak etkinlikler belirlenmiştir. Etkinliklerin belirlenmesi ve düzenlenmesinde de yine uzman görüşlerinden (5 BÖTE alan uzmanı ve 10 Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretmeni) istifade edilmiştir. Araştırma sonucunda ortaokul öğrencilerine yönelik düzenlenecek programlama eğitimleri için konular, öğretim adımları ve örnek etkinliklerin yer aldığı bir çerçeve oluşturulmuştur.

Anahtar Sözcükler: programlama (kodlama) öğretimi, algoritmik düşünme, ortaokul

Ortaokul Öğrencileri, Öğretmenleri ve Öğrenci Velilerinin Kodlamaya Yönelik Görüşleri

Pınar Mihci Türker
pınar_mihci@yahoo.com, Aksaray Üniversitesi
Ferhat Kadir Pala
fkpala@gmail.com, Aksaray Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma ile ilkokul 5 ve 6. sınıf öğrencilerinin, öğretmenlerin ve öğrenci velilerinin Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi kapsamına eklenmesi beklenen kodlama konusuna yönelik görüşlerinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada araştırmacılar tarafından oluşturulan anketler kullanılacaktır. Anketler aracılığı ile öğrencilerin kodlamanın yararlarına yönelik görüşleri ve kodlama dersi sonunda kazanabileceği beceriler; öğretmenlerin kodlamanın yararlarına yönelik görüşleri, kendilerini yeterli görme durumları ve içeriğin kazandırılmasında kullanabilecekleri materyaller; velilerin ise kodlamanın ne anlama geldiği ve yararlarına yönelik görüşleri tespit edilmeye çalışılacaktır. Çalışma Aksaray merkezde bulunan ortaokullarda eğitim gören 5 - 6. sınıf öğrencileri, burada çalışan öğretmenler ve öğrenci velileri ile gerçekleştirilecektir. Uygulama sonrasında elde edilen veriler içerik analizi ile incelenecek sonuçlar raporlanacaktır.

Anahtar Sözcükler: bilişim teknolojileri ve yazılım dersi, kodlama öğretimi

Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Kodlama Yazılımı Geliştirilmesi ve Yazılıma Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Ercan Akpınar
ercan.akpinar@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Zafer Erkan
zafererkan35@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Nur Şahin
nursahin2009@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Aslıhan Ürek
aslihanurek@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Yasemin Kahyaoğlu Erdoğmuş
yaseminkahyaoglu@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin gelişmesiyle teknoloji üretebilen insan yetiştirme konusunda küresel olarak adımlar atılmaktadır. Ülkemizde de teknolojiye verilen önem hızla artmakta ve teknoloji desteği eğitim sistemimize entegre edilmektedir. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) ile okullarda etkileşimli tahtalar, tablet bilgisayarlar ile teknoloji entegrasyonu sınıf içi uygulamalarla yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır. Teknoloji üretebilmek için gerekli olan programlama öğretimi, birçok gelişmiş ülkenin okullarında müfredata girdiği gibi ülkemizde de “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” dersi kapsamında, ortaokul düzeyinde yaygınlaşmaya başlamıştır. Programlama ile öğrenciler; sıralama, analitik düşünme, problem çözme, senaryo üretme, hata bulma, algoritma tasarlama gibi becerileri kazanabilmektedir. Öğrencilere programlama öğrenme sürecinde yardımcı olacak farklı platformlarda çeşitli uygulamalar geliştirilmiştir. Fakat ülkemizde donanım altyapısı sağlanmasına rağmen cihazlarda kullanılacak e-içeriklerin sayısı sınırlı kalmaktadır. Geliştirilmiş olan içerikler incelendiğinde içeriklerin genel olarak statik bir yapıda olduğu söylenebilir. Bundan dolayı öğrencilerin daha fazla aktif rol alabileceği, öğrenci özellikleri de düşünülerek hazırlanacak olan kodlama yazılımlarının geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın amacı kodlama öğretimine yönelik eğitsel yazılım geliştirilmesi ve yazılıma yönelik öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu İzmir ilinde Buca ilçesinde yer alan bir ortaokuldaki 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrenciler bilgisayar ortamında sisteme kayıt olup geliştirilen yazılımı kullanmışlardır. Yazılımın uygulama aşamasından sonra, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formuyla öğrencilerin görüşleri toplanmıştır. Öğrencilerin kodlama yazılımının kullanılmasına yönelik görüşleri incelendiğinde yazılımın ilgi çekici, anlaşılır, öğrenmeye yardımcı olma, derslerde kullanma gibi konularda fayda sağlayacağı sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmanın sonuçlarının gelecekte geliştirilecek olan kodlama yazılımı geliştirilmesi çalışmalarına ışık tutması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: kodlama, eğitsel yazılım, ortaokul öğrencileri

Ortaokul Öğrencilerinin Blog Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Fatma Gizem Karaoğlan Yılmaz
gkaraoglanyilmaz@gmail.com, Bartın Üniversitesi
Ahmet Emre Kılıç
ahmetemre13@gmail.com, Bartın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Web 2.0 araçlarının eğitim-öğretim uygulamalarında kullanılmasıyla öğrenciler daha katılımcı, daha üretken ve daha paylaşımcı olabilmektedir. Bu özellikleri sayesinde kullanımı yaygınlaşan bu araçlardan birisi de bloglardır. Bloglar işbirlikli çalışmalarda, tartışma becerilerini geliştirmede ve yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmede kullanımı tercih edilen araçlardandır. Bu çalışma 6. sınıf ortaokul öğrencilerinin blog kullanımına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma Bartın ilinde bir ortaokulda öğrenim görmekte olan 54 erkek ve 57 kız öğrenciden oluşan toplamda 111 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında öğrencilere öncelikle blog hakkında bilgi verilmiş olup, blogu nasıl kullanacakları anlatılmıştır. Daha sonra 6 haftalık süre boyunca blog uygulaması yaptırılmıştır. Blog kullanımına yönelik öğrencilerin görüşlerini belirlemek amacıyla, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre katılımcıların %88.3'ü yeni bir blog açabilirken, %80.2'si yayın yapabildiklerini söylemiştir. Bloga yazı yazmaktan keyif alan öğrencilerin oranı %66.6 ve eğlenceli bulan öğrencilerin oranı %64.8'dir. Öğrencilerin %81.1'inin bloga yazı eklemeyen önce araştırma yaptığı, %73.8'inin bloglar sayesinde daha kolay öğrendiği görülmüştür. Katılımcıların %72'si yorum yapabilme yeteneğinin geliştiğini, %50.4'ü artık kendini daha iyi ifade edebildiğini belirtmiştir. Öğrencilerin %73.8'i birbirlerinden bir şeyler öğrenebileceklerini, %44.1'i ise blogların arkadaşlık ilişkilerini geliştirdiğini ifade etmiştir. Genel olarak öğrencilerin blog kullanımı konusunda zorlanmadıkları belirtilmiştir. Blogların öğrencileri derse karşı güdülediği, öğrencilerin öğrenmelerini desteklediği, yorum yapma ve kendini ifade etme gibi konularda desteklediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin bloglar sayesinde araştırma yapmaya yöneldiği belirlenmiştir. Aynı zamanda blogların akran öğrenmesini desteklediği de görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: blog kullanımı, öğrenci görüşleri, ortaokul öğrencileri

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Yerli Olma Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Lale Toraman
laletoraman.t@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ertuğrul Usta
ertugrulusta@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenci özelliklerinin bilinmesi derslerin planlanmasında, öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik sınıf ortamı tasarlanmasında ve ortama uygun yöntem ve araç gereç seçilmesinde önemli ve gereklidir. Bu nedenle öğrencilerin dijital yerli özelliklerinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin dijital yerli olma durumları ve ortaokul öğrencilerinin dijital yerli özelliklerinin cinsiyete, sınıf düzeyine, anne çalışma durumuna, anne ve baba eğitim durumuna, ailenin sosyo-ekonomik düzeyine, bilgisayar ve akıllı telefona sahip olma durumlarına ve sürelerine, e-posta hesabına sahip olma durumlarına, günlük internet kullanım sürelerine ve teknoloji kullanım düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışma 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Ereğli’de öğrenim görmekte olan 571 ortaokul öğrencisine uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Şahin (2010) tarafından geliştirilen “Yeni Binyılın Öğrencisi Anketi” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Anket 38 maddeden oluşan beşli likert tipli bir ankettir. Ankette yer alan derecelendirme ifadeleri “Çok Uygun”, “Uygun”, “Kararsızım”, “Uygun Değil” ve “Hiç Uygun Değil” şeklindedir. Anketin güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach’s Alpha değeri .826 bulunmuştur. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 21 programı, betimsel istatistikler ve verilerin normallik testleri sonucunda normal dağılımı ve örneklem sayısının yeterli olması sebebiyle parametrik testler (Independent-Samples T Test, One Way ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin büyük çoğunluğunun (% 78) dijital yerli olma özelliklerine sahip oldukları, ortaokul öğrencilerin dijital yerli özelliklerinin sınıf düzeyine ve annelerin çalışma durumuna göre değişmediği, ancak cinsiyete, anne ve baba eğitim durumlarına, gelir düzeyine, bilgisayar, akıllı telefon ve e-posta hesabı sahipliğine, bilgisayar ve akıllı telefona sahip olma süresine, günlük internet kullanım süresine ve teknoloji kullanma düzeylerine göre değiştiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: dijital yerli, ortaokul öğrencileri, bilişim teknolojileri

Ortaokul Öğrencilerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Görüşleri

Mustafa Sırakaya
mustafa.sirakaya@ahievran.edu.tr, Ahi Evran Üniversitesi
Didem Alsancak Sırakaya
alsancakdidem@gmail.com, Ahi Evran Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Gelişen teknoloji hayatın her alanında etkisini göstermekte ve bireylerden beklenen nitelikleri de sürekli olarak değiştirmektedir. Günümüz öğrencilerinden beklenen nitelikler arasında, yaratıcı düşünebilme, problem çözebilme, eleştirel düşünebilme, işbirlikli çalışabilme ve tüketen değil üreten birey olma gibi özellikler yer almaktadır. Bu niteliklerin öğrencilere kazandırılabilmesi adına farklı yöntemlere başvurulmaktadır. Son yıllarda adı geçen niteliklerin öğrencilere kazandırılması adına başvurulan yöntemlerden biri de kodlama eğitimidir. Bu doğrultuda birçok ülkenin kodlama eğitimini erken yaşlardan itibaren müfredata dâhil ettiği görülmektedir. Ülkemizde de bu hedef doğrultusunda öğrencilere kodlama eğitimi verilmeye başlanmıştır. Kodlama eğitiminin başarılı olmasında, öğrencilerin kodlama eğitimi hakkındaki görüşlerinin bilinmesi önemli rol oynayacaktır. Bu çalışma ile ortaokul öğrencilerinin kodlama eğitimi hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda ortaokul öğrencilerine Code.org ve Scratch ortamları kullanılarak kodlama eğitimi verilmiştir. 8 hafta süren kodlama eğitimi 21 ortaokul öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonunda öğrencilerin kodlama eğitimi hakkında görüşlerini belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Ayrıca gönüllü öğrencilerle odak grup görüşmesi yapılarak, daha derinlemesine veri toplanmaya çalışılmıştır.

Araştırma sonucunda, öğrencilerin kodlama eğitimi almış olmaktan memnun oldukları anlaşılmıştır. Öğrencilerin kodlama eğitimini ilginç ve eğlenceli olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca kodlama eğitiminin yaratıcılık, problem çözme ve mantıklı düşünme üzerinde olumlu katkı sağladığını düşündükleri görülmüştür. Öğrencilerin kodlama konusunda kendilerini geliştirmek istedikleri ve okulda da benzer eğitimler almak istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: kodlama eğitimi, görüş

Ortaokul Öğrencilerinin Kodlama Eğitimine Yönelik Taleplerinin Veli ve Öğrenci Bağlamında İncelenmesi

A. Mevhibe Coşar
mcosar@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sakine Öngöz
sakineongoz@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Yasemin Karal
yaseminkaral@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Dilara Arzugül Aksoy
d.a_aksoy@hotmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Gülşen Özçamkan Ayaz
gozcamkan@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yeni öğretim yaklaşımları ile beraber kodlama eğitimi son yıllarda popüler olmaya başlamıştır. Bu konuda ülkemiz çapında yürütülen birçok proje mevcuttur. Kodlayap, Trabzon Valiliği koordinatörlüğünde Karadeniz Teknik Üniversitesi ile Trabzon İl Milli Eğitim Müdürlüğü arasındaki işbirliği ile bu kapsamda yürütülmeye başlanan bir projedir. Ortaokul öğrencilerinin bilgi işlemsel düşünme becerilerinin geliştirilmesine yönelik yapılandırılan projenin ilk ve en önemli adımı hiç kuşkusuz bu alanda ilgili ve yetenekli öğrencilerin tespit edilmesidir. Bu doğrultuda çeşitli veri kaynaklarından toplanan verilerin birleştirilmesi ile en nitelikli sonuca erişmek hedeflenmiştir. Anket, öğretmen öneri formları, veli ve öğrenci başvuru formları kullanılan ver toplama araçlarından bazılarıdır. Bu çalışma, Kodlayap projesi örnekleminin belirlenmesi sürecinde veli ve öğrenci formlarından elde edilen verilerin analizlerini içermektedir. Veli ve öğrencilerin bilgisayar bilimi ve kodlama eğitimine yönelik taleplerinin gerekçelerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Nitel desende gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubunu Kodlayap Projesi kapsamında Trabzon'da kurulan Bilgisayar Bilimleri Merkezi'ne başvuru yapan öğrencilerin velileri oluşturmaktadır. Veriler, çevrimiçi yolla projeye başvuruda bulunan velilerin, açık uçlu bir soruya verdikleri cevaplar ile elde edilmiştir. 2017-2018 eğitim öğretim yılında ortaokula devam edecek olan 198 öğrencinin başvuru formlarının geçerli olduğu süreçte 195 veli konuyla ilgili görüş bildirmiştir. Toplanan veriler içerik analizine tabi tutulmuş, tema ve kodlar çıkarılmıştır. Elde edilen veriler, veli ve öğrencilerin başvuru gerekçelerinin ilgi ve merak üzerinde yoğunlaştığını göstermektedir. Veliler, öğrencilerinin bilişim teknolojileri alanına ilgili ve meraklı olduğunu ve bu projede bulunması gerektiğini düşünmektedirler. Öğrencilerin de kendileri ile ilgili görüşleri velilerle paralellik göstermektedir. Bilişim teknolojileri alanının gelecek vadetmesi ve bu alanda geliştirilme isteği veliler arasında ikinci sırada talep sebebi olarak sıralanırken öğrenciler, kendini geliştirme ve yeni şeyler öğrenme isteğini önemli bir gerekçe olarak belirtmişlerdir. Bunun yanında sosyalleşme de veli ve öğrenciler için önemli bir gerekçe olarak başvuru formlarında sıkça ifade edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: ortaokul öğrencileri, kodlama eğitimi, veli görüşleri

Ortaokul Öğrencilerinin Oynadıkları Çevrimiçi Oyunlarla İlgili Aile Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi

Arzu Deveci Topal
adeveci@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi
Aynur Kolburan Geçer
akolburan@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi
Büşra Diktaş
120915014@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi
Sibel Güler Aran
120915054@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi
Tansu Güler
120915022@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi
Halil İbrahim Boran
120915031@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi
Eda Uzunlar
120915044@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çocukların çevrimiçi oyun bağımlılığının gelişimini önlemede, oynanan çevrimiçi oyun aracılığıyla iletişim kurdukları yabancılara karşı korumada, oyunlarla birlikte ortaya çıkan tehlikeler konusunda uyarmada aileler büyük sorumluluklar düşmektedir. Ailelerin bu konuda farkındalıklarını incelemek ve alınabilecek önlemler konusunda onlara yol göstermek önemlidir. Bu araştırmada özellikle bu sorun üzerinde durulmuş, ailelerin çocuklarının oynadıkları çevrimiçi oyunlarla ilgili farkındalıklarını belirlemek istenmiştir.

Bu çalışmada anket ile tarama çalışması yapılmış, çalışmaya katılanlar “oranlı küme örnekleme” yöntemi ile belirlenmiş ve Kocaeli’ndeki farklı okullardaki 5.6.7.8. sınıf ortaokul öğrencilerinin ailelerinden 101 aile katılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler “Çocukların Oynadıkları Çevrimiçi Oyunlarla İlgili Ailelerin Farkındalık Düzeyi Anketi” ile elde edilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre büyük bir çoğunlukla çocukların çevrim içi oyun oynadığı, daha çok erkek çocukların oyun oynadığı, kızların daha çok yarış ve strateji oyunlarını erkeklerin ise daha çok spor ve yarış oyunlarını tercih ettikleri, ailelerin oyun süresine kısıtlama getirdikleri, annelerin babalara göre çocuklarını oyun türü ve süresi hakkında daha çok sınırladıkları ve oyunun içeriğini daha çok kontrol ettikleri ve anne ve babaların eğitim düzeyi yükseldikçe daha çok sınırlama getirdikleri ve kontrol ettikleri belirlenmiştir.

Aileler bilgisayar oyunlarının çocuklarının sağlığına zarar verdiğini, bağımlılık yaptığını, çocukların boşa zaman geçirmesine neden olduğunu, oyun oynamanın çocuğun ders çalışmasının önüne geçmediğini, bu oyunların çocukta şiddet yanlısı davranışlara yol açmadığını, ailelerin büyük bir kısmının çocuklarını sosyal aktivitelere yönlendirdikleri ve bu oyunların bir sosyal aktivitenin önüne geçmediğini belirtmiştir. Ayrıca ailelerin büyük bir kısmının çocuklarını bu oyunlar hakkında bilgilendirdiği buna rağmen az sayıda ailenin koruma programları kullandığı belirlenmiştir.

Ailelerin eğitim düzeyi yükseldikçe çevrim içi oyunlarla ilgili daha duyarlı oldukları görülmektedir. Ailelerin oyun türü ve süresi hakkında sınırlamaların yanında çocuklarını bu oyunlar hakkında bilinçlendirmeleri gereklidir. Ayrıca, çocukları bilgisayar oyunu oynamanın dışında farklı etkinlere yönlendirmeleri ve onlarla zaman geçirmeleri çocuklarının sağlıklı gelişimine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi oyun, aile farkındalık düzeyi, ortaokul öğrencileri

Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorba Olma Durumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Lale Toraman
laletoraman.t@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ertuğrul Usta
ertugrulusta@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmada, ortaokul öğrencilerinin siber zorba olma durumları ve ortaokul öğrencilerinin siber zorba olma durumlarının cinsiyete, sınıf düzeyine, anne çalışma durumuna, anne ve baba eğitim durumuna, ailenin sosyo-ekonomik düzeyine, bilgisayar ve akıllı telefona sahip olma durumlarına ve sürelerine, e-posta hesabına sahip olma durumlarına, günlük internet kullanım sürelerine ve teknoloji kullanım düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışma 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Ereğli’de öğrenim görmekte olan 350 ortaokul öğrencisine uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Arıca, Kınay ve Tanrikulu (2012) tarafından geliştirilen “Siber Zorbalık Ölçeği” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Ölçek 24 maddeden oluşan dörtlü skala üzerinden yanıtlanan bir ölçektir. Ölçekte yer alan derecelendirme ifadeleri “Hiçbir Zaman”, “Bazen”, “Çoğu Zaman” ve “Her Zaman” şeklindedir. Ölçeğin güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach’s Alpha katsayısı .95 ve test-tekrar test katsayısı .70 bulunmuştur. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics 21 programı, betimsel istatistikler ve verilerin normallik testleri sonucunda normal dağılım göstermemesi sebebiyle nonparametrik testler (Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis H) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin siber zorbalık düzeylerinin annelerin çalışma durumuna ve anne ve baba eğitim durumlarına göre değişmediği, ancak cinsiyete, sınıf düzeyine, gelir düzeyine, bilgisayar, akıllı telefon ve e-posta hesabı sahipliğine, bilgisayar ve akıllı telefona sahip olma süresine, günlük internet kullanım süresine ve teknoloji kullanma düzeylerine göre değiştiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: siber zorbalık, ortaokul öğrencileri, bilişim teknolojileri

Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Mühendislik Kavramına Yönelik Öz Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi

Nihan Arslan Namlı
nihanarslannamli@egitim.cu.edu.tr, Çukurova Üniversitesi
Ozan Şenkal
osenkal@cu.edu.tr, Çukurova Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Güvenlik sistemlerinin en zayıf halkası da insanlar olarak kabul edilmektedir. Bu durum bireylerin eğitim programlarına dahil edilerek gelişmelerini sağlamayı gerektirir. Bu programlar bilgi güvenliği, veri güvenliği ve sosyal mühendislik üzerine farkındalık eğitimleri olmalıdır. Güvenlik sistemlerinin artmış olması verilerin güvenliğini artırmamıştır. Güvenlik yöntemleri arttıkça sistemlere yapılan ataklar da doğru orantılı bir şekilde artmaya devam etmiştir. Bu durum da çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinin sosyal mühendislik öz farkındalık düzeylerinin belirlenmesi bu konuyla ilgili eğitim ve bilgilendirme amaçlıdır. Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel model çalışılmıştır. Çalışma 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Adana'da bir devlet okulunda bulunan 68 öğrenciyle yapılmıştır. Katılımcılara ön bilgi düzeylerini görmek için, önce bir ön test yapılmış ardından sosyal mühendislik kavramı farkındalık eğitimine tabi tutulmuşlardır. Araştırma verilerini, öğrencilerin akademik başarı testindeki ön test ve son test puanları oluşturmuştur. Verilerin analizi için frekans yüzde, bağımsız gruplar T-testi ve ortalama puanları SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda sosyal mühendislik ön test başarısının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemesine rağmen sosyal mühendislik son test başarısının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu konuda kız öğrencilerin, erkek öğrencilerden daha başarılı olduğu görülmektedir.

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

Anahtar Sözcükler: bilgi güvenliği, sosyal mühendislik, öz farkındalık düzeyi

Ortaokul Öğrencilerinin Web Destekli Öğretime İlişkin Öz-Yeterliklerini Belirlenmesi

Esra Açıkgül Fırat
eacikgul@adiyaman.edu.tr, Adıyaman Üniversitesi
Alaattin Bahşi
alaattinbahsi@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin web destekli öğretime ilişkin öz-yeterliklerini belirlemek için bir ölçek geliştirmektir. Bu amaçla hazırlanan madde havuzu kapsam geçerliği için uzman görüşlerine sunulmuş ve dönütler doğrultusunda 46 ifadeden oluşan taslak ölçek oluşturulmuştur. Taslak ölçek, Adıyaman ili merkez ilçesinde 5 farklı ortaokulda öğrenim gören 6, 7 ve 8. sınıf düzeyinde toplam 377 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulamada öğrencilerden, her bir madde için kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini 1 ile 10 arasında bir değerle ifade etmeleri istenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla elde edilen verilere açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Öncelikle verilerin faktör analizine uygun olup olmadığı sınanmıştır. Bu amaçla hesaplanan KMO değeri 0.913 ve Bartlett testinin de anlamlı olmasından dolayı verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlenmiştir. Faktör analizi sonucunda, faktör yükü 0.40'ın altında olan ve birden çok faktörde yer alan maddeler çıkarılarak dört faktör ve 22 maddeden oluşan nihai ölçek elde edilmiştir. Bir sonraki aşamada 4 faktörlü modelin uyumunu belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve uyum indeks değerleri elde edilmiştir ($\chi^2/df=1.47$; RMSEA=0.036; SRMR=0.045; RMR=0.042; CFI=0.99; GFI=0,94; AGFI= 0,092). Elde edilen bu değerler doğrultusunda ölçeğin dört faktörlü yapısının model uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı ise ölçek toplamı için .89 ve alt boyutlar için sırasıyla .85, .76, .77, .74 olarak bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda geliştirilen ölçeğin, ortaokul öğrencilerinin web destekli öğretime ilişkin öz-yeterliklerini belirlemek amacıyla kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: web destekli öğretim, ortaokul öğrencileri, ölçek geliştirme

Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Muhalefet Davranışlarına İlişkin Görüşleri: İzmir İli Buca Merkez İlçesi Örneği

Tijen Akada
akada_2000@yahoo.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kadir Beycioğlu
beycioglu@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırma, İzmir ili Buca merkez ilçesindeki kamu ortaokullarında görevli öğretmenlerin örgütsel muhalefet davranışlarına ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Öğretmenlerin okul müdürlerine gösterdikleri muhalif davranışlarına ilişkin görüşleri cinsiyet, sendika üyesi olup olmadıkları, eğitim düzeyleri ve sosyal medyayı kullanıp kullanmadıkları açılarından incelenmiştir. 347 öğretmenden toplanan verilerle gerçekleştirilen çalışmada, öğretmenlerin gösterdiklerini bildirdikleri muhalefet davranışlarının ortalaması “ara sıra”, okul müdürlerine gösterdikleri açık/yukarıya muhalefet davranışları da “çoğunlukla” düzeyindedir. Katılımcıların örtük/yatay muhalefet ve haber/bilgi uçurma davranışlarının ortalaması da “ara sıra” düzeyinde bulunmaktadır. Öğretmenlerin cinsiyeti onların yukarıya muhalefet, örtük muhalefet ve haber uçurma davranış biçimlerinde anlamlı bir farklılık yaratmamaktadır. Öğretmenlerin sendika üyeliği onların yukarıya muhalefet ve örtük muhalefet davranışlarında anlamlı bir fark yaratmamakla birlikte, haber uçurma davranışlarında anlamlı bir farklılık yaratmaktadır. Öğretmenlerin eğitim düzeyleri onların yukarıya muhalefet ve haber uçurma davranış biçimlerinde anlamlı bir fark yaratmamakta ancak onların örtük muhalefet davranışlarında anlamlı bir fark yaratmaktadır. Öğretmenlerin sosyal medya kullanmaları ise onların yukarıya muhalefet, örtük muhalefet ve haber uçurma davranış biçimlerinde anlamlı bir fark yaratmamakta, sosyal medya kullanan ve kullanmayan öğretmenlerin benzer muhalefet davranışları sergilediği görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: örgütsel muhalefet, öğretmen muhalefeti, ortaokul, pedagojik açıdan muhalefet, siber muhalefet

Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin İnternette Yönelik Eleştirel Okuryazarlık Düzeyleri

Zülkif Eser Sabırlı
z.esersabirli@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ahmet Naci Çoklar
ahmetcoklar@hotmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İnternet temel bilgi ve iletişim kaynağı olarak günümüzün önemli bir teknolojisidir. Özellikle cep telefonları ile daha da erişilebilir hale gelen internetin bilinçli kullanılması, eleştirel internet okuryazarlığını önemli hale getirmektedir. Bu açıdan özellikle günümüz öğrencilerinin bilinçli internet kullanıcıları olmaları istenilmektedir. Bu araştırmada lise ve ortaokul öğrencilerinin internete yönelik eleştirel okuryazarlık düzeyleri araştırılmıştır. Bu amaçla 2016-2017 eğitim öğretim yılında Ağrı, Bayburt ve Iğdır illerinde öğrenim gören 232 öğrenciden veri toplanmıştır. Bu amaçla Dal ve Aktay (2015) tarafından geliştirilen ölçme aracı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin orta düzey bir internete yönelik eleştirel okuryazarlık düzeyine sahip oldukları, cinsiyet ve kurum (ortaokul ve lise) türüne göre okuryazarlıklarının farklılaşmadığı, sosyal ağ kullananların ise kullanmayanlara göre okuryazarlıklarının daha yüksek olduğu, günlük internet kullanım süresi ile okuryazarlık arasında ilişki bulunmazken, akademik özyeterlikle internete yönelik eleştirel okuryazarlık arasında zayıf ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: internet kullanımı, lise ve ortaokul öğrencileri, eleştirel okuryazarlık, okuryazarlık

Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ali Oluk
alioluk85@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Feda Öner
fedaoner@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Recep Çakır
recepçakır@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüz öğrencilerinden beklenen birçok yeterlilik olmakla birlikte bunlardan biride problem çözme becerisi olduğu bilinmektedir. Problem çözme problemler karşısında yeni çözüm yolları aramak ve en doğru yolu bulmak olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada 4, 6, 8, 10 ve 12. sınıf öğrencilerinin problem çözme becerilerinin cinsiyet, sınıf ve bilgisayar kullanım süresi değişkenlerine göre incelenmesi hedeflenmektedir. Çalışma ilişkisel tarama modelinde tasarlanmış olup çalışmaya 532 kız 538 erkek öğrenci olmak üzere toplam 1070 öğrenci katılmıştır. Araştırmada 4,6 ve 8. sınıf öğrencilerine çocuklar için problem çözme envanteri kullanılmıştır. Üç faktör 24 maddeden oluşan 5li Likert tipteki ölçeğin yapılan analizler sonucunda Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.80 olarak hesaplanmıştır. 10 ve 12. sınıf öğrencileri için kullanılan problem çözme envanteri ise 6'lı Likert tipte 3 faktör 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach – Alfa katsayısı 0,828 olarak bulunmuştur. Analiz sonucunda kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek seviyede problem çözme becerisine sahip oldukları görülmektedir. Öğrencilerin sınıf ve bilgisayar kullanım sürelerine göre problem çözme becerilerinde değişimi incelemek için elde envanterlerle edilen verilere ANOVA testi uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin bilgisayar kullanım süreleri arttıkça problem çözme becerilerinde bir gerileme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum öğrencilerin bilgisayar kullanım alışkanlıkları ile açıklanabilir. Sınıf seviyelerine göre değişim incelendiğinde ise ilköğretim öğrencilerinin lise öğrencilerine göre daha yüksek seviyede problem çözme becerisi puanına sahip oldukları görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: problem çözme, ilişkisel tarama, bilgisayar kullanım süresi

Otizmli Bireylerin Zeka Türlerine Göre Çevresiyle Uyumuna ve Bilişsel Gelişimlerine Yardımcı Mobil Araç: Otomobil

Vasif Nabiyev
vasif@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ali Kürşat Erümit
kerumit@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Büşra Özdemir
busra_ozdemir@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Volkan Akkaya
volkan_akkaya@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Otizm, bir hastalık olmadığı gibi belirli bir tedavisi de yoktur. Otizmli bireylerin hayatlarını idame ettirmeleri ve topluma kazandırılmaları için zorlu bir eğitim evresinden geçmeleri gerekmektedir. Ancak her otizmli bireyin farklı nitelikler taşıması ve farklı zeka türlerine sahip olması dolayısıyla ortak bir eğitim sistemi uygulanamamaktadır. Bunun yerine daha çok, kişiye özel planlar ve dersler yapılmaktadır. Her otizmli birey, kendine özgü nitelikler taşıdığından dolayı çoğu ortak uygulanan eğitime karşı ilgisiz kalmakta ve eğitim süreci aksamaktadır. Bunun önüne geçmek ve eğitimde başarıyı arttırmak için öncelikle bireyin hangi zeka türüne yakın olduğunun belirlenmesi ve o yönde eğitim verilmesi gerekmektedir.

Çalışmada otizmli bireylerin hem zeka türlerinin (yönelimlerinin) belirlenerek bilişsel gelişimlerine hem de çevresi ile uyum sağlamasına yardımcı olmak amacıyla görsel arayüze sahip mobil bir uygulama geliştirilmiştir. Mobil uygulamaya Otomobil(Otizmli bireyler için Mobil Bilişsel araç) adı verilmiştir. Otomobil temel olarak 3 bölümden oluşmaktadır. "Gündelik" bölümü, bireyin çevresiyle iletişimini kolaylaştırmak amacıyla tasarlanmış olup alışma evresinden sonra amacına uygun bir şekilde kullanılabilir. Uygulamadaki "Eğitim" bölümü, bireyin yakın çevresinde yer alan öğelerin tanıtılması için tasarlanmıştır. Bu öğelere harfler, sayılar, renkler ve geometrik şekiller de dahildir. Bunların dışında bireyin yakın çevresinde görebileceği çeşitli nesnelere (evlerde, okullarda vs.), hayvanlar ve meyve-sebzeler tanıtılmıştır. Bu bölüme ek olarak piyano tuşlarıyla müzik çalınabilecek "Müzikler" kısmı eklenmiştir. Son olarak "Oyunlar" bölümünde harfler, sayılar, renkler ve nesnelere/kavramlar konu başlıkları altında oyunlar tasarlanmıştır.

Çalışmada otizmli kişinin zeka türünün belirlenmesi, sistem içerisinde davranışlarının otomatik olarak izlenmesiyle sağlanmaktadır. Bu amaçla uygulama içerisinde farklı zeka türlerine hitap edecek oyunlar tanımlanmıştır. Kişi bu oyunlarla oynadıkça geçen süre ve puanlar hesaplanmaktadır. Arka planda yürütülen bu işlemler veritabanına kaydedilir. Alınan puanlara bağlı olarak oyunlar farklı evrelere taşınmakta ve zorluk düzeyi artmaktadır. Türleri birbirinden farklı olan bu oyunlar, kişinin motor becerilerini geliştirmek amacıyla "Eşleştirme" (sürükle-bırak); iletişimi kolaylaştırmak ve algılamayı geliştirmek amacıyla "Bilme" (sesli soru) şeklindedir.

Bu oyunlarda geçirilen süre ve alınan puanlar veritabanında saklanarak kişi hakkında bir gözlemleme raporu oluşturulmasına olanak vermektedir. Bu raporlar doğrultusunda kişinin zeka türü/yönelimi saptanabilir ve okul eğitimi bu yönelim üzerinden verilebilir.

Anahtar Sözcükler: otizm, oyunla öğretim, zeka türleri, mobil uygulama

Oyun, Oyun Tabanlı Öğrenme ve Oyunlaştırma

Melih Engin
melihengin@uludag.edu.tr, Uludağ Üniversitesi
Fatih Demirci
fatihdemirci@yahoo.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Ahmet Arslan
aarslan@marmara.edu.tr, Marmara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Oyunun sadece eğlenceli vakit geçirmeyi sağlayan bir faaliyet değil aynı zamanda yetenek ve zekâ geliştiren ve her çocuğun yaşantısında yeri olan bir kavram olduğu söylenebilir. Günümüz koşullarında dijital yerliler, net vatandaşları ve dijital nesil gibi farklı adlarla ifade edilen neslin oyun ihtiyaçları da farklılaştığı ve bu neslin hayatında dijital oyunların yerinin farklı olduğu söylenebilir. Aynı zamanda bu oyunların yaygınlaşmasıyla birlikte yetişkinlerinde dijital oyunlar oynadığı gözlenen bir durumdur. Bu durum eğitimcilerin dikkatini çekmiş ve oyunların gücünü eğitsel faaliyetlerde kullanmak adına farklı çalışmalar yürütülmüştür. Alanyazın incelendiğinde, oyun tabanlı öğrenme ve oyunlaştırma konularının oyunların eğitimde kullanılması ile ilgili önemli başlıklar olduğu ancak bu iki konunun zaman zaman karıştırıldığı görülmektedir. Bu çalışmanın amacı alan yazın taraması ile oyun tabanlı öğrenme ve oyunlaştırma alanında yapılan çalışmaların incelenmesi ve bir durum tespiti yapılmasıdır. Bu doğrultuda yürütülen çalışma sonucunda, oyun tabanlı öğrenme kavramının uzun yıllardır üzerinde çalışılan ve doğru yöntem ve teknikler kullanıldığında öğrenmeyi teşvik edici bir yöntem olarak kullanılabileceğinin alanda yapılan çalışmalar ile kanıtlanmış olduğu söylenebilir. Diğer yandan eğitim alanında oyunlaştırma kullanımı konusunda yapılan araştırmaların oyun tabanlı öğrenme kadar popüler olmadığı görülmektedir. Bu durum oyunlaştırma kavramının yeni ve gelişmekte olan bir kavram olmasına bağlı olarak etkinliklerin tasarlanmasının uzmanlık gerektirmesi ve çeşitli sınırlılıklar içermesiyle açıklanabilir. Alanda yapılacak deneysel çalışmaların bu sınırlılıkların kaldırılmasında yardımcı olacağı aynı zamanda oyunlaştırmanın hem eğitim alanında kavramsal çerçevesinin netleşmesi açısından hem de etkililiğinin daha farklı yönlerden belirlenmesi adına faydalı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: oyun, oyun tabanlı öğretim, oyunlaştırma

Oyunlaştırma ile Değerler Eğitime Olan İlgiyi Arttırma: Bir Eylem Araştırması

Erhan Kutlucan
erhankutlucan@hotmail.com, Amasya Üniversitesi
Recep Çakır
recepçakır@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Büşra Çalışıcı
busracalisici@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Yılmaz Öztürk
ylmztrk@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, öğrencilere değerler eğitimi öğretiminde oyunlaştırma yöntemini ve eğitim bilişim ağı (EBA) sistemini kullanarak öğrencilerin değerler eğitimine ilgilerini arttırmaktır. Bu amaç doğrultusunda eylem araştırması yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılı 2. dönemi içerisinde Tokat ilinin bir ilçe ve lisesindeki Bilişim Teknolojileri bölümü 10. ve 11. sınıflarından 37 öğrenci oluşturmaktadır. Örnekleme oluşturan öğrencilerin 4'ü kız ve 33'ü erkektir. Veri toplamak için nitel ve nicel yöntemler kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır. Değerler eğitimi konularının kazanımlarını ölçmek için Dilmaç (2007) tarafından geliştirilen İnsani değerler ölçeği ile veriler toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanı sıra t testi ve mann whitney u testi uygulanmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda öğrencilere değerler eğitimi konularını öğretmede EBA ve oyunlaştırma unsurlarının kullanılmasının öğrencilerin konulara olan ilgilerini arttırdığı görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin oyunlaştırmanın bundan sonraki yapılacak etkinliklerde de kullanılmasının yararlı olacağını belirtmişlerdir. Bu çalışma değerler eğitiminden sorumluluk ve hoşgörü konuları ele alınarak yapılmıştır ayrıca çalışma örneklemini sadece lise öğrencileri ile sınırlandırılmıştır. Benzer çalışmalar daha fazla değer eğitimi konusu ele alınarak farklı kademelerdeki öğrencilere uygulanabilir.

Anahtar Sözcükler: değerler eğitimi, eğitim bilişim ağı, oyunlaştırma, eylem araştırması

Oyunlaştırmannın Motivasyona Etkisi

Can Meşe
canmese@gmail.com, Bozok Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Oyunların katılım, akademik başarı, motivasyon gibi bazı değişkenler üzerinde olumlu bir etkiye sahip olması ve oyunlar sayesinde zor ve karmaşık görevlerin daha eğlenceli hale gelmesi oyunlara ilişkin odağı arttırmaktadır. Bu odak çerçevesinde oyunların üstün yanlarından yeni bir kavram olan oyunlaştırma ortaya çıkarmıştır. Arama motorlarının raporlarına göre 2010 yılından son yıllara doğru oyunlaştırma kavramına ilişkin ilginin arttığı görülmektedir. Bu oyunlaştırma kavramı, oyunlara ait bileşenlerin ve oyun düşüncesinin oyun dışı bağlamlarda kullanılması olarak ele alınabilir. Bu bağlamda oyunlara ait rozet, liderlik sıralaması, seviye, deneyim puanı, rozet gibi bileşenlerin oyunlaştırma kavramı sayesinde eğitim, sağlık, pazarlama gibi çeşitli bağlamlara uyarlanmaktadır. Ayrıca çeşitli değişkenlerle bu kavrama ilişkin araştırmaların yapıldığı da alanyazında görülmektedir. Bu çalışmalarda oyunlaştırmannın katılım, akademik başarı, motivasyon gibi birçok değişken üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Alanyazındaki bazı görüşlerin ve çalışmaların oyunlaştırmannın motive edici bir değişken olduğunu vurgularken bazı çalışmalar da bu durumun aksini göstermektedir. Ayrıca alanyazındaki birçok çalışmada oyunlaştırmaya ilişkin alanyazın incelemesi yapılmasına rağmen oyunlaştırmannın motivasyon üzerindeki etkisini belirleyen ve alanyazındaki çalışmaların bulgularını bir arada değerlendiren çalışmaya ihtiyacın bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla alanyazındaki bu boşluğa yönelik bu çalışmada oyunlaştırmannın motivasyonu hangi düzeyde etkilediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda oyunlaştırma ve motivasyonu araştırma konusu olarak ele alan alanyazındaki araştırma makaleleri meta analiz açısından incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada meta analiz çalışmasının konunun belirlenmesinden sonraki adım olarak alanyazın taraması yapılmıştır. ISI Web of Science (SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI ve ESCI) veri tabanında dil sınırlaması olmadan “gamification motivation” anahtar kelimeleriyle arama yapılmış ve 2012 -2017 yılları arasında yayınlanan 184 makaleye ulaşılmıştır. Bu makaleler arasından oyunlaştırmannın motivasyon üzerindeki etkisine odaklanan, oyunlaştırmannın yer verildiği grup ile yer verilmediği grubu karşılaştıran ve deneysel desene göre desenlenmiş makalelerin meta analiz çalışması yapılacaktır. Bu çalışmanın bulguları, oyunlaştırmannın motivasyonu hangi düzeyde etkilediğine yönelik alanyazına katkılar sunması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, motivasyon, meta analiz

Oyunlaştırsak Mı Oyunlaştırmamak Mı? Öğretmen, Öğrenci, Veli Ne Diyor?

Yasemin Mert

yasemmert@yandex.com, Bahçeşehir Üniversitesi

Yavuz Samur

yavuz.samur@es.bau.edu.tr, Bahçeşehir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde insanlar oyunlara çok fazla zaman ayırmaktadırlar ve oyunlarla iyi zaman geçirdikleri düşünülmektedir. Bu sebeplerden dolayı bir yapıyı oyun haline getirme fikri ortaya çıkmıştır (Yıldırım ve Demir, 2014). Eğitimde oyunun kullanılması uzun zamandır bilinen ve tercih edilen bir yöntemdir (Ar, 2016). Çünkü oyun evde, sokakta ve fırsat bulunan her ortamda oynanır ve oyun oynanırken düşünme becerileri işe koyulur ve öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak için eğitimde oyun stratejileri kullanılır (Gelen ve Özer, 2009). Bu durumun farkında olan araştırmacılar eğitimde oyunların kullanılması ile ilgili çalışmalar yapmaktadırlar (Samur, 2012). Fakat eğitimde oyunların kullanılmasını zorlaştıran pek çok durum vardır. Bunların başında ekonomi ve oyun tasarlamamın uzun süren bir iş olması gelmektedir. Öğrencilerin öğretim sürecinde yaşadığı temel problemlere bakıldığında zaman motivasyon ve ilgi eksikliği görülmektedir. Bu eksikliğin oyunlaştırma ile giderilebileceği, oyunlaştırmanın hata yapma ve bilgiyi hatalardan öğrenme sürecini etkin kullanmasının öğrenciler üzerinde olumlu etkiler oluşturacağı, öğrencileri oyunlaştırmanın duygusal ve sosyal yönden destekleyeceği öngörülmüştür (Lee & Hammer, 2011).

Bu çalışma kapsamında ise eğitim alanında öğretmenlerin sınıf yönetimine yardımcı olması amacıyla kullanılan bir uygulama olarak belirtilen ClassDojo'nun kullanılması ile öğretmen, öğrenci ve velilerin oyunlaştırma yöntemiyle ve uygulama içerisindeki oyun elementleriyle ilgili görüşlerinin alınmasına yönelik bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Çalışma, öğrencilerin öğrenme ortamlarında oyunlaştırmanın bir yöntem veya materyal olarak kullanılmasının, bir oyunlaştırma aracı olarak bilinen ClassDojo uygulamasının kullanılması üzerinden öğrencilerin, öğretmenlerin oyunlaştırma algıları ve veli görüşleri araştırılmıştır. Bu araştırmanın problemi, "Öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin oyunlaştırma uygulamasına yönelik görüşleri nedir?" olarak belirlenmiş olup bu araştırma problemi doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır;

- 1) Kullanılan oyunlaştırma uygulamasına yönelik öğretmenlerin görüşleri nedir?
- 2) Kullanılan oyunlaştırma uygulamasına yönelik öğrencilerin görüşleri nedir?
- 3) Kullanılan oyunlaştırma uygulamasına yönelik velilerin görüşleri nedir?

Bu araştırma 2015–2016 eğitim öğretim yılı İstanbul ili sınırları içerisinde yer alan özel bir okulda gerçekleştirilmiştir. Araştırma bu kolejdeki öğretmenler, öğrenciler ve bu öğrencilerin velileriyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma nitel yöntem ile yürütülen bir çalışmadır. Nitel araştırma modelinde, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi bilgi toplama yöntemleri kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Bu çalışmada oyunlaştırma yönteminin eğitimde kullanılması ve bu yöntemle ilgili öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri anket ve birebir görüşmeler yoluyla araştırılmıştır. Çalışmada yer alan öğretmenler, öğrenciler ve veliler oyunlaştırma uygulamasını bir dönem boyunca kullanmışlardır. İkinci dönemin başından itibaren uygulamayı kullanmaya başlayan öğrencilerden, velilerden ve öğretmenlerden veriler dönem sonunda toplanılmıştır. Dolayısıyla öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin uygulama ile beş aylık deneyimleri vardır.

Çalışmaya katılan öğrenci grubu. Çalışmanın yapıldığı okulda 1. 7. ve 8. Sınıflar hariç toplam 650 öğrenci bulunmaktadır. Bu çalışma için toplamda 12 öğrenci ile birebir görüşme gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmen grubu. Çalışmanın yapıldığı okulda toplam 87 öğretmen bulunmaktadır ve uygulamayı kullanan 21 öğretmenle çalışma yapılmıştır.

Çalışmaya katılan veli grubu. Çalışmaya katılan velilerin ClassDojo uygulaması kullanım durumuna dikkat edilmiştir. Çalışma sırasında velilere uygulama kullanım durumu sorulmuştur ve uygulama kullanım durumuna hayır cevabını veren veriler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Toplamda 83 veli ankete cevap vererek çalışmaya katılmıştır.

Veri analizi için öncelikle kaydedilen görüşmeler rapor haline getirilmiştir. Ardından veri analizi yapılabilmesi için araştırmacı tarafından tümevarımsal içerik analizi yapılmıştır ve veriler Maxqda veri analiz programı gerçekleştirilmiştir. İçerik analizi oluşturulurken araştırma soruları göz önünde bulundurulmuştur. Açık uçlu anket ve yarı yapılandırılmış görüşme verileri dosyalar halinde düzenlenip kodlamalar oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlamalar sonunda çalışmanın tamamı raporlanmış olup bulgular konferanstaki sunumda paylaşılacaktır.

Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, sınıf yönetimi, görüş, öğretmen, öğrenci, veli

Öz Bakım Becerileri Eğitiminde Bilişim Teknolojileri Kullanımına İlişkin Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri: Kilis İli Örneği

Yunus Şahinkayası
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Hasan Güler
hasanilkanguler@gmail.com, Kilis 7 Aralık Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının çeşitli bilişim teknolojilerine erişimi, kullanım sıklığı, kullanım amaçları ile öz-bakım becerilerini kazandırmada bilişim teknolojilerinin kullanımına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Çalışma genel tarama modelindedir. Çalışmanın evreni 2016-2017 öğretim yılı Bahar döneminde Kilis 7 Aralık Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliği öğrencileri; örnekleme ise çalışmaya gönüllü katılan 86 öğretmen adaydır (75 kadın, 11 erkek). Çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen, kapalı ve açık uçlu sorulardan oluşan anket kullanılmıştır. Ankette bilişim teknolojilerine ilişkin teknoloji sahipliği, teknoloji kullanımı ve amaçları, dijital oyun tercihleri ve oyun tercihlerini etkileyen faktörler üzerinde durulmuştur. Öz bakım becerilerine ilişkin ise öz-bakım becerileri eğitiminde kullanılacak alternatif yöntem ve materyaller, materyal hazırlarken dikkat edilecek hususlar, TV'deki çizgi filmlerin ve ticari dijital oyunların (İnternette indirilen ücretsiz ya da ücretli oyunlar dâhil) çocukların öz-bakım becerileri kazanımlarına etkileri hakkında sorular yer almaktadır. Toplanan veriler frekans, yüzde, çapraz tablo gibi betimsel analiz yöntemleri ile çözümlenmiştir. Sonuçlara göre öğretmen adaylarının neredeyse hepsi akıllı telefona sahiptir (%99). Katılımcıların %23,3'ü dijital oyun oynamayı severken, %54,7'si sevmediğini bildirmiş, %22'si ise bu soruyu yanıtsız bırakmıştır. Sonuçlardaki bir diğer dikkat çekici bulgu da öğretmen adaylarının öz bakım becerileri eğitiminde çizgi film kullanımına daha sıcak bakarken ticari bilgisayar oyunu ya da uygulama kullanımına ise karşı tutum sergilemeleridir. Çizgi filmlerin öz bakım becerileri eğitimini desteklemede kullanımı hakkında katılımcıların %74,4'ü olumlu, %9,3'ü olumsuz düşünürken, %16,3'ü soruyu yanıtsız bırakmıştır. Ticari oyun ya da uygulamalarla çocuklara öz bakım becerileri kazandırılması hakkında ise katılımcıların sadece %20'si olumlu, %64'u olumsuz düşünmekte ve %16'sı soruyu yanıtlamamıştır. Bu çalışma, öz bakım becerileri eğitiminde ve diğer konularda okul öncesi öğrencilere yönelik eğitsel oyun/uygulama geliştirecekler için öğretmen adaylarının bu konuya yaklaşımını ortaya koymasından önemlidir.

Anahtar Sözcükler: öz bakım becerileri, bilişim teknolojileri, dijital oyunlar, çizgi film, okul öncesi öğretmen adayları

Öz Belirleme Kuramı Perspektifinden Okul Dışı Öğrenme Amaçlı Bit Kullanımı

Mehmet Fatih Yiğit
mehmetfatihyigit57@gmail.com, Hakkari Üniversitesi
Şeyma Çağlar Özhan
seymacaglar@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Muhittin Şahin
muhittin.sahin@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Halil Yurdugül
yurdugul@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Son yıllarda eğitimde yaşanan gelişmelerle beraber, öğreticilerin birer rehber görevi üstlendiği bir öğrenme anlayışı benimsenmekte, öğrenenlerin kendi öğrenmelerini gerçekleştirmeleri için daha fazla öğrenme sorumluluğu alması beklenmektedir. Öğrenenlerin kendi öğrenme sorumluluklarını alarak bir öğrenme yaşantısı gerçekleştirmeleri ise özerk öğrenme olarak tanımlanmaktadır. Özerk öğrenmenin, özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) öğretimde kullanılmaya başlanmasıyla birlikte daha önemli hale geldiği vurgulanmaktadır. Çünkü öğrenenlerin BİT'i kullanarak gerçekleştirdiği bireysel öğrenme yaşantılarında, öğrenme özerkliğini gerektiren öğretim sürecini planlama, uygulama ve değerlendirme sorumlulukları öğrenciye aittir. Bu anlamda BİT kullanımı ile gerçekleştirilen öğrenmelerde öğrenen özerkliği büyük öneme sahiptir. Özerk öğrenme, gerektirdikleri itibarıyla yetişkinlerin yerine getirebileceği bir süreç olarak düşünülse de, son yıllarda BİT kullanımının düşmesiyle birlikte özerk öğrenmenin K-12 seviyesinde de teşvik edilmektedir. Öte yandan, öğrenen özerkliğinin içsel motivasyon için de önemli bir faktör olduğunu vurgulanmakta; öz belirleme kuramı (ÖBK) ile içsel motivasyonun bileşenleri tanımlanmaktadır.

Ryan ve Deci tarafından 1970'li yıllarda ortaya atılan ÖBK, bir motivasyon kuramıdır. Bireylerin kendi davranışlarını seçmede, başlatmada ve sürdürmede karar vericilerin yine bireyler olduğu ifade edilmekte; davranışı gerçekleştirmek için gerekli içsel motivasyonun sağlanması gerekliliği vurgulanmaktadır. Bireylerin içsel motivasyonlarının yüksek olması öz belirleme, diğer bir ifadeyle karar ve sorumluluklarını kendi alma derecelerinin yüksek olması anlamına gelmektedir. Kuramda içsel motivasyonun sağlanması için 3 temel psikolojik ihtiyacın (özerklik, yeterlik ve ilgililik) karşılanması gerektiği belirtilmektedir. Bu üç ihtiyacın karşılanması bireyin içsel motivasyonunu artırarak öz belirleme durumuna geçmesini ve bireyin bir davranışı sergilemesi için motive olmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla söz konusu üç temel psikolojik ihtiyacın BİT kullanımı davranışlarını da etkileyeceği öngörülmektedir. Bu amaca yönelik olarak araştırmanın ÖBK'yi temel alarak BİT kullanımında rol oynayan değişkenler ve bu değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyması noktasında alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada öz belirleme kuramı temel alınarak okul dışı öğrenme amaçlı BİT kullanmayı açıklayan faktörleri ve okul dışı öğrenme amaçlı BİT kullanımının genel başarıya etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda hipotetik bir model oluşturulmuştur. Model, PISA 2015 verileri kullanılarak test edilmiştir. Kurulan model ile verinin iyi düzeyde uyum gösterdiği görülmüş, algılanan BİT yeterliğinin, BİT sosyal ilgililiğinin ve algılanan BİT özerkliğinin öğrenme amaçlı BİT kullanım davranışlarını anlamlı derecede yordadığı ve bu davranışlardaki varyansın %82'lik gibi önemli bir bölümünü açıklayabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, öğrenciler öğrenme sürecinde kendilerini özerk hissettiklerinde, öğrenme görevlerini yerine getirecek yeterlikte olduklarını düşündüklerinde ve diğer arkadaş ya da öğretmenlerine kendilerini yakın hissettiklerinde, süreçte kullanılan teknolojiyi benimsemeleri ve teknolojiyi kullanmayı sürdürme istekleri daha güçlü olmaktadır. Çalışmada değişkenlerin aracılık durumları da incelenmiş, özerkliğin okul dışı öğrenme amaçlı BİT kullanımının üzerindeki etkisinde yeterlik ve ilgililiğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Buna ek olarak okul dışı öğrenme amaçlı BİT kullanımının genel başarı üzerinde negatif yönde anlamlı düzeyde bir etkisinin olduğu bulgusuna da ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilgi ve iletişim teknolojileri, BİT, öz belirleme kuramı, PISA

Özel Eğitim Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterlilikleri ile Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin İncelenmesi

Sabiha Yeni

syeni@yildiz.edu.tr, Yıldız Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Özel eğitim öğretmenlerine yönelik TÜBİTAK destekli bir proje kapsamında teknoloji entegrasyonu eğitimi düzenlenmiştir. Eğitimin amacı özel eğitim öğretmenlerini mevcut teknoloji uygulamaları hakkında bilgilendirme ve bu teknolojileri kullanarak müfredattaki konuları, daha etkin ve etkileşimli bir biçimde sunmalarını sağlayacak özgün öğretim materyalleri hazırlama yetkinlikleri kazandırmaktır. Bu çalışma kapsamında, eğitime katılan özel eğitim öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlilikleri ile bireysel yenilikçilik özelliklerinin incelenmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın hedef kitlesini devlet okullarında ve özel eğitim merkezlerinde görev yapan 18 özel eğitim öğretmeni oluşturmaktadır. Eğitimin duyurusu sosyal paylaşım platformlarından özel eğitim ile ilgili gruplarda yapılmış ve gönüllü olan 88 öğretmen eğitime online olarak başvurmuştur. Kontenjan 25 kişi ile sınırlı olduğu için eğitime başvuran öğretmenlerden İstanbul ilinde yaşayanların hepsi (30 kişi) davet edilmiştir, 18 öğretmen eğitimlere katılım göstermiştir. Eğitimler 9 gün süreyle Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar Laboratuvarında yürütülmüştür. Eğitimler teorik ve uygulamalı olarak bilgisayar başında verilmiştir. Özel eğitim öğretmenlerine akademik başarı testi, teknopedagojik eğitim yeterlilikleri ölçeği ve bireysel yenilikçilik ölçeği uygulanmıştır. Akademik başarı testi dışındaki değişkenlerin dağılım normalliği Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile incelenmiştir. Mevcut değişkenlerin normal dağılım göstermediği bulunmuş ($p < .05$) ve bu nedenle non-parametrik testler kullanılmıştır. Teknopedagojik yeterlilik ölçeğine göre öğretmenlerin %27,8'i kendilerini ileri düzeyde yeterliğe sahip olarak nitelerken %61,1'i orta düzey ve %11,1'i düşük düzey olarak nitelenmektedir. Bireysel yenilikçilik ölçeğine göre özel eğitim öğretmenlerinin en çok dahil oldukları kategori "Öncüler" ($f=12$; %66,67) kategorisidir. Bu kategorideki bireylerin en önemli özelliği teknoloji odaklı olmaları, değişime ve yeniliğe istekli ve daha olumlu yaklaşımları, risk almaya ve denemeye istekli olmalarıdır. Teknopedagojik eğitim yeterlilikleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki korelasyona (Spearman's rho) bakıldığında iki değişken arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ($r=0.495$, $p < .05$). Bu durum okullarda öğretmenlerin bireysel yenilikçilik özelliklerinin artırılması için teknopedagojik eğitim yeterliliklerine önem verilmesi gerektiği ile ilgili ipuçları sunmaktadır. Teknopedagojik eğitim yapabilmek için öğretmen yeterlilikleri içinde aranılan özelliklerden birinin yenilikleri takip edip izleyen ve bu yönde kendilerini geliştiren yani yenilikçi bireyler olmaları beklenmektedir. Çalışma, 116B501 no'lu TÜBİTAK projesi olarak desteklenmiştir.

Anahtar Sözcükler: özel eğitim, öğretmen, teknoloji entegrasyonu, teknopedagojik eğitim, bireysel yenilikçilik

Özel Gereksinimli Çocuklar İçin Tasarlanan Gelişim İzleme ve Raporlama Sisteminin Kullanılabilirliği

Tayfun Akın
tayfunakin@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Yasemin Koçak Usluel
kocak@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çocukların gelişimlerinin izlenmesi eğitim sürecinin her zaman önemli bir parçası olmuştur (Wallace, T. vd., 2007). Benzer şekilde erken çocukluk özel eğitiminde de hizmetlerin sağlanabilmesi ve uygun müdahalenin belirlenmesi adına öğrenci gelişimlerini izleme temel bir bileşen haline gelmiştir (Buzhardt vd., 2010; Fuchs ve Fuchs, 2006). Erken çocukluk dönemi, çocuğun fiziksel, zihinsel, dil, ruhsal ve sosyal alanlarda en hızlı gelişim gösterdiği, kişiliğinin şekillendiği, gelecekteki beceri ve yeteneklerinin gelişimini de etkileyen kritik bir dönemdir (Efevbera, McCoy, Wuermli ve Betancourt, 2017). Kısıtlı kaynaklar, yükselen maliyetler ve artan hizmet talebi göz önünde bulundurulduğunda gelişimlerin izlenmesi ve bunlara uygun müdahalenin sunulması konusunda özel eğitim alanında çeşitli yollar arandığı ve etkili-güvenilir sistemlere gereksinim olduğu alanyazında belirtilmektedir (Buzhardt, Walker, Greenwood ve Heitzman-Powell, 2012; Walker, Carta, Greenwood ve Buzhardt, 2008). Bu anlamda teknolojinin çocukların gelişim verilerinin izlenmesi, kaydedilmesi ve raporlanması sürecinde önemli bir kolaylaştırıcı olacağı ileri sürülebilir. Erken çocuklukta özel eğitime ihtiyaç duyan çocukların gelişimlerini takip etmek amacıyla dünyada ve Türkiye’de çeşitli programlar ve değerlendirme araçları bulunmaktadır.

Türkiye’de, erken çocukluk özel eğitim programları incelendiğinde gerek gelişim alanları gerekse isimlendirme konusunda bazı gelişim alanları aynı kalsa da farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Aşağıda beş özel eğitim programı ve bu programlarda yer alan gelişim alanları alfabetik sırada kısaca verilmiştir.

Gelişimsel Destek Programı: Bilişsel gelişimi, İletişim becerileri, Sosyal-duygusal gelişim, Motor gelişimi, Öz bakım becerileri

Küçük adımlar: İletişim becerileri, Büyük kas gelişimi, Küçük kas gelişimi, Alıcı dil gelişimi, Kişisel-toplumsal gelişim,

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 0-36 Ay Çocukları için Eğitim Programı: Motor gelişim, Sosyal-duygusal gelişim, Dil gelişim, Bilişsel gelişim

Portage: Uyarım, Özbakım becerileri, Fiziksel gelişim, Sosyal gelişim, Bilişsel gelişim, Dil gelişimi,

Zihinsel Yetersiz Çocukları Yetiştirme ve Koruma Vakfı Erken Eğitim Programı (ZİÇEV): Bilişsel gelişim, Alıcı dil gelişimi, Küçük kas gelişimi, Büyük kas gelişimi, Özbakım gelişimi, İfade edici dil gelişimi, Sosyal-duygusal gelişim.

Bu çalışma nihai hedefi erken çocukluk özel eğitimine yönelik mobil uyumlu Gelişim İzleme ve Raporlama Sisteminin (GİRAS) tasarlanması ve geliştirilmesi olan bir araştırmanın kullanılabilirlik ile ilgili kısmıdır. Bunun için Zihinsel Yetersiz Çocukları Yetiştirme ve Koruma Vakfı (ZİÇEV) ile çalışılmıştır. ZİÇEV, Türkiye’de 14 farklı il ve şubesi ile 1500’den fazla öğrenciye 200’e yakın öğretmenle hizmet veren bir vakıftır.

Kullanılabilirlik, hedef kitle olan kullanıcıların belirlenmiş ortamda, ilgili araçları kullanarak, verilen görevleri yaparken gösterdiği verimlilik, etkililik ve memnuniyet olarak tanımlanmakta ve test türleri süreç içi ve süreç sonu olarak ikiye ayrılmaktadır (Çağiltay, 2016; Çağiltay, 2011). Süreç içi testler, projenin en başından itibaren başlar ve mümkün olduğunca fazla sayıda yapılarak ortaya çıkacak ürünün sorunlarını en aza indirmeyi hedefleyen testlerdir. Kullanılabilirlik çalışmaları demolar üzerinden yapılabildiği gibi kağıt prototip üzerinden de yapılabilmektedir.

Bu çalışmada GİRAS’ın kağıt prototip kullanılabilirliğini incelemek amaçlanmıştır. Kağıt prototip, kullanıcı merkezli tasarımlarda önemli bir yere sahip olan bir kullanılabilirlik testidir. GİRAS’ın kullanılabilirlik çalışmasında süreç içi testler uygulanmıştır. Bu kapsamda kağıt prototip üzerinde gerçekleştirecek 10 görev hazırlanmıştır. Uygulama öncesinde protoip katılımcılara tanıtılmış ve bu görevleri gerçekleştirirken katılımcının sesli düşünmesi istenmiştir. Uygulama süreci, iki tasarımcı, ZİÇEV kurumunda görev yapmakta olan üç öğretmen, bir yönetici ve bir fizyoterapist olmak üzere toplam yedi kişi ile yürütülmüştür. Veriler, kamera ve ses kaydı ile toplanmıştır. Bulgular 10 görev üzerinden çözümlenerek, her bir görevde yaşanan sorunlar, sıkıntılar ortaya konulmuştur. Bu sorun ve sıkıntılarla ilgili olarak sistemde yapılması gerekli görülen iyileştirmeler belirlenmiştir. Verilerin analizi sonucunda sistemde iki önemli iyileştirilme yapılması gerektiği ortaya çıkmıştır. İlk olarak sistemin genel arama yeri ile öğrenci adı soyadı aratma bölümlerinin karıştırılması sorununa yönelik olarak genel arama butonunun yerinin değiştirilmesi gerektiği belirlenmiştir. İkinci olarak ise genel değerlendirme ile ilk ve kaba değerlendirme bölümlerinin kullanıcılar tarafından karıştırıldığı gözlenmiştir. Bu sorunun çözümüne yönelik olarak ilk ve kaba değerlendirme yerinin genel değerlendirme altından çıkarılıp başka bir alana taşınması gerektiği belirlenmiştir. Bu genel sorunlar dışında yaşanan bazı küçük sorun ve sıkıntılarla ilgili sistemde bir iyileştirmeye gerek olmadığına karar verilmiştir. Bu çalışma sonucunda ortaya çıkan iyileştirme önerileri göz önünde bulundurularak sistem hazırlanmaya başlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: kullanılabilirlik, erken çocukluk özel eğitimi, mobil uyumlu sistem

Özetleme Stratejilerinin Kullanımının Bilişsel Görev Analizi ile İncelenmesi

Esra Telli

esratelli@erzincan.edu.tr, Erzincan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenmenin başarısı, kalıcılığı ve transferi büyük ölçüde bilginin anlamlı olarak kodlanması ile yakından ilişkilidir. Bilginin uzun süreli bellekten geri getirilmesi ile kodlama arasında sıkı bir ilişki vardır ve geri getirmenin temel ilkesi anlamlı kodlamadır. Anlamlı kodlama ile öğrenilecek yeni bilgi ile bireyin önceki bilgileri arasında ilişkiler kurularak, yeni bilgi anlamlı hale getirilmektedir. Bellekte bilgiler arasında ne kadar çok bağ varsa, bir bilgi parçasının diğer bilgi parçalarını da harekete geçirme olasılığı o oranda artmaktadır. Stratejiler aracılığıyla aralarında ilişki kurulan bilgiler bellekte daha kalıcı olmaktadır. Bir bilginin bellekte kalıcılığın deneyim sırasında bilgi hakkında ne düşünüldüğü ile yakın ilişkilidir ve öğrenme sürecinde öğrencilerden beklenen bilgi üzerinde düşünmeleri ve kendi anlamlarını oluşturarak bu anlam dâhilinde bilgiyi kodlamalarıdır. Öğrencilerin öğretim sürecinde başarılı olmaları hem içerikleri hem de bu içerikleri nasıl öğreneceklerini bilmelerinden geçmektedir. Dolayısıyla öğretim süreci boyunca öğrenciler çeşitli stratejileri keşfetmek ve kullanmak zorunda kalmaktadırlar. Anlamlı kodlamayı gerçekleştirirken örgütlenme ve bellek destekleyiciler gibi kodlamayı kolaylaştıran stratejiler uygulanmaktadır. Örgütlenme stratejileri arasında en yaygın olarak kullanılan stratejilerden birisi özetleme stratejisidir. Bu strateji öğrencilerin kavramlar için okumalarını, önemli fikirleri ayırt etmelerini ve bilgiyi kendi cümleleriyle ifade etmelerini sağlamaktadır.

Araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin özetleme stratejilerini nasıl kullandıklarını incelemektir. Bu sayede elde edilen bulguların, özetleme stratejilerinin entegre edileceği bir e-öğrenme ortamının tasarımında kullanılması planlanmaktadır. Araştırma bilişsel görev analizi yöntemi ile yürütülmüştür. Bilişsel görev analizi, gözlemlenebilir görev performanslarının gerçekleşmesinde etkili bilgi, düşünce süreci ve hedef yapılarla ilişkin açıklama ortaya koyan ve planlama, tanımlama ve karar verme gibi önemli bilişsel etkinlikleri içeren görev analizi tekniklerinin bir uzantısıdır. Araştırma grubunu amaçlı örneklem yöntemi kullanılarak seçilen Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim görmekte olan ve "İletişime Giriş" dersini alan altı öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veriler sesli düşünme, görüşme ve doküman analizi tekniklerinden faydalanılarak toplanmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular, öğrencilerin özetleme yaparken çeşitli stratejiler kullandıklarını ortaya koymaktadır. Özellikle metni okurken önemli noktaların altını çizmek, bu altı çizili noktaları özetleri için referans kabul etmek, tanım içeren ifadeleri aynen kullanmak ve metinde verilen ifadeleri kendi yorumlarını katarak yeniden ifade etmek gibi stratejiler, öğrencilerin genel olarak kullandıkları ortak stratejiler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: özetleme stratejileri, anlamlı kodlama

Pedagojik Formasyon Eğitimi Öğrencilerinin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin İncelenmesi

Çelebi Uluyol
celebi@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Sami Şahin
sami@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Son yıllarda ülkemizde öğretmen yetiştirmede yer tutan önemli uygulamalardan bir tanesi pedagojik formasyon eğitim programıdır. Birçok farklı araştırmada pedagojik formasyon eğitim programının sorunlu olduğu ve bir an önce ortadan kaldırılması gerektiği ısrarla vurgulanmasına rağmen, programın uygulanmasına hızlı biçimde devam edilmektedir. Bu araştırmanın amacı, 2016-2017 Bahar döneminde Gazi Üniversitesi'ne kayıt yaptıran pedagojik formasyon öğrencilerinin bilgisayarca düşünme becerilerini ortaya koymaktır. Araştırma verileri Korkmaz, Çakır ve Özden (2017) tarafından geliştirilen, 29 madde ve beş faktörden oluşan bilgisayarca düşünme becerileri ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Ölçekteki her bir madde ve faktörün puanı 1-en olumsuz ile 5-en olumlu arasındadır. Çalışmaya farklı bölümlere kayıt yaptıran 375 pedagojik formasyon eğitim programı öğrencisi katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre çalışmaya katılan pedagojik formasyon eğitim programı öğrencilerinin yaratıcılık puan ortalaması 4,25; algoritmik düşünme puan ortalaması 2,90; işbirliklilik puan ortalaması 3,91; eleştirel düşünme puan ortalaması 3,59 ve problem çözme puan ortalaması ise 2,24 olarak bulunmuştur. Sonuçların algoritmik düşünme ve problem çözüme düşük ortalama puanları göstermesi oldukça düşündürücüdür. Bilgisayarca düşünme becerilerinin günümüzdeki her bireyin sahip olması gereken beceriler olması gerektiği düşünüldüğünde, bu araştırma sonuçlarından yeterli düzeyde bilgisayarca düşünme becerilerine sahip olmayan öğretmen adayları yetiştirildiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Anahtar Sözcükler: pedagojik formasyon, öğretmen yetiştirme, bilgisayarca düşünme

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Geleceğe Yönelik Beklentileri ile Mesleki Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi

Fatih Balaman

fatihbalaman2010@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Mehmet Fikret Gelibolu

fikretgelibolu@hotmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Araştırmanın amacı pedagojik formasyon öğrencilerinin geleceğe yönelik beklenti düzeyleri ile mesleki kaygı düzeylerini belirlemek, geleceğe yönelik beklentileri ile mesleki kaygı düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını, varsa bu ilişkinin yönünü belirlemektir. Araştırma Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesinde 2016-2017 öğretim yılında pedagojik formasyon eğitimine devam eden 627 öğrenciden amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilen 50 öğrenci ile yürütülmüştür. Tarama modelinde yürütülen araştırmadan elde edilen nicel bulgular üzerinde ANOVA analizi ile Betimsel İstatistik ve Pearson korelasyon katsayısı değerleri incelenmiştir. Analizler sonucunda; Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesinde 2016-2017 öğretim yılında pedagojik formasyon eğitimine devam eden öğrencilerin geleceğe yönelik beklentilerinin düşük, mesleki kaygı düzeylerinin ise yüksek olduğu, geleceğe yönelik beklentileri ile mesleki kaygı düzeyleri arasında ise anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: geleceğe yönelik beklenti, mesleki kaygı, formasyon

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Gelişmeleri Kaçırma Korkusunun (Fomo) Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Beril Ceylan
beril.ceylan@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Onur Dönmez
onur.donmez@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Fırat Sarsar
firat.sarsar@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı; pedagojik formasyon öğrencilerinin gelişmeleri kaçırma korkularının (Fear of Missing Out - FOMO) cinsiyet, öğrencilik durumu, not ortalaması, mobil cihazlara sahiplik durumu ve günlük internet kullanımı değişkenlerine göre farklılaşmasının incelenmesidir. Tarama deseninde gerçekleştirilen bu araştırmaya 2017-2018 öğretim yılında bir devlet üniversitesinde pedagojik formasyon eğitimi alan 158'i kadın olmak üzere toplam 228 öğrenci katılmıştır. Programın doğası gereği çalışmanın katılımcıları üniversitenin çeşitli programlarında okumakta olan öğrenciler ve mezunlarıdır. Çalışma grubunun 194'ü taşınabilir bilgisayar, 71'i tablet bilgisayar ve 219'u akıllı telefon gibi mobil teknolojilere sahiptirler. Veri toplama aracı olarak Türkçe'ye uyarlanan Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeği kullanılmıştır. Toplam 10 sorudan oluşan ölçek, hiç uygun değil (1) ve Çok uygun (5) aralığındaki 5'li likert yapıya uygun olarak düzenlenmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, karşılaştırma ve ilişki testlerinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, pedagojik formasyon öğrencilerinin, gelişmeleri kaçırma korkularının cinsiyet, öğrencilik durumu, not ortalaması ve günlük internet kullanımı değişkenlerinden etkilenmedikleri görülmektedir. Mobil cihazlara sahiplik durumunda ise tablet bilgisayara sahiplik ile FOMO değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Sonuç olarak gelişmeleri kaçırma korkusunun, internet bağımlılığı, telefon bağımlılığı ve bilgisayar bağımlılığının yanında problemli internet kullanımı gibi alanlarla ilişkili olduğunu ifade eden çalışmaları destekleyeceği ve gelecekte yapılacak çalışmalara yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: gelişmeleri kaçırma korkusu, öğrenci, tarama modeli

Investigating The Pedagogical Formation Students' FOMO Profiles

The aim of this research is to investigate the pedagogical formation students' Fear of Missing Out profiles in terms of gender, academic degree, GPA, technology ownership and daily internet use frequency. Participants of this survey study were 228 pre-service teachers of whom 158 were women. Participants were enrolled in a pedagogical formation program of a Turkish state university during the 2017-2018 academic year. Participants were gathered from various academic programs. 194 participants had laptops and 71 participants had tablet PCs whereas 219 participants owned smart phones. Research data were gathered through FOMO scale. The scale was composed of 10, five-point Likert items which ranged between very suitable (5) and not suitable at-all (1) points. The data analyzed with descriptive statistics, comparative and correlational techniques. Findings suggested, participants FOMO scores did not differ significantly in terms of gender, academic status and daily internet use variables. Furthermore there was no significant correlation between FOMO scores and GPAs. In terms of technology ownership only tablet PC ownership revealed significant difference. Findings of the study are expected to support the literature regarding internet addiction, mobile phone addiction, computer dependency and problematic internet use.

Anahtar Sözcükler: FOMO, students, survey model

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Öğretmenliği Tercih Nedenlerinin İncelenmesi

Mehmet Fikret Gelibolu
fikretgelibolu@hotmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Fatih Balaman
fatihbalaman2010@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilginin yeni nesillere aktarılması, gelişimi ve devamlılığının sağlanması için gereken öğretmenlik mesleği bilgisi geçmişte olduğu gibi günümüzde de önemini artırarak sürdürmektedir. Çeşitli yüksek öğretim programlarından gelen ve sahip oldukları alan bilgilerine öğretmenlik meslek bilgisini de katıp eğitimci olmak isteyenler için günümüzde yaygın olarak pek çok üniversitenin eğitim fakültelerinde pedagojik formasyon eğitimleri verilmektedir. Teknolojik araçların gelişimleri ve yaygınlaşmaları ile günümüzde öğretmenlik mesleği de çağın gerekliliklerini yakalayabilmek için değişim göstermekte ve yeni yeterliliklere sahip olmayı gerektirmektedir. Teknolojik araçlar ve bunların kullanım bilgisi, eğitim alanına uzaktan eğitim, mobil öğrenme, e-öğrenme gibi kavramları kazandırarak eğitimin yaygınlaşmasına ve yaşam boyu öğrenmeye büyük katkılar sağlamaktadır. Pedagojik formasyon öğrencilerinin üzerinde yapılan bu çalışmada da öğrencilerin teknolojiyi kullanım düzeyleri ile öğretmenliği tercih nedenleri arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Araştırmanın örneklemini araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan çeşitli bölümlerden gelip Mustafa Kemal Üniversitesinde pedagojik formasyon eğitimi alan 50 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin teknoloji kullanım düzeyleri ile öğretmenliği tercih nedenlerinden dışsal nedenler olarak sınıflanan seçenekler ile anlamlı bir ilişki saptanamazken, hem öğretmenliği tercih etme özsel nedenleri hem de genel öğretmenliği tercih etme durumları açısından ters yönlü orta düzey bir ilişki bulunmuştur. Yani araştırma bulguları öğretmenlik alanına ilgi gösteren, bu alanda katkı sağlamak isteği yüksek kişilerin teknoloji kullanımı konusunda daha zayıf teknoloji kullanım yeterliliklerine sahip olduklarını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Pedagojik formasyon, teknoloji kullanımı, öğretmenliği tercih nedenleri

PISA 2015 Sonuçlarının Finlandiya’da Bit Kullanımı ve Öğrenci Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi

Serpil Yalçınalp
serpilyall@gmail.com, Başkent Üniversitesi
Ümmühan Avcı
uavci@baskent.edu.tr, Başkent Üniversitesi

Bildiri Özeti:

PISA 2015 sonuçlarının özellikle Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanında başarısını kanıtlamış olan gelişmiş ülkelerdeki bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı, öğrenci özellikleri, başarıları ve ülkemizdeki durum ile karşılaştırılması temelinde incelenmesi önemlidir. Bu çalışmada Finlandiya özelinde öğrencilerin BİT’in eğitim-öğretim süreçlerinde kullanımına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Çalışmada PISA 2015 verileri kullanılarak sıklık ve ortalamalar SPPS programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları Finlandiya’da BİT kullanımı ve ülkemiz açısından değerlendirmeler yapılarak yorumlanmıştır. Türkiye genelinde ilgili anketin doldurulması isteğe bağlı olduğundan ve okullarda bu anket doldurulmadığından karşılaştırmalar sadece tüm PISA 2015 sonuçlarında BİT’ ye ilişkin doldurulan maddeler temelinde yapılmıştır. Elde edilen sonuçların ülkemizde bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ve öğretim süreçlerinde etkin kullanımına ilişkin planlama ve uygulamalarda yön gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler:PISA2015, BİT Kullanımı

Piyano Eğitimi İçin Haptik Eldiven Geliştirilmesine Yönelik Bir Çalışma

Ferhat Kadir Pala
fkpala@gmail.com, Aksaray Üniversitesi
Pınar Mihci Türker
pınar_mihci@yahoo.com, Aksaray Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenme sürecinde ne kadar fazla duyu organı kullanılırsa öğrenme o kadar kalıcı olmaktadır. Öğrenme süreci okuma ve dinlemeye dayalı olduğunda bu durum dokunsal (haptik) öğrenenler için dezavantajlı bir duruma dönüşmektedir. Çalışmalar öğrenme süreçlerinde kinestetik (dokunsal) öğrenme stiline sahip öğrenenlerin dokunarak daha iyi öğrendiklerini ve hatırladıklarını göstermektedir. Bu doğrultuda askeri, tıbbi ve eğitim gibi birçok alanda kullanılmaya başlanan haptik cihazlar, el-göz koordinasyonu gerektiren bir becerinin öğrenilmesinde titreşim geribildirimleri (vibrotactile feedback) sağlayarak sürece yardımcı olabilmektedir. Haptik teknolojiler birçok öğrenen için farklı öğrenme yöntemleri sunmaktadır. Bu çalışmada piyano eğitimi için bir haptik eldiven geliştirilmesi ve pilot uygulaması yapılması amaçlanmıştır.

Piyano öğrenmeye yeni başlayanların öğrenmelerini kolaylaştırmak amacıyla dokunsal arayüz entegre edilmiş eldiven geliştirilmiştir. Eldiven sağ elde kullanılmakta ve öğrenene birim zamanda tek nota tuşlanacak şekilde titreşimler yollayarak, öğrencinin piyanoda şarkıyı çalmasını kolaylaştırmaktadır. Çalışma deneysel bir çalışmadır. Araştırma iki aşamada gerçekleştirildiğinden iki grupta çalışılmıştır. Çalışma grupları, Aksaray Üniversitesindeki çeşitli bölümlerden araştırmaya gönüllü olarak katılan 17 öğrenciden (11 Kadın, 6 Erkek) oluşmaktadır. İlk grupta 10 öğrenci (6 Kadın, 4 Erkek), ikinci grupta ise 12 öğrenci (7 Kadın, 5 Erkek) ile çalışılmıştır. İlk grupta yer alan 5 öğrenci ikinci grupta da yer almıştır. Çalışma grubu oluşturulurken öğrencilerin daha önce piyano çalmamış olmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Ancak ilk grupta geliştirme süreci devam ettiğinden dönüt alabilmek için müzik öğretmenliği bölümü öğrencilerine ağırlık verilmiştir. Uygulama sürecinde öğrenciler, 15 dakika ile 60 dakika arasında eldiveni ellerinden çıkarmamış, bu arada başka işlerle uğraşmalarına izin verilmiştir. Süreç sonunda öğrencilerle yüz yüze görüşmeler yapılarak veri toplanmıştır. Öğrenci görüşleri doğrultusunda haptik eldiven yeniden tasarlanmış ve uygulama tekrarlanarak bir kez daha görüş alınmıştır. Elde edilen verilere göre öğrencilerin parçayı hatırlama düzeylerinin arttığı ve haptik eldivene karşı olumlu bir tutum sergiledikleri belirlenmiştir. Ayrıca, müzik eğitimi için iyi bir alıştırma ve parmak açıcı olduğu görüşleri ağırlık kazanmıştır.

Anahtar Sözcükler: haptik öğrenme, haptik eldiven, müzik eğitimi, piyano eğitimi

Plastik Sanatlar Eğitiminde Eğitim Teknolojisi

Mücahit Bora

mucahit.bora@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çağdaş öğretim anlayışında; öğretmen merkezli öğretim ve öğrenci merkezli öğretim yerini öğrenci niteliği merkezli öğretime bırakmıştır. Bu yeni anlayışta, öğrencide oluşması istenen niteliklerin, belirlenen standartlar düzeyine ulaştırılması merkeze alınmış ve öğretmene öğrencinin öğrenmesine kılavuzluk etme görevi verilerek öğretimde denetim süreci gündeme gelmiştir. Bu kapsamda; öğretim, eğitim, eğitim teknolojisi ve öğretimde denetim kavramlarının yeni gelişmeler ışığında gözden geçirilmesi ve tanımlanması gerekmektedir. Eğitim teknolojisi alanında ortaya çıkan yeni ürünler, örgün eğitimde öğrenci başarısını arttırma, yaygın eğitimde çalışanların iş verimini yükseltme amaçlarıyla giderek yaygınlaşan biçimde uygulamaya konmaktadır.

Eğitim teknolojisi, daha etkin bir öğretme ve öğrenmenin gerçekleşmesi için, öğrenme ve öğretme ortamlarının, öğrenme süreçlerinin düzenlenmesi, öğretim araçlarının etkili bir şekilde kullanılması süreçlerini koordine eden, kuram ve uygulamanın birleştiği ve eğitim-öğretim işlemlerinin sürekli olarak geliştirildiği, uygulamalı bilimsel araştırmalara dayalı bir disiplindir. Diğer bir deyişle eğitim teknolojisi, eğitimle ilgili kuramların etkin ve olumlu biçimde uygulamaya dönüştürülmesi için; öğretmen-öğrenci, araç-gereç, öğretim ortamlarının düzenlenmesi, eğitim süreçleri ve eğitim yöntemlerinden oluşan bir sistemler bütünüdür. Eğitim teknolojisi, eğitim sürecinde hem öğretmene hem öğrenciye önemli yararlar sağlar.

Plastik sanatlar eğitimi veren eğitim fakültelerimizde, 1998 yılından başlamak üzere; disipline dayalı eğitim (çok alanlı eğitim) modeli benimsenmiş ve uygulanmaktadır. Disipline dayalı sanat eğitimi yaklaşımı; plastik sanatlar uygulamalı alan eğitimi, sanat tarihi, sanat felsefesi (estetik), sanat eleştirisi ve sanat eserleri inceleme olmak üzere dört temel disiplinden oluşmaktadır. Bu yaklaşıma göre, plastik sanatlar eğitimi bu dört temel disiplin üzerine kurulmalı ve bu dört alanda da eşit ağırlıkta eğitim verilmelidir. Bu dört temel disipline dayalı eğitim verebilmek için yukarıda tanımlandığı şekliyle, eğitim teknolojisi de yeniden ele alınmalıdır. Eğitim fakültelerinde halen, ilk kurulduğu günden beri uygulanan klasik eğitim teknolojileri uygulanmaktadır. Bu konuda yapılmış ciddi bir yenilenme ve geliştirme çalışması da bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu araştırmamızda; örnek bir plastik sanatlar eğitimi teknoloji düzenlemesi; öğretme-öğrenme süreçleriyle, öğretim araç-gereçleriyle, öğretim ortamlarının düzenlenmesiyle, öğretim süreçleri ve öğretim yöntemleri bakımından nasıl olmalıdır sorusunun cevabı aranmaya çalışılmıştır. Araştırmamız, kaynak taraması ve derleme modeline göre yapılmış, bu konuda yapılmış çalışmalar incelenmiş ve bu veriler ışığında örnek bir plastik sanatlar eğitimi teknolojisi modeli, yukarıda belirtilen yönleriyle oluşturulmaya çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: eğitim, sanat, teknoloji

Portfolyo Değerlendirmenin Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi

Leyla Usengul
leyla.usengul@gmail.com, Fırat University
Oguzhan Ozdemir
oguzhanozdemir@gmail.com, Fırat Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler günümüz insanının sahip olması gereken bilgi ve becerilerin de artmasına yol açmıştır. Günümüzde eğitim sistemi; geleceğin sahibi olan öğrencilere yaratıcı düşünme becerileri, problem çözme becerileri, karar verme becerisi, öğrenmeyi öğrenme yeteneği, sorumluluklarının farkında olma ve kendini yönetme gibi davranışları kazandırabilecek nitelikte olmalıdır. Öğrenci başarısını birçok yönüyle değerlendirme imkanı veren portfolyolar, sınav stresini ortadan kaldırarak süreçte gerçekleşen öğrenmeleri aynı şekilde süreçte değerlendirme esasına dayanır (Başol, 2015). Dezavantaj olarak portfolyolar birbirinin kopyası olabilir ve değerlendirme süreci zaman alabilir (Türkmen ve Baş). Kâğıt-kalem kullanımına dayanan geleneksel portfolyolar teknolojinin gelişmesiyle elektronik ortama taşınmış ve e-portfolyo adını almıştır. Chang (2001)'a göre e-portfolyo, öğrenci uygulamalarının bilgisayardan okunabilen forma aktarılmış halidir. E-portfolyolar, geleneksel portfolyoların bütün olumlu yanlarını taşımalarının yanı sıra öğrenmenin daha gerçek tam ve zengin şekli sunmaya katkıda bulunduğu gibi, bunu daha taşınabilir bir formda da gerçekleştirebilmektedirler (Pullman, 2002: 152). E-portfolyo geleneksel portfolyoya benzemektedir ama farklı olarak multimedya programları, veri tabanı, kelime işlemci yazılımları, web tasarım programları gibi elektronik medya kaynaklarının bir bileşimini kullanmayı gerektirir (Kovalchick, Milman, ve Elizabeth, 1998). Bu çalışmada portfolyo kullanımının akademik başarıya ve tutuma etkisi meta analiz yoluyla incelenmiştir. Araştırma örneklemini bulanan temaya ve kriterlere uygun olarak 22 akademik başarı, 9 tutum makalesi olarak belirlenmiştir. Veriler makale inceleme formu ile kodlanarak istatistiksel sonuçlar etki değerlerine dönüştürülmüştür. Literatür taraması sonucu bulunan 110 yayından ön test- son test kontrol gruplu deneysel özelliğe sahip 22 akademik başarı, 9 tutum çalışması meta analize dahil edilmiştir. Makalelerin analizinde Comprehensive Meta-Analysis (CMA) paket programı kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında portfolyoların eğitimin her kademesinde akademik başarıya pozitif yönlü bir etkisi olduğu görülmektedir. Bundan dolayı eğitimin her aşamasında kullanılmasında fayda vardır. Varılan sonuçlar, portfolyo kullanımının öğrenci başarısını geliştirmede ve öğrenilenlerin kalıcılığını sağlamada başarılı ve yararlı olacağı görüşünü savunan önceki araştırmaları ve görüşleri desteklemektedir. Bu teknikle birlikte alternatif değerlendirme tekniklerinin eğitim-öğretim süreçlerinde aktif olarak kullanılması önerilmektedir. E-portfolyoların kullanımı maliyeti de düşürdüğü için özellikle devlet okullarında özendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: portfolyo, akademik başarı, tutum, meta analiz

Problemlı Dijital, Siber Davranışlar ve Baş Etme Stratejileri

Derya Orhan Gökün
dorhan@adiyaman.edu.tr, Adiyaman University

Bildiri Özeti:

Dijital araçların kullanımının yaygınlaşması ile birlikte bu araçlardan kaynaklanan problemlı davranışlar da oluşmaya başlamıştır. Bu davranışları ortaya çıkaran ve irdeleyen çalışmalar alanyazında uzun süredir yürütölmektedir. Ek olarak dijital araç kullanımlarında, internet bağlantısı bir gerekliliğe dönmüştür. İnternet ile dijital araç kullanıcıları birbirleri ile kolaylıkla etkileşimde bulunabilmektedir. Bu etkileşim, kullanıcı farklılıkları nedeniyle bir çok davranış sorununa yol açmakta ve bu sorunlar alanyazında ayrıntılı biçimde yer bulmaktadır. Özellikle eğitim bilimleri alanında çalışma yürüten araştırmacılar, bu davranışları yakından takip etmekte ve çözüm yolları üretmeye çalışmaktadırlar. Çalışmanın temel amacı sözü edilen eğitim bilimleri alanı kapsamında incelenebilecek problemlı davranışları sınıflandırarak bu davranışlara yönelik alanyazında öne sürölen baş etme stratejilerini davranış ile ilişkili biçimde sunmaktır. Alanyazın taraması ile gerçekleştirilen bu sınıflama sürecinde doküman incelemesi yöntemi işe koşulmuştur. Doküman incelemesi yöntemi; araştırma konusu ile ilişkili, basılı ya da elektronik, yazılı ya da görsel dokümanların derinlemesine analiz edilmesidir. Bu bağlamda WebofScience veri tabanında taranan, “cyber”, “problematic” ve “addiction” anahtar kelimeleri ile ulaşılan, son beş yılda yayımlanmış bütün çalışmaların incelenmesi planlanmıştır. Ancak bu çalışmaların sayıca fazlalığı ve bir çoğunun klinik psikoloji, teknik altyapı ya da yazılım ve ekonomi, turizm, kriminal, hukuk gibi eğitim alanında incelenemeyecek çalışmalar olması taramanın alan sınırlandırması çerçevesinde yürütölmesine neden olmuştur. Bu sebeplerle çalışmanın doküman seti sosyal ve beşeri bilimler, disiplinler arası eğitim bilimleri, davranış bilimleri, eğitim araştırmaları ve toplumsal konular alanları ile sınırlandırılmıştır. Bu sınırlandırma ile ulaşılabilen çalışmalardan yola çıkılarak problemlı dijital davranışlar temelde dijital araç kaynaklı problemlı davranışlar (DAKPD) ve internet kaynaklı problemlı davranışlar (İKPD) olmak üzere ikiye ayrılmıştır. DAKPD altında “problemlı internet kullanımı”, “problemlı cep telefonu kullanımı”, “oyun bağımlılığı” gibi davranışlar incelenirken, İKPD altında “yetişkinlerin siber yollarla çocuk istismarı (cybergrooming)”, “siber zorbalık”, “internet bağımlılığı”, “çevrimiçi yalancılık” gibi davranışlar ele alınmıştır. Bu davranışlar ile yürütölen çalışmalarda önerilen çözüm yolu bir başka ifade ile baş etme stratejileri ilişkilendirilmiştir. DAKPD için önerilen stratejiler araç ile geçirilen zamanın azaltılması, bağımlılık terapisi alınması, dijital araç ile benzer işlev gören başka araçlar kullanılması gibi sıralanabilir. İKPD için sunulan önerilerden bazıları yasal düzenlemeler, teknik önlemler, sosyal kaygının azaltılmasıdır. Tüm bunlarla birlikte, alanyazında yer alan baş etme stratejileri bütöncöl bir bakış açısıyla incelendiğinde, araştırmacıların hemen hepsinin konu ile ilgili eğitim verilmesini önerdiği bir ortak nokta olarak dikkat çekmektedir. Bu durumun, özellikle öğretmen eğitiminin mottolarından olan “değişim için eğitim” deyişini destekler nitelikte olduğu görölmektedir.

Anahtar Sözcükler: problemlı davranışlar, problemlı internet kullanımı, siber davranışlar

Programlama Dili Öğretiminde İşbirlikli Yaratıcı Problem Çözme Modeli : Bir Durum Çalışması

Hayrünisa Ergin
nisaergin@gmail.com, Ege Üniversitesi
Jale İpek
jale.ipek@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma, öğrencilerin işbirlikli çalışma sürecini nasıl algıladıkları, yaratıcı problem çözme becerilerini ne ölçüde öğrendikleri, alternatif fikirlerin olumlu değerlendirilmesi becerisini nasıl geliştirdikleri üzerinedir. Araştırma 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Güzelbahçe İMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Bilişim Teknolojileri Bölümünde öğrenim gören ve yaşları 16 ile 19 arasında değişen 35 öğrenci ile yürütülmüştür. “Nesne tabanlı programlama” dersi kapsamında yürütülen araştırma haftada beş ders saati olmak üzere beş hafta boyunca sürmüştür. Eğitim öncesinde işbirlikli yaratıcı problem çözme sürecinin ne olduğu konusunda öğrencilerle bilgilendirme çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada değerlendirme aracı olarak Jari Lavonen, Ossi Autio ve Veijo Meisalo’ nun 2004 yılında yaptıkları proje odaklı işbirlikli çalışmada yaratıcı problem çözme sürecini değerlendirme ölçeğinin İpek ve arkadaşları (2017) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış hali ve açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Ölçek puan ortalamaları ile cinsiyet, yaş ve çalışma yöntemi açısından anlamlı fark bulunamamıştır. Çalışmanın sonucunda, yaratıcı problem çözme süreçlerindeki başarıya ilişkin olarak öğrenciler, yaratıcı süreçlerin doğasını ve yaratıcı süreçlerin ilkelerine göre nasıl çalışacaklarını öğrendiklerini, işbirlikli çalışarak alternatif fikirler üretmeyi başardıklarını, özellikle başkalarının fikirlerini değerlendirebildiklerini ve takdir ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, akran öğrenmesinden faydalanabildiklerini ve birçok alanda kullanmak istediklerini ifade etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: yaratıcı problem çözme, işbirlikli öğrenme, algoritma

Programlama İçin Öğretim Tasarımı(ÖT) Modeli Uygulama(DDD-E Multimedya Modeli)

Zafer Güney
zaferguney@aydin.edu.tr, İstanbul Aydın Üniversitesi
İsmail İpek
ismailipek34@gmail.com, İstanbul Aydın Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin etkin bir şekilde kullanımı ve yaşanan hızlı teknolojik değişimi yakalayabilmek için öğrencilerin problem çözme, mantık yürütme ve algoritma oluşturma gibi farklı becerileri ile üretim odaklı tasarımla ilgili becerilerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Programlama öğretiminin, öğretim tasarım modelleri doğrultusunda hazırlanması öğretimin etkili, verimli ve ilgi çekici olmasına katkı sağlayacak, üst düzey düşünme becerilerini harekete geçirebilecektir. Üst düzey düşünme becerileri; içerisinde birçok zihinsel işlemi, sorgulamaya dayalı olarak barındıran, amaçlara göre problem çözme ve karar verme sürecini oluşturan yaşam tarzını (kültür) ve sosyal etkileşimini belirleyen aynı zamanda değerlendirebilen bir süreçtir.

Programlama becerisinin kazandırılması sürecinde birçok farklı beceriler; mantıksal düşünme, algoritma oluşturma, problem çözmeye yönelik beceriler, analitik düşünme becerisi kazandırılabilir. Bu aşamaların saptanması, analizi ve tasarımı öğretim tasarımı (ÖT) modellerinin evrensel hedefleri arasında yer alır. Bu işlemler sonunda her programlama adımı somut bir gereksinimin ortaya konulmasına, olay sürecindeki işlemlerin analitik çözümüne, izlenecek stratejilere ve mantıksal yaklaşımı ile kısaca, bireyin veya toplumun gereksinim duyduğu problemin çözümüne katkı getirir ve çözüm için yol göstererek sonuca ulaşılmasını sağlar. Programlama sürecinde multimedya projeleri geliştirme kapsamında, öğretim tasarımı (ÖT) modeli olarak (DDD-E veya başkaları) seçilerek programlama öğretimi (coding) için kullanılarak öğretimin tasarımı gerçekleştirilebilir.

İş ve görev kapsamında problem analiz edilmeli gereksinimlere karar verilmelidir. Tasarım aşamasında iyi bir kodlama için izlenmesi gereken algoritma açık, anlaşılır bir görsel ara yüz ile tasarlanmalı, akış şeması ile eğitim etkinliklerinin görsel bir özetini, şemasını sunan öykü panoları (storyboard) hazırlanmalıdır. Kodlama için yardımcı olabilecek programlarla, grafik animasyonlar kullanılmalıdır. Aşağıda yer alan şekilde modele dayalı programlama örneği akış diyagramı bulunmaktadır. Bunlar DDD-E modelindeki Karar verme-Tasarım-Geliştirme ve Değerlendirme adımlarını içermektedir. Diğer ÖT modelleri adımları programlama için entegre edilebilir.

Öğretim tasarımının tüm aşamalarında kodlama yapılırken işlemlerin, etkili, anlamlı ve verimli olabilmesi için doğru stratejilerin varlığının döngülerle, değerlendirilmesi yapılmalı, süreç içerisinde öne çıkan hatalardan da öğrenmeye katkı sağlayacak geri bildirimler her aşamada yer almalıdır.

Öğretim tasarımı modelleri ışığında hazırlanan programlama, kodlama öğretimi öğrencilere algoritma oluşturma, problem çözmeye yönelik beceriler, analitik düşünme becerileri, mantıksal ve sorgulayıcı düşünme becerilerinin kazandırılmasına olanak sağlayan bir süreçtir. Aynı zamanda bireysel ya da kurumsal gereksinimlerin saptanması ve karşılanması ile benzer diğer öğrenme durumlarına davranışsal ve analitik çerçevede adaptasyonunu sağlar. Bu durum programlama becerilerinin sosyal boyutunu, sürecin derslerde etkin ve verimli olarak kullanılmasının yanında tüm programlama etkinliklerini eğlenceli bir hale getirilerek yaz kampları, eğitim ve sosyal projelerle desteklenmesini öğrenenler yönünden süreklilik kazandırır.

Sonuç olarak, bu çalışmanın amacı programlama (coding) etkinliğinin, öğretim tasarımı (ÖT) modelleri ve multimedya modeli ile öğretim stratejileri izlenerek, öğretim ve öğrenme ürünleri bakımından etkili ve anlamlı biçimde her düzeydeki öğrencilere, örneğin DDD-E modeli ile kazandırılabilmesine ilişkin bir uygulamayı sunmak ve tartışmaktır.

Anahtar Sözcükler: öğretim tasarımı, kodlama, programlama

Programlama Öğretimi ile İlgili Tezlerin Çeşitli Parametrelere Göre İncelenmesi (Türkiye Örneği)

Murat Meriçelli
muratmericelli@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Programlama öğretimi ya da farklı kaynaklarda geçen adıyla kodlama öğretimi en basit tanımıyla, bireylere bir probleme çözümü programlama araçlarıyla gerçekleştirebilmenin öğretilmesidir. Bu süreç temelde sorunun sistematik ve kurallı parçalara bölünmesi/ (algoritma geliştirme) ve bunun bir programlama aracının yazım sözdizimine (syntax) dönüştürülmesi sürecini de içermektedir. Analitik ve soyut düşünme becerilerine ihtiyaç duyulan programlamanın, öğretilmesinde de birtakım zorluklar yaşanmaktadır. Bu zorlukları aşılabilmesi için, programlama öğretiminde farklı yöntem ve teknolojilere başvurulduğu bilinmektedir. Çalışmada da, mevcut tezlerde bu zorlukları aşmada neler yapıldığı hangi yöntem ve teknolojilerin daha çok tercih edildiği incelenecektir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de programlama öğretimi ile ilgili tezlerin çeşitli parametrelere göre incelenerek mevcut durumun ortaya koyulmasıdır. Bu kapsamda YÖK tez erişim merkezinden (<https://tez.yok.gov.tr/>) programlama öğretimi ile ilgili tezleri ele alındığında 28 adet çalışmaya ulaşılmıştır. Programlama öğretiminde araç olarak Scratch, Small Basic ve Alice gibi uygulamalarla desteklenen ortamların değerlendirildiği ya da kişilerin kendi geliştirdiği yazılımlarla bunların sınıandığı ortamlar bulunmaktadır. Bunun dışında algoritma öğretimini görselleştiren Raptor vb. araçların da programlama mantığının öğretimde kullanıldığı çalışmalarda yer almaktadır. Çalışma sonlandığında, tezler üzerinde hazırlandığı üniversite, yıl, çalışılan değişkenler, araştırma yöntemi, istatistiki yöntemler, kullanılan araçlar, örneklem sayısı ve örneklem durumu boyutlarında detaylı betimsel istatistikler elde edilerek bulgular sunulacaktır. Genel olarak çalışmalarda daha çok, yeni kullanılan bir teknolojinin programlama öğretimine etkisine bakıldığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: programlama öğretimi, kodlama öğretimi, betimsel istatistik

Programlama Temelleri Dersinin Ters Yüz Sınıf Modeli ile İşlenmesine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Eren Erensayın
erenerensayin@gmail.com, Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Çetin Güler
cetin@yyu.edu.tr, Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Hayati Çavuş
hcavus@yyu.edu.tr, Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma Ters yüz sınıf (TYS) modeli kullanılarak işlenen Programlama Temelleri dersine yönelik olarak öğrenci görüşlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Öğrenci görüşleri TYS modeli ve geleneksel sınıf ortamlarının karşılaştırılması, TYS modelinin öğrenci öğrenmelerine, ilgi, isteklilik durumlarına etkisi, TYS modelinde kullanılan materyallerin değerlendirilmesi, TYS modelinin kullanılmasının devam edilmesi durumuna tepkiler, TYS modelinin öğrenci için ne ifade ettiği gibi farklı boyutlar ışığında alınmıştır Nitel bir çalışmadır. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Formda dört temel soru ve 12 sonda sorusu açık uçlu sorular şeklinde yer almaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmış ve 6 öğrencinin görüşü alınmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Kavramlardan yola çıkarak kategoriler oluşturulmuş ve bunlar sayesinde veriler düzenlenmiş, açık ve anlaşılır bir biçime getirilmiştir. Araştırma sorularına uygun olarak kategoriler isimlendirilmiş ve içerik analizi sonucunda kategorilere ait kodlar belirlenerek frekans değerleri ile birlikte tablo haline getirilip raporlanmıştır. Elde edilen bulgularda öğrencilerin bu modelin uygulanmasına ilişkin her kategori için farklı olmakta beraber olumlu ve olumsuz görüşlere sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışmada Ters yüz sınıf modelinin programlama temelleri dersinde uygulanmasının yararlı olduğu fakat farklı dersler için yapılan uygulamaların olumsuz etkilerinin olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: ters yüz sınıf modeli, ters yüz edilmiş sınıflar, TYS modeli, programlam temelleri

Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı: Sistem Analizi ve Tasarımı Dersi Örneği

Ahmet Akkaya
aakkaya@bandirma.edu.tr, Bandırma 17 Eylül Üniversitesi
Mustafa Tuncay Sarıtaş
tuncaysaritas@gmail.com, Balıkesir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmada, proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ve bilgisayar eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının temel özellikleri incelenmiştir. Meslek yüksekokulları bilgisayar programcılığı programı öğretim programında bulunan sistem analizi ve tasarımı dersinin 10 haftalık bölümünde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı uygulanmış ve bu yaklaşım kullanılarak öğrencilerin bir ürün ortaya koyması istenmiştir. Daha sonra ortaya çıkan ürün ile ilgili öğrenciler bir sunum yapmışlar ve ürünü ortaya çıkartırken izledikleri aşamaları rapor haline getirmişlerdir. Proje tabanlı eğitim kapsamında ürün geliştirme süreci tamamlandıktan sonra öğrencilerin görüş ve düşüncelerine başvurulmuştur. Araştırmanın katılımcılarını, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi Gönen Meslek Yüksekokulu bilgisayar programcılığı programı 2. sınıfında öğrenim görmekte olan 44 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde, herhangi bir programlama dili, animasyon programları, oyun tasarım programları, web sitesi tasarlama programları ve android uygulama geliştirme programlarından en az bir tanesi hakkında bilgi sahibi öğrenciler seçildiği için ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma modellerinden durum çalışması yaklaşımının benimsendiği bu çalışmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler yazılı hale getirilmiştir. İçerik analizi kullanılarak, görüşme verileri incelenip kodlanmış ve kodlamalara göre sınıflandırılmıştır. Araştırma sonunda ortaya çıkan görüşler doğrultusunda proje tabanlı öğrenme yaklaşımına yönelik olarak önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: bilgisayar eğitimi, proje tabanlı öğrenme, sistem analizi tasarımı

Pros And Cons Of Using Whatsapp Platform In Education

Serkan Celik
sercelikan@gmail.com, Hacettepe University
Aygül Kartal
pisces.zoya@gmail.com, MONE

Abstract

As a collaborative platform for sharing information and content among the stake holders in educational settings WhatsApp is one of the most popular social media. It can not only be used as a convenient tool for communication between various stake holders such as teacher to teacher, student to student as well as teacher to student, but also for exchange of non-copyrighted contents between teachers and students. Since it is an open platform, once content is posted, the author cannot withdraw, modify, delete or prevent it from being forwarded to any other users. However it is an easy to use application for communication as well as sharing the latest academic updates and to discuss the subject matters, assignment details of the course. This qualitative study aims to explore the pros and cons of utilizing WhatsApp within tertiary level courses from the perspectives of prospective teachers. The data were collected from 60 undergraduate students who actively used WhatsApp within their courses and enrolled at Hacettepe University. The session will reflect on the perceptions and experiences of the participants regarding how to use WhatsApp efficiently and what are the pitfalls to be taken precautions against.

Keywords: WhatsApp, instant messaging, collaboration

Qr Kod ile Akran Değerlendirme Sisteminin (Deger-Qr) Geliştirilmesi ve Kullanımı Hakkındaki Öğrenci Görüşlerin İncelenmesi

Veysel Çoşğun
vcosgun@mku.edu.tr, Mustafa Kemal Üniversitesi
Mertcan Dinler
mertdinlerin@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Akran değerlendirme, benzer konumdaki bireylerin birbirlerinin öğrenme süreçlerine ilişkin olarak öğrenme seviye, değer ve niteliklerini sorgulamalarını ifade eden bir kavramdır. Akran değerlendirmede, öğrenenler ile birlikte bir değerlendirme planı yapılır. Bu plana bağlı olarak, akranlar birbirlerinin öğretim süreci sonucunda ortaya koyduğu iş veya ilgili ürünlerini puanlayarak ya da yorum, eleştiri, görüşleri belirterek sözlü ve yazılı biçimde değerlendirebilirler. QR kodlar, geleneksel iletişim araçları ile dijital teknolojiler arasından köprü kurulmasını sağlayan bir iletişim teknolojisidir. Geleneksel barkod sistemlerine göre veri taşıma kapasitesinin fazla olması ve kullanım kolaylıkları gibi avantajlara sahiptir. Akıllı telefonlar üzerine yüklü olan bir herhangi QR kod okuma yazılımı aracılığı ile kod üzerindeki veri kolaylıkla okunabilmekte ve veri, cihaz üzerindeki herhangi bir uygulamaya yönlendirilebilmektedir. Çalışma kapsamında öğrenme süreci sonucunda oluşan ürün ya da işlerin akranlar tarafından değerlendirilmesine hizmet eden ve QR kodlar ile bütünleşik bir şekilde çalışan DEGER-QR isimli bir web sitesi geliştirilmiştir. Sistem üzerinden QR kodlarını alan öğrenenler bu kodları geliştirdikleri ürünleri ile birlikte sergilediklerinde, değerlendirme yapmak isteyen akranlar sergilenen QR kodları akıllı telefonlar aracılığı ile okutup karşılıklarına gelen, önceden tanımlanmış olan değerlendirme sorularını yanıtlamaktadır. DEGER-QR sistemi değerlendirmenin tanımlanması, katılımcılara QR kod verilmesi, akran değerlendirmenin yapılması ve son olarak değerlendirme sonuçlarının ilgili kişilere paylaşılması süreçlerine yönelik çözümler içermektedir. Geliştirilen sistemin detaylı özellikleri ve kullanım adımlarına ilişkin bilgiler burada paylaşılmıştır. Ayrıca geliştirilen sistem, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrenci projeleri sergisinde akran değerlendirme yöntemi olarak kullanılmış ve öğrenenlerin DEGER-QR sistemi ve akran değerlendirmede kullanımı hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: akran değerlendirme, QR kod, kullanıcı görüşleri

Quantitative Investigation Of Scientific Process Skills With Mobile Telephones On The Rate Of Reaction Experiment

Suat Turkoguz

suat.turkoguz@gmail.com, Dokuz Eylul University

Gül Ünal Çoban

gulunalcoban@gmail.com, Dokuz Eylul University

Ercan Akpınar

ercanakpinar@gmail.com, Dokuz Eylul University

Abstract:

In this study, it was aimed to investigate the scientific process skills of students in establishing experiment materials in Reaction Rate experiment from Chemistry Concepts. A total of 102 university students who attended Dokuz Eylül University Science Teacher Training and took general chemistry laboratory course participated in the research during the spring semester of 2010-2011 academic year. In the general chemistry laboratory course, which has 2 hours of credit, video observation was made for 14 weeks. The students recorded the experiments in the chemistry laboratory class for 10 weeks with mobile phones and arranged them and shared them on social networks. In this study, the effect of temperature on the reaction rate and the effect of concentration on the reaction rate were systematically investigated. It is planned to examine the changes in the scientific process skills of the students for a period of 5 weeks between the two experiments mentioned. 102 students were divided into 6 groups and five groups were formed in each group. Each group recorded approximately 45 minutes of video footage and then produced a 5 minute short video presentation from these records. The original experiment video duration average for the reaction rate experiment of the temperature was calculated as "359.68 min", and the average duration of the regular short experiment video session for Facebook was "131.66 min". Likewise, the duration of the original video recording "268.02 min" of the Effect of the Effect of the Reaction on the Rate of Reaction was determined, and the regular short experiment video duration recording for Facebook was "131.66 min". Overall, total original video duration recording was found to be "627.70 min" and total regular short video duration recording for "Facebook" was recorded as "286.76 min". A student from each group took video images of their experiments with their visual media tools. It was also noted that the researcher had to work with a group of randomly selected groups with a fixed camera. At the end of the lesson, the groups were asked to submit the video images they recorded during the experiment, then to share them on social sharing networks on the internet and to present edited video images. The studies of the groups were recorded in the observation form developed by the research. In addition, images obtained from mobile phones are transformed and interpreted in the form of appropriate observation and evaluation form for the purpose of the subject. The validity and reliability of the study were made by correlating the formatted data obtained from the observation-evaluation form of the fixed video images, the formatted data obtained from the observation-evaluation form of the video images of the students, and the data recorded by the researcher observation during the course. As a result, prospective teachers are not considered sufficient in the scientific process such as "Regular recording of the table of measurements at the end of each measurement", "Recording the observations outside the experiment variables together with the experiment variables in the experiment", "The ability to compare and correlate measurement data", "To associate the measurement data with the related concepts in the tables on which they prepare and to divide them into groups", "Performing mathematical operations on data, drawing graphs of data and establishing relationships between variables, comparing processed data and producing a result of its own". The reasons for the inadequacy of these skills may be that "the content of the curriculum is lacking in these skills" and "the textbooks used do not address these skills". As a general comparison result; these inadequacies are also seen in other countries, and the problem of these skills is a global problem.

Anahtar Sözcükler: scientific process skills, video, smartphone

Sanal Gerçeklik Teknolojisi ile Hazırlanmış Bir Algoritma Öğrenme Uygulamasının Kullanılabilirliğine Yönelik Öğrenci Görüşleri

Dilek Demir
dilekdemir_17@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Hakan Cevahir
hakancevahir@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Muzaffer Özdemir
mozdemir@gmail.com, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde teknolojinin ilerlemesine paralel olarak ortaya çıkan Sanal Gerçeklik (SG) teknolojisi, eğlence ve oyun gibi kullanım alanlarının yanı sıra tıp, sanat, mühendislik ve eğitim gibi pek çok alanda insanların yaşamına girmiştir. Bununla birlikte, alan yazın incelendiğinde son yıllarda SG uygulamalarının eğitim-öğretim ortamlarında kullanımına yönelik ilginin arttığı da görülmektedir. Derslerde SG kullanımı ile geleneksel öğrenme ortamlarına alternatif olarak öğrencilerin konuyu yeni ve farklı bir ortamda öğrenmelerine olanak tanınmaktadır. Öğrenciler bu teknolojiyle oluşturulmuş ortamlarda yaparak yaşayarak öğrenmektedirler. SG'nin bu özellikleri dikkate alındığında eğitim-öğretim alanında öğrencilere, öğretmenlere ve araştırmacılara pek çok fırsat sunduğu söylenebilir. Bu bağlamda, son yıllarda önemi gittikçe artan kodlama eğitiminde SG kullanımına yönelik araştırmaların azlığı da dikkate alındığında, araştırma bağlamında SG teknolojisi kullanılarak kodlama öğretimine yönelik geliştirilen bir algoritma öğrenme uygulamasının kullanılabilirliğini öğrenci görüşlerine başvurarak incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini 2017 yılı yaz döneminde Çanakkale'de düzenlenen bir bilim kampına katılan 6. sınıf düzeyindeki 12 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veriler odak grup görüşmesi yoluyla toplanmıştır. Öğrenciler ile kodlama öğretiminde SG teknolojisi kullanılarak hazırlanmış algoritma öğrenme uygulamasının katkısı, SG araçları ve ortamına yönelik kolaylıklar ve bu teknolojinin kullanımına yönelik yaşadıkları zorluklar konusunda görüşülmüş ve görüşmeler sonucunda elde edilen veriler analiz edilerek tartışılmıştır. Elde edilen bulgulardan yola çıkarak algoritma öğretiminde SG kullanımına yönelik çalışma yürütecek araştırmacılara ve öğretmenlere çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: sanal gerçeklik, algoritma, programlama, odak grup görüşmesi

Sanal ve Gerçek Müze Gezilerine Yönelik Öğrenci Deneyimleri

Zeynep Tatlı
zeynepktu@hotmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Derya Altınışık
derya.altinsk@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Hasan Şen
hasan.sen@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında karşılaştığımız eğitim uygulamalarından biri de sanal müzelerdir. Sanal müzeler internet üzerinden kesintisiz ulaşım, ücretsiz gezinti ve interaktif uygulamalarıyla alternatif bir müze deneyimi yaşanmasına katkı sağlamaktadır. Bu araştırma kapsamında; sanal ve gerçek müze gezisi deneyimlerinin beğenilen ve beğenilmeyen yönlerinin, öğrenci görüşlerine göre belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden çoklu durum deseni kullanılmıştır. Katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları, 2015-2016 eğitim öğretim yılının güz döneminde Trabzon il kırsalında öğrenim görmekte olan 28 üçüncü sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmada, Trabzon müzesi 14 öğrenci tarafından sanal, diğer 14 öğrenci tarafından ise gerçek müze gezisi ile ziyaret edilmiştir. Yapılan geziler sonrasında; sanal ve gerçek müze gezisine katılan öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak yapılan bire bir mülakatlarda, yaşadıkları deneyimlerin beğendikleri ve beğenmedikleri yönlerini ifade etmeleri istenmiştir. Elde edilen nitel veriler, durum içi ve çapraz durum analizine tabi tutulmuştur. Çalışma sonunda öğrenciler ortamı sanal olarak gezmeyi ve müze ortamını kontrol edebilmeyi beğendiklerini belirtirken; Mouse kontrolünde zorlandıklarını, ekran kendi kendine dönerken ve odalara geçişlerde zor anlar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Gerçek müze gezisine katılan öğrenciler ise, müzedeki eserleri beğendiklerini ancak bu eserlere dokunmanın yasak olmasının ve seyahat sırasında yaşanan sıkıntıların onları rahatsız ettiğini belirtmişlerdir. İfade edilen bu yönleriyle; sanal müze gezisindeki beğenilmeyen unsurların, genel olarak bağlantı ve altyapı gibi teknik olarak kolaylıkla giderilebilecek sorunlardan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Ancak gerçek müze gezisindeki, eşyalara dokunamama gibi kurallar gereği olması gereken ya da müzenin imkanlarının sınırlı olması, ulaşımında sorun yaşanması gibi beğenilmeyen unsurların ortadan kaldırılmasının neredeyse mümkün olmadığı tespit edilmiştir. Derslerinde sanal ve gerçek müze gezilerini kullanacak olan öğretmenlerin, gezi sürecini planlarken öğrencilerin beğendikleri ve beğenmedikleri unsurları göz önünde bulundurmaları önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Trabzon müzesi, ilkokul öğrencileri, çoklu durum çalışması, gezi-gözlem tekniği

Science Education Teacher Candidates' Decision Of Educational Simulations Integration To Instruction

Hatice Sancar Tokmak
haticesancarr@gmail.com, Mersin University

Abstract:

This case study aimed to explore how science education teacher candidates designed and implemented their teaching activities supported with educational simulations. 24 science education teacher candidate participated to the study. During the Special Teaching Methods course, the teacher candidates were divided to groups of four and they designed classroom instruction with the support of educational simulations through micro teaching technique. The data were collected through interviews, observations and teacher candidates' lesson plans. According to the results, the science education teacher candidates firstly take into account infrastructure of the class while deciding the integration of the simulation to the micro teaching activities. They selected the simulations according to learning gains of the lesson, and students' level. Except one group, all the groups applied teacher-centered teaching approach in that they used the simulation and asked about the changed conditions and reasons. Only one group teacher candidates applied student centered approach in that they wanted their students to answer the questions in an activity paper after investigating the simulation they found for the micro teaching. The reasons of the most groups applied to teacher centered approach because of difficulty providing technology for all students.

Anahtar Sözcükler: micro teaching, science education, educational simulations

Scratch Öğreniminin Öğretmen Adaylarının Programlama Konusunda Fikir ve Tutumlarına Etkisi

Melike Akçelik
makcelik123@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kürşat Arslan
kursat.arslan@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İlköğretim müfredatında, 2012 yılı sonunda yapılan değişiklikle “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” adlı ders kapsamında öğrencilere programlamayı tanıtmaya amaçlanmıştır. Bunun temelinde ise öğrencilere yaşadığımız çağda yetişen bireylerde bulunması gereken yaratıcılık, analitik düşünme, bilgisayarca düşünme ve problem çözme gibi bilişsel becerilerin kazandırılması yatmaktadır. Geleneksel programlama dillerinin ağır söz dizim kuralları, kullanıcıların ilgisini çekmeyecek tarzda geliştirme ortamları ve kullanılan dilin yabancı olması gibi faktörler programlama öğrenme sürecini ve bahsedilen becerilerin kazandırılmasını güçleştirmektedir. Öğrencilerin derslere karşı olan önyargılarını tetiklemeden, öğrenme heveslerini yüksek seviyede tutarak programlama becerilerini geliştirmek amacıyla Scratch programının kullanılmasının etkili olduğu görülmektedir. Scratch, görsel arayüz ile sürükle-bırak yöntemi kullanılarak uygulama, oyun, animasyon geliştirilebilen; içerdiği eğitim ve rehberliklerle kullanımının bireysel olarak öğrenilebildiği, yardım alabileceğiniz komünitesi bulunan bir platformdur. Sahip olduğu özellikler ile öğrencilerin geliştirme sürecinin zorluğundan kurtularak tüm enerji ve dikkatlerini hayal ettikleri ürünü daha iyi hale getirmeye odaklanmalarına olanak sağlamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, DEÜ BÖTE bölümü öğrencilerinin ilk kez gördükleri Scratch programına ilişkin algılarının incelenmesi ve Programlama dersinden önce Scratch kullanan öğrencilerin programlama tutumlarında ve akademik başarılarında değişim olup olmadığını izlemektir. Araştırmamızın evrenini 248 BÖTE bölümü öğrencisinden amaçlı örnekleme ile aldığımız 15 öğrenci oluşturmaktadır. Evren seçimindeki kriter öğrencilerin daha önce Scratch hakkında bilgi sahibi olmaması olarak belirlenmiştir. Bu sayede öğrencilerin farklı fikirlerin etkisinde kalmadan verilen eğitim bazında ön bilgisiz algılarından veriler elde edilmiştir. Verilerin toplanması sürecinde nicel ve nitel tekniklerin kendilerine has avantajlarından faydalanmak ve öğrencilerin konuya bakış açılarını daha kapsamlı şekilde anlayabilmek adına karma yöntem araştırması uygulanmıştır. Araştırma kapsamında, geçerliliği ve güvenilirliği doğrulanmış, Scratch Programlamaya ilişkin algı ölçeği kullanılmıştır. Analizler sonucunda, anket verilerine göre öğrencilerin programlamaya ilişkin öz yeterlilik sonuçlarının ortanın altında olduğu görülmüştür. Ancak eğitimden önce öğrencilerin programlamaya ilişkin algılarının pozitif olduğu, Scratch kullanımından sonra ise bu algının olumlu yönde daha da arttığı gözlenmiştir. Ayrıca, öz yeterlilik ortalama puanları en yük yüksek ve en düşük toplam altı öğrenci ile yapılan yüz yüze görüşmeye ilişkin veriler incelendiğinde ise katılımcılar için Scratch eğlenceli, oyunlaştıran, hemen sonuçların görüldüğü, kolay ve görsel bir programlama dili olarak algılandığı görülmüştür. Çalışmanın ikinci aşamasında bu öğrencilerin, programlama dersi aldıklarında programlamaya karşı tutum ve akademik başarılarında değişim olup olmadığı gözlemlenecektir.

Anahtar Sözcükler: Scratch, programlama, öğrenme, tutum

Senaryo Temelli Etkileşimli Videolara Yönelik Öğrenci Deneyimleri

Elif Taşlıbeyaz
taslibeyazelif@gmail.com
Ayhan Koç
ayhank24@gmail.com
Vehbi Aytekin Sanalan
sanalavi@gmail.com
Önder Yıldırım
onderyildirim86@gmail.com
Recep Öz
roz@gmail.com
Murat Tolga Kayalar
mtkayalar@gmail.com

Bildiri Özeti:

Video ve etkileşimli videolardan eğitimin her alanında yararlanılmaktadır. Bu alanlardan biri de İngilizce eğitimidir. Alan yazına bakıldığında İngilizce eğitiminde videoların genel olarak; iletişim kurma, kelime öğrenme ve dilbilgisi konularında yapılmış çalışmalarda kullanıldığına rastlanmıştır. İngilizce eğitiminde bazı sorunlar yaşanmaktadır. Bunlar materyal eksikliği, öğrencilerin öğrenmede zorluk yaşamasıdır. Bu çalışmada da etkileşimli videolar ile senaryo temelli öğrenme bileşenleri birleştirilerek, İngilizce grammar eğitiminde yaşanan bazı sorunların üstesinden gelebilmek ve zorlukların tespit edilebilmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle bu çalışma İngilizce dilbilgisi eğitiminde senaryolara dayalı etkileşimli videoların kullanımına yönelik öğrenci bakış açılarına odaklanmıştır.

Bu çalışmanın araştırma deseni, durum çalışmasıdır. Çalışmanın katılımcılarını, Erzurum'da bir devlet ortaokulda bulunan 42 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplamak amacıyla görüşme soruları hazırlanmıştır. Uygulama sürecinde öğrenciler üç hafta boyunca İngilizce derslerini bilgisayar laboratuvarında geçirmiş ve etkileşimli videolarla bireysel olarak çalışmışlardır. Bu üç haftanın sonunda bir görüşme formu ile veri toplanmıştır. Görüşme sorularına verilen cevaplar, içerik analizi yoluyla analiz edilmiştir.

Bulgular, öğrencilerin kullanılabilirlik, öğrenme ve katılım, ilgi kriterlerine göre değerlendirilmiştir. Öncelikle öğrenciler videonun kullanılabilirliği konusunda, bu videoların kolay kullanımlı materyaller olduğu fikri üzerinde birleşmişlerdir($n=8$). Fakat videolar ile çalıştıkları bilgisayarlardan kaynaklanan bazı sorunlar nedeniyle videoların hepsini akıcı bir şekilde izleyemedikleri anlaşılmıştır($n=5$). İkinci olarak öğrencilerin algılanan öğrenme konusunda olumlu yorumlar yaptıkları görülmüştür. Bu konuda senaryoya dayalı bir etkileşimli videoda yer alan etkileşimlerin ve videolarda yer alan senaryonun öğrencilere uzman rolü vermesinin onları öğrenme konusunda pozitif yönde etkilediği ortaya çıkmıştır($n=7$). Ayrıca öğrenciler, ipucu videolarında yer alan zamanlar ile ilgili cümlelerin yetersiz olduğuna yönelik yorumlarda yoğunlaşmışlardır($n=4$). Son olarak, öğrencilerin katılım ve ilgi konusunda olumlu yorumlar yaptıkları görülmüştür. Özellikle materyalde yer alan etkileşimlerin(video butonları, sorular, yönergeler) ilgilerini çektiği ($n=6$) ve aynı videoyu istedikleri kadar izleyebilmelerinin, istedikleri ekrana geri dönebilmelerinin derse olan ilgi ve katılımlarını artırdığını belirtmişlerdir($n=5$). Son olarak öğrenciler, kendilerine bir çocuğu bulma görevi verilmesinin, dersi oyun gibi algılamalarını sağladığını da ifade etmişlerdir($n=4$).

Sonuç olarak; materyalde etkileşim öğeleri de dâhil olmak üzere tüm elemanların ve yerleşimlerinin açık, net olmasının materyalin kullanımını olumlu şekilde etkilediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca materyalde etkileşimler sayesinde öğrenciye bireysel olarak öğrenmesine imkân veren unsurlara (etkileşimler, görev ve sorumluluklar) yer verilmesinin öğrencinin İngilizce dersindeki öğrenme algısı ile ilgisine katkıda bulunduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: senaryo temelli öğrenme, etkileşimli video, İngilizce

The Experiences of the Students about Scenario-Based Interactive Videos

Video and interactive videos are used in all areas of education. One of the areas is English education. In literature, it is seen that videos in English education are generally used at communication, vocabulary and grammar subjects. Some problems are lived in English education, because language learning is difficult and abstract by nature. Thus, it is required the materials which facilitate the English training. In order to overcome these challenges, to identify the elements where students live some difficulties and to contribute on this education, the materials are created by combining components of interactive videos and scenario-based learning in this study. So, this study focused on students' views related to scenario-based interactive videos used in this education.

The research design of the study is case study. Participants of the study were 42 students that are educated at a state secondary school in Turkey. An interview form which is presented according to the criteria (usability, learning and participation, interest) are created. In implementation process, students studied the videos individually in each of three weeks in a computer lab. In the end of the three weeks, data is collected with the help of the interview form. The answers to the interview questions were analyzed by content analyses.

Findings of the study are evaluated according to usability, learning and participation, interest criteria. Primarily, students expressed that materials are easy to use and clear about usability criteria ($n=8$). But, they said that videos are not watched fluently due to the technical problems ($n=5$). Secondly, it has seen that students have positive opinions about the learning. It occurred that interactivities and the scenario which gives expert role to the students in the videos affect them positively about the learning ($n=7$). In addition, students expressed that sample sentences about the tenses (present continuous, past simple and future tenses) in the videos are insufficient ($n=4$). Lastly, it has also seen that students have positive opinions about participation, interest criteria. Students expressed that interactivities in the materials are interesting. Especially, students said that the materials increased interest and participants of them because of watch the same video repeatedly or to return the screens whenever they want ($n=5$). Moreover, they expressed that they perceived the lesson as a game because of the materials which give some responsibilities about finding a missing child ($n=4$).

In conclusion, the students are positively affected due to elements of the materials and their placements in the video are clear. It is seen that the materials are contributed to learning and interest of the students because of giving place elements (interactivities, duties/responsibilities).

Keywords: scenario based learning, interactive video, English

Servis Yönelimli Mimari Tabanlı Üniversite Bilgi Sistemi

Hacı Ali Canlı
hacialicanli@gmail.com, TED Üniversitesi
Necaattin Barışçı
nbarisci@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile eğitim sektöründe de birçok otomasyon sistemi geliştirilmektedir. Küçük ve orta ölçekli eğitim kurumları küçük çaplı ve lokal yazılımlar kullanırken, büyük ölçekli eğitim kurumları daha geniş çaplı yazılımlara ihtiyaç duymaktadır. Özellikle üniversitelerde, öğrenci bilgi sistemi, personel bilgi sistemi ve mali bilgi sistemi gibi çeşitli bilgi sistemleri oluşturulmaktadır. Bu bilgi sistemleri farklı zamanlarda, farklı kişi veya şirketler tarafından geliştirilmektedir. Her bir sistem kendi konusuyla alakalı veri ve süreçleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu bilgi sistemleri farklı dillerde ve farklı platformlarda geliştirilmiş olabileceği gibi kullanılan veritabanları da farklılık gösterebilmektedir. Diğer taraftan, bilgi sistemleri arası bir iletişim ihtiyacı vardır. Örneğin, öğrenci bilgilerine personel bilgi sisteminde, benzer şekilde personel bilgilerine de öğrenci bilgi sisteminde ihtiyaç duyulmaktadır. Fakat, bilgi sistemleri farklı olduğundan bu mümkün olamamaktadır. Bu nedenle, birçok veri ve süreç farklı bilgi sistemlerinde mükerrerlik göstermektedir. Bu durum, mezun olmaması gereken bir öğrencinin mezun olmasından, bir personelin yanlış miktarda ücret almasına kadar birçok soruna neden olabilmektedir. Bu sorunların çözülebilmesi için, farklı bilgi sistemlerinin birbirleriyle haberleşebilmesi, veri ve süreçleri paylaşabilmesi gerekmektedir. Servis yönelimli mimari, yazılımların birbirleri ile konuşabilmelerine imkan sağlamaktadır. Bu bildiride, web servisleri kullanılarak, üniversite bünyesindeki farklı bilgi sistemleri için servis yönelimli mimari tabanlı merkezi bir haberleşme altyapısı sunulmuş ve olası sorunlara çözüm önerisi getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: servis yönelimli mimari, üniversite bilgi sistemi, web servisleri

Simülasyon ve Bulut Teknolojilerinin Tasarım Eğitimine Katkıları

Selçuk Keçel
selcukecel@yahoo.com, Gazi Üniversitesi
Utku Kocaman
utkukocaman@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Gün geçtikçe artan teknolojik gelişmeler, programların çeşitliliği, analiz sistemlerinin geniş olanaklar sunması tasarımcıların ürüne fonksiyonellik katma aşamasında kullanım kabiliyetlerini arttırmaktadır. Günümüzde enformasyon ve iletişim teknolojileriyle birlikte; tasarım programlarının parametrik hale gelmesi ve analiz sistemlerinin “Bilgisayar Destekli Tasarım” altyapısına adaptasyonu ile yeni tasarım ortam ve araçları ortaya çıkmıştır. Endüstri Ürünleri Tasarımı eğitimi ve uygulamalarında sıklıkla simülasyon programlarının kullanılması, tasarım düşüncesi ve pratiğini olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle eğitim süresi boyunca öğrencilerin becerilerini artırma amaçlı farklı özelliklere sahip çeşitli çizim, prototip, animasyon ve simülasyon programları kullanılmaktadır. Bu çalışmada Autodesk-Fusion programı ile gerçekleştirilen dayanım, yer değiştirme, titreşim ve sıcaklık değişimlerinin ürün üzerindeki oluşturacağı etkiler incelenmiştir. Bu analizlerin çözümü sırasında yararlanılan bulut teknolojilerinin önemine vurgu yapılarak, kişisel bilgisayarların eğitim sürecindeki yeterlikleri de çözüm süresi üzerinden değerlendirilmiştir. Ayrıca eğitim boyutunda zaman ve maliyet ilişkisinin öğrenciler için doğuracağı yükler, bulut tabanlı çözüm tekniği kullanılarak alt seviyelere çekilmiştir. Bu çalışma ile eğitim sürecinde simülasyon ve bulut tabanlı uygulamaların önemine vurgu yapılarak farkındalık seviyesinin artırılmasına yönelik çözüm ve öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: simülasyon, bulut teknolojileri, bilgisayar destekli eğitim

Sistem Tabanlı Teknoloji Rehberlik Modeli Bağlamında Ortaokul Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Görüşleri

Fırat Sarsar
firat.sarsar@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi
Ömer Şimşek
omarsimsek@gmail.com, Dicle Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın amacı sistem tabanlı teknoloji rehberlik modeli bağlamında ortaokul öğretmenlerinin eğitimde teknoloji entegrasyonuna yönelik görüşleri incelenmesidir. Nitel araştırma yöntemine dayalı olarak yarı yapılandırılmış görüşmelerle veriler toplanmıştır. Araştırmaya altı ortaokuldan yedi farklı branştan toplam 14 öğretmen katılmıştır. Toplam 15 sorudan oluşan görüşme formundaki yanıtlar, araştırmacılar tarafından içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, okulların eğitimde teknoloji entegrasyon planlarının yetersiz olduğu, bireysel çabalarla entegrasyon girişimlerinin olduğu, bununla birlikte teknik sorunların üstesinden gelmede BT (bilgi teknolojileri) rehber öğretmenlerine başvurulduğu görülmektedir. Eğitimde teknoloji kullanımı konusunda olumlu tutuma sahip öğretmenler, eğitimde teknoloji entegrasyonunu akıllı tahta kullanımı ve çoğunlukla teknoloji yardımıyla bilgi aktarılması biçiminde algılamaktadır. Sonuç olarak araştırmada yer alan okullarda eğitimde teknoloji entegrasyonun planlarının yetersiz olduğu, bireylerin kendi çabasıyla gerçekleştiği ve öğrenci merkezli teknoloji entegrasyonu yaklaşımı hakkında farkındalıklarının artırılması gerektiği anlaşılmıştır. Sistem tabanlı teknoloji rehberlik modeli için okullardaki ihtiyaçların neler olduğu ve entegrasyon hedeflerini belirleme adına önemli sonuçları olan bu çalışma FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesinin bileşenlerinin başarıya ulaşmasına katkı sağlayabilir.

Anahtar Sözcükler: eğitimde teknoloji entegrasyonu, teknoloji rehberlik modeli

Views of Secondary School Teachers Toward Technology Integration in Education in the Context of Systems Based Technology Mentoring Model

Abstract:

This descriptive qualitative study aims to investigate secondary school teachers' views on technology integration in education in the context of systems based technology mentoring model. Data was collected by semi-structured interview forms from 14 teachers from six different schools. Content analyses employed for analyzing semi-structured interview forms which included 15 questions. The result of the study showed that school didn't have detailed and/or structured technology integration plan, therefore technology integration was coped with individual efforts. Likewise, the technical problems were asked to solve by IT teachers in schools if they had one. Although teachers had positive attitudes toward using technology in education, their technology knowledge were limited with smartboards and basic communication tools for delivering course content. As a result, it was noticed that (i) school needed to have structured educational technology integration plan, (ii) each teacher should be encouraged to work with their colleagues and IT teachers as a team and (iii) their awareness of systems based technology mentoring model should be increased. The systems based technology mentoring model is an effective model for understanding the needs of schools and defining the main goals of technology integrating. These results might help FATİH (Movement of Enhancing Opportunities and Improving Technology) project in Turkey to describe the needed skills for integration technology in education, therefore the project might achieve the goals more effectively.

Keywords: technology integration in education, technology mentoring model

Sınıf Eğitimi ve Okul Öncesi Eğitimi Öğretmen Adaylarının Empatik Eğilim Düzeyleri ile Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Görüşleri

Hadiye Küçükkaragöz
hadiye3000@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzün bilişim dünyasında yeni yetişecek neslin teknolojiden uzak kalması düşünülemez. İçine doğdukları çağ bilişim ve teknolojinin saniyelerle gelişip değiştiği bir dönemdir. Çocukların toplum yaşamı, eğitim sistemi ve öğretmenle ilk karşılaştıkları yer olan okul öncesi ve ilkokulda görev yapacak öğretmen adaylarının onların teknoloji kullanımlarına ilişkin yönelimlerini etkileyecekleri düşünülmektedir. Öğretmenin empati düzeyi ise öğrencisini anlaması ve ona yardımcı olmasında önem taşımaktadır. Empati veya eşduyum, diğerinin duygularını, içinde bulunduğu durumu ve davranış nedenlerini anlamayarak içselleştirmektir. Waal, Empati Çağı'nda daha barışçıl ve anlayışlı bir toplumun temelinde empati duygusunun yattığını savunmaktadır. Waal'a göre yaşadığımız çağ, rekabete dayalı bencillik duygusunun yerine işbirliği ve dayanışmaya dayalı empatinin geliştiği bir dönem olacak. Bu beceri ve eğilimin gelişmesinde öğretmen etkisi yadsınamaz. Bu nedenle araştırmada okul öncesi ve sınıf eğitimi öğretmen adaylarının empatik eğilim düzeyleri ile teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın modeli var olan bir durumu ortaya koyması bakımından "betimsel tarama" modelindedir. Çalışma grubunu 2017 yılında Buca Eğitim Fakültesi ilgili Anabilim Dallarında öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Veriler araştırmacı tarafından oluşturularak kapsam geçerliği için uzman görüşü alınan 12 maddeyi içeren "teknoloji kullanımı görüş formu", Dökmen(1988) tarafından geliştirilen "empatik eğilim ölçeği" ve psiko- sosyal değişkenleri (cinsiyet, anabilim dalını seçme durumu, kendi başarı algısı, sosyo ekonomik düzey algısı vb. özellikleri) içeren "bireysel durum formu" ile toplanmıştır. Verilerin analizi varyans analizi, f ve t testleri ile frekans ve yüzdeler olarak uygun istatistiklerle yapılmıştır. Veri analizi sonuçlarında; Başarı algısı ve cinsiyete göre empatik eğilim düzeylerinde anlamlı farklılık olduğu: Empatik eğilim arttıkça teknoloji kullanımına ilişkin görüş puanlarının arttığı- orta düzeyde pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının diğer psiko-sosyal değişkenlere göre ise bağımlı değişkende anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Anahtar Sözcükler: öğretmen adayı, empatik eğilim, teknoloji kullanımı

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Dijital Teknolojiye Yönelik Tutumları ve Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Serdar Çiftci
sciftci@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi
Soner Aladağ
soneraladag@yahoo.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmeni adaylarının Dijital Teknolojiye Yönelik Tutumları ve Dijital Vatandaşlık Ölçeği düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma, betimsel araştırma türlerinden tarama modelindedir. Araştırma, 461 sınıf öğretmeni adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak; Cabı tarafından geliştirilen “Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği” ile Işman ve Güngören (2014) tarafından geliştirilen “Dijital Vatandaşlık Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bazı sonuçlar şöyledir: Sınıf öğretmeni adaylarının dijital tutum puanları öğrenim gördükleri bölüme göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Ancak dijital vatandaşlık ölçeğinden elde edilen puanlar anlamlı farklılık göstermektedir. Cinsiyet değişkeni ele alındığında her iki ölçek puanlarında anlamlı farklılık görülmemiştir. Sınıf düzeyinde her iki ölçek puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Sınıf öğretmeni adaylarının kaç yıldır internet kullanıcısı oldukları dijital teknolojiye yönelik tutum puanları üzerinde etkili olmaz iken dijital vatandaşlık ölçeği puanları bakımından anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna erişilmiştir. Korelasyonlar incelendiğinde ise; dijital tutum ile dijital vatandaşlık arasındaki ilişkinin pozitif ve anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Korelasyon katsayısından yola çıkarak ilişkinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Buna göre bireylerin dijital tutum puanı yükseldikçe dijital vatandaşlık puanlarının da yükseldiği yorumu yapılabilir.

Anahtar Sözcükler: dijital teknolojiye yönelik tutum, dijital vatandaşlık, öğretmen adayları

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitsel Videoların Geliştirilmesi ve Kullanımına Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Erkan Çalışkan

erkancaliskan@ohu.edu.tr, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitsel videolar öğretim sürecine sağladığı katkılar dolayısıyla öğretmenler tarafından sık sık tercih edilmektedir. Özellikle öğrenmelerinin görsellerle daha fazla desteklenmesi gereken ilkökul düzeyindeki öğrenciler açısından sınıf öğretmenlerinin eğitsel videolarla yaklaşımları oldukça önemlidir. Çalışmanın temel amacı, eğitsel videolarla ve eğitsel videoların geliştirilme sürecine ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerini incelemektir. Nitel desende yürütülen araştırmada çalışma grubu için ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından temel ölçüt daha önce eğitsel video geliştirme tecrübesine sahip olma olarak belirlendiğinden almış oldukları Bilgisayar II dersi kapsamında eğitsel video hazırlamış ve çalışmaya katılma konusunda gönüllü olmuş 25 sınıf öğretmeni adayı ile görüşmeler yapılmıştır. Öğretmen adaylarıyla öncelikle eğitsel videolarla ilgili kuramsal çalışmalar yapılmıştır. Daha sonra eğitsel video geliştirmeye ilgili eğitimler verilmiştir. İki hafta süren eğitimlerden sonra öğretmen adayları ilkökul düzeyinde istedikleri ders ve kazanımlara uygun eğitsel videolar hazırlamışlardır. Öğretmen adaylarına araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış soru formları uygulanmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Çözümleme sonuçlarına göre öğretmen adayları eğitsel videoların en önemli yararlarını öğrenmeyi kolaylaştırması (f=23), ilgi çekici olması (f=16) ve verimlilik sağlaması (f=13) olarak görmektedirler. Onlara göre eğitsel video kullanmak süreç içerisinde önemli bir sorun teşkil etmeyecektir. Ancak öğrencinin durgunlaşmasına (f=7), hazırlanmasının bilgi ve beceri (f=4) ile teknolojik altyapı (f=3) gerektirmesine ilişkin önlemler alınmalıdır. Örneğin etkileşimli videolar ile öğrenciler etkin tutulmalı, öğretmenler ve öğretmen adayları bu konuda geliştirilmelidir. Sınıf öğretmeni adaylarına göre iyi bir eğitsel videoda öğrenci düzeyine uygunluğuna (f=14), akış ve süresinin iyi ayarlanmasına (f=12), dikkat çekici olmasına (f=11) ve öğretim hedeflerine uygunluğuna (f=10) dikkat etmek gerekmektedir. Onlara göre iyi bir eğitsel videoda yanlış ya da gereksiz içerik olmamalı (f=17), dikkat dağıtıcı unsurlardan uzak durulmalı (f=12) ve kamera açılarına dikkat edilmelidir (f=10). Aynı zamanda sınıf öğretmeni adayları iyi bir eğitsel videonun geliştirilme sürecinde mutlaka planlama (f=22) ve bilgisayar aracılığıyla düzenleme (f=13) yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Elde edilen bulgular öğretmen adaylarının aldıkları eğitimin ve geçirdikleri sürecin farkındalıklarının ve becerilerinin gelişmesi açısından katkısı olduğu söylenebilir. Bu noktada öğretmenlere hizmet içi, öğretmen adaylarına ise lisans dersleri kapsamında eğitsel video geliştirme süreçleriyle ilgili eğitimlerin verilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: eğitsel video, sınıf öğretmeni adayı, video geliştirme

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknopedagojik Alan Bilgisi Yeterlilikleri ile Teknoloji Kullanım Niyetleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Yunus Yüngül
yunus_yngl@hotmail.com, Marmara Üniversitesi
Feride Karaca
krcferide@gmail.com, Marmara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın temel amacı; sınıf öğretmeni adaylarının teknopedagojik yeterlilik düzeylerini ortaya çıkararak, teknopedagojik yeterlilikleri ile teknoloji kullanım niyeti arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla bu her iki bağımlı değişkene yönelik görüşler arasında cinsiyet, internet kullanım süresi, ortalama aylık gelir, İngilizce dil seviye durumu, bilgisayarla ilk etkileşim, bilgisayara sahip olma durumu ve internete düzenli erişim durumuna göre anlamlı düzeyde görüş farkı olup olmadığı araştırılmıştır. İlişkisel tarama yöntemi kullanılan bu çalışmaya; 2016-2017 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 48 devlet ve vakıf üniversitesinden 302 sınıf öğretmeni adayı katılmıştır.

Araştırmada veri toplama araçları olarak, katılımcıların demografik özelliklerini belirleyebilmek için öğretmen adaylarına yönelik hazırlanmış olan Kişisel Bilgi Formu kullanılmış ve sonrasında ise Schmidt ve arkadaşlarının 2009 yılında geliştirilmiş oldukları ve Kaya & Dağ (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Ölçeği ve McGorry tarafından 2000 yılında geliştirilen, Ursavaş, Şahin ve McIlroy (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan Technology Acceptance Measure for Teacher: T-TAM (Öğretmenler için Teknoloji Kabul Modeli: Ö-TKM) Ölçeğinin alt faktörlerinden biri olan “Davranışsal Niyet” ile ilgili kısmı kullanılmıştır. Facebook üzerinden google-form aracılığıyla online bir şekilde toplanan veriler nicel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular, TPAB bileşenleri kapsamında incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının Pedagojik Bilgi boyutunda en yeterli oldukları ve Alan Bilgi boyutu ise en az yeterli oldukları boyut olarak saptanmıştır. Sınıf öğretmeni adayları teknopedagojik yeterlilik açısından “Yeterli” düzeyde oldukları gibi teknoloji kullanım niyeti açısından da “Yeterli” oldukları görülmüştür. Sınıf öğretmeni adaylarının teknopedagojik yeterlilikleri ile Teknoloji kullanım niyeti arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucunda ortalama puanlar arasında %69 düzeyinde pozitif yönlü yüksek düzeye yakın anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r = .693$; $p < .05$). Sınıf öğretmeni adaylarının teknoloji kullanım niyeti olumlu yönde arttıkça teknopedagojik yeterlilik düzeyleri de artış sağlamaktadır. Determinasyon katsayısı ($r^2 = 0.48$) dikkate alındığında teknopedagojik yeterliliğindeki değişkenliğin (varyansın) %48'nin teknoloji kullanım niyetinden kaynaklandığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: teknopedagojik yeterlilik, teknoloji kullanım niyeti

Sınıf Öğretmenlerine Yönelik Sanal Öğrenme Topluluklarının Uygulama Topluluğu Bağlamında İncelenmesi

Ayşe Bağrıacık Yılmaz
aysebagriacik@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Eyüp Yılmaz
eyupyilmaz@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Serçin Karataş
sercin@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sanal öğrenme toplulukları bir grup insanın ortak ilgi ve amaçlar doğrultusunda bir araya gelerek bilgi ve deneyimlerini paylaştıkları ve aynı zamanda işbirliği içinde problemlere çözüm aradıkları sanal ortamlardır (Chang, 2003; Fleming, 2005). Temelleri Lave ve Wenger'in (1991) uygulama toplulukları (community of practice) hakkındaki çalışmalarına dayanan sanal öğrenme topluluklarına ulaşmak (Swan ve Shea, 2005) Web 2.0'in sunmuş olduğu olanaklar sayesinde son derece kolaylaşmıştır. Web 2.0 denildiğinde ilk akla gelen teknolojilerden birisi olan Facebook, bireylerin hemen her ilgi alanına yönelik öğrenme toplulukları bulabileceği bir sosyal medya platformudur. Sadece öğrenciler değil aynı zamanda öğretmenler de Facebook'un sunmuş olduğu öğrenme olanaklarından faydalanmaktadır. Ancak bu toplulukların üyeler arasında bilgi ve deneyim paylaşımına ne kadar hizmet ettikleri ya da bu gruplarda paylaşımı nelerin etkilediği sorgulanması gereken bir durumdur. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı Facebook'ta sınıf öğretmenlerine yönelik oluşturulmuş olan, en yüksek üye sayısına sahip dört sanal öğrenme topluluğunun uygulama topluluğu bağlamında incelenmesidir. Karma yöntem temel alınarak gerçekleştirilecek olan bu çalışmanın nicel kısmında söz konusu Facebook grupları üye, paylaşım, yorum, beğeni sayısı ve paylaşımı yapan kişiler (üye/yönetici) açısından kıyaslanacaktır. Nitel kısımda ise yapılan paylaşım ve yorumlar türlerine göre kategorilendirilerek nitelikleri açısından karşılaştırılacaktır.

Anahtar Sözcükler: sanal öğrenme toplulukları, uygulama toplulukları, sınıf öğretmenliği

Sınıf Öğretmenlerinin Temel Matematik ve Matematik Öğretimi Derslerinin Okul Matematiğine Yansımaları

Aysun Nüket Elçi
aysunnuketelci@hotmail.com, Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Semiha Kula Ünver
semiha.kula@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sınıf Öğretmenleri, bireylerin matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmede, öğretim yaşamı boyunca matematik ile ilgili edinmesi gereken bilgi ve becerilerin temellerini atmada önemli bir rol oynamaktadır. Sınıf öğretmeni adayları lisans eğitimleri boyunca matematik ile ilgili birinci sınıfta Temel Matematik ve üçüncü sınıfta Matematik Öğretimi derslerini almaktadır. Üçüncü sınıfta Okul Deneyimi ve dördüncü sınıfta Öğretmenlik Uygulaması dersleri ile de ilkokul öğrencileri, ilkokul öğretmenliği ve ilkokullara ilişkin deneyim kazanmışlardır. Sınıf öğretmenleri mezun olduktan sonra tüm bunları uygulayabilecekleri bir sınıfla buluşmaktadırlar. Sınıf öğretmenleri o güne kadar öğrendikleri herşeyi uygulama şansına sahip olacakları sınıflarda edindikleri bilgi ve becerilerin okul matematiğindeki etkilerini daha iyi değerlendirebileceklerdir. Bu değerlendirmeler fakültedeki öğretim elemanlarına ve sınıf öğretmenlerine katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çalışma, sınıf öğretmenlerinin lisans eğitiminde almış oldukları matematik ve matematik öğretimi derslerinin öğretmenlik yapmaya başladıklarında okul matematiğine yansımalarının ortaya çıkarılması amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın verileri sınıf öğretmenliğinden mezun olmuş çalışmaya gönüllü olarak katılan 20 sınıf öğretmenine sorulmuş açık uçlu sorulara verdikleri cevaplardan toplanmıştır. Bu sorular almış olduğunuz matematik ve matematik öğretimi derslerinin geliştirilebilecek yeterli yönleri, eksiklikleri giderilebilecek yetersiz yönleri ve fakültelerdeki öğretim elemanlarına yardımcı olacak geliştirilmesi gereken önerileri kapsamaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması ile elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Veri analizi süreci devam etmekte olup nihai sonuçlar kongrede sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: sınıf öğretmeni, temel matematik, matematik öğretimi

Sınıf Öğretmenliği Programında Matematik Eğitimi Alanında Yapılan Yüksek Lisans Tezlerinin İncelenmesi

Aysun Nüket Elçi
aysunnuketelci@hotmail.com, Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Semiha Kula Ünver
semiha.kula@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireylerin hayatlarında sınıf öğretmenleri diğer öğretmenlerin yanında farklı bir yere sahiptir. Sınıf öğretmeni bireylerin tüm yaşamları boyunca edinmeleri gereken bilgi, beceri ve tutumların temellerini atan ilk kişi olması bunda etkindir. Aynı zamanda, sınıf öğretmeni çocuklara matematiği öğreten ilk öğretmen olduğu için de önemlidir. Çocukların ileriki eğitim öğretim hayatı boyunca matematiğe karşı olumlu ya da olumsuz tutum geliştirmesinde sınıf öğretmenleri etkilidir. Sınıf öğretmenlerinin Matematik Öğretimi konusundaki durumları buna bağlı olarak Sınıf Öğretmenliği Programında Matematik Eğitimi alanında yapılan çalışmaların hangi alanlarda yapıldığı önem kazanmaktadır. Bu çalışma, Sınıf Öğretmenliği Programında Matematik Eğitimi alanında 2005-2017 yılları arasında yapılan yüksek lisans tezlerinin Türkiye'deki durumunu belirlemek, alandaki güncel eğilimleri ortaya çıkarmak, yapılacak yeni çalışmalara yön vermek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın kuramsal evreni Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi veri tabanında bulunan yüksek lisans tezlerinden doğrudan erişim sağlananlardan oluşmaktadır. Sınıf Öğretmenliği Programında Matematik Eğitimi alanında yapılmış yüksek lisans tezlerinin güncel eğilimlerinin incelenmesinin ve yorumlanmasının amaçlandığı bu araştırma nitel araştırma modellerinden tarama modelinde tasarlanmıştır. Yüksek lisans tezleri incelenirken tarama modeline bağlı olarak doküman incelemesi tekniğinden yararlanılmıştır. Sınıf öğretmenliği Matematik Eğitimi alanındaki yüksek lisans tezleri yapıldığı üniversitelere, bağlı buldukları enstitülere, yıllara, işlenen temalara, araştırma yöntemlerine, çalışma gruplarına, veri toplama araçlarına gibi başlıklar altından incelenmiştir. Çalışmanın veri analizi süreci devam etmekte olup nihai sonuçlar kongrede sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: sınıf öğretmenliği programı, matematik eğitimi, yüksek lisans tezleri

Sınıf Yönetimi Disiplin Modellerinin Öğretiminde Karekod Uygulaması

Necla Dönmez Usta
necla.donmezusta@giresun.edu.tr, Giresun Üniversitesi
Ebru Turan Güntepe
ebru.turan.guntepe@giresun.edu.tr, Giresun Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğretmenlerin öğrenme ortamlarında karşılaştıkları istenmeyen davranışları giderebilmeleri için bu davranışlara yönelik önleme stratejileri geliştirmeleri gerekmektedir. İstenmeyen davranışlara yönelik öğrenme stratejileri geliştirmek için de sınıf yönetimi disiplin modelleri bilinmelidir. Bu açıdan bakıldığında öğretmen adaylarının mesleğe başlamadan önce disiplin modellerini bilmeleri mesleğe başladıklarında bu modellere dayalı önleme stratejileri geliştirmeleri açısından önemlidir. Bu bağlamda çalışmanın amacı sınıf yönetiminde kullanılan disiplin modellerinin öğretiminde karekod uygulamasının mevcut yöntemle göre etkililiğinin değerlendirilmesidir. Bu amaçla yarı deneysel yöntemle yürütülen çalışmanın örneklemini 42 Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) öğretmen adayı oluşturmaktadır. Deney ve kontrol gruplarına ön test olarak disiplin modellerinin isimleri ile temel özelliklerinin doğru bir şekilde eşleştirilmesinin istendiği test uygulanmıştır. Kontrol grubunda dersler mevcut yöntemle gerçekleştirilirken deney grubunda ise tasarlanan afişler üzerine yerleştirilen karekod uygulamasından erişilen animasyonlar ve/veya videolar yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar sonrasında ön test olarak uygulanan eşleştirme testi son test olarak tekrar her iki gruba uygulanmıştır. Deney grubuna ayrıca karekod uygulama süreci ile ilgili açık uçlu sorudan oluşan anket formu uygulanmıştır. Eşleştirme testinden elde edilen veriler SPSS 22 programı ile analiz edilirken açık uçlu sorulardan oluşan anket formu ise içerik analizi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel açıdan deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra içerik analizinden elde edilen verilerde karekod uygulaması ile ilgili dikkat ve ilgi çekici olma, merak uyandırma, zor konuların anlaşılmasına katkı sağlama, öğrenme ortamını zenginleştirme ve eğlenceli olma gibi kodların ön plana çıktığı görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: karekod uygulaması, sınıf yönetimi, disiplin modelleri, BÖTE öğretmen adayları

Sosyal Ağ Destekli Mikroöğretim Uygulamalarının Öğretmen Öz-Yeterliklerine Etkisi

Özge Kelleci
ozgekelleci@aydin.edu.tr, İstanbul Aydın Üniversitesi
Taibe Kulaksız
taibekulaksiz@aydin.edu.tr, İstanbul Aydın Üniversitesi
Ferhat Kadir Pala
fkpala@gmail.com, Aksaray Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Etkili bir eğitim ve öğretim sürecinin üç temel ögesi, öğrenci, program ve öğretmendir. Öğeler arasındaki bağlantıyı etkin bir şekilde sağlayarak eğitimin verimliliğini artırma rolünü ise öğretmen üstlenmektedir. Öğretmenler, öğretmen eğitimi çatısı altında edindikleri bilgi, beceri ve birikimler ile daha nitelikli bir eğitim öğretim ortamı oluşturulabilmektedirler. Bunun için öğretmen eğitiminde teori ve uygulamayı birlikte işe koşacak yöntemlerin kullanılması önem taşımaktadır. Bu yöntemlerden biri de mikroöğretimdir. Mikroöğretim yönteminde öğretmen adayları genellikle 5-20 dakikalık bir ders planı çerçevesinde küçük gruplara ders anlatmakta, akranları ve öğretim üyesi tarafından gözlemlenerek dönüt almaktadırlar. Böylece öğretmen adayları, hem kendisinin hem de akranlarının ders anlatma biçimlerini analiz ederek öğretmenlik becerilerini geliştirebilmektedirler. Yöntemin etkili olabilmesi için, öğretmen adayları ve öğretim üyesi arasındaki etkileşimin iyi bir şekilde sağlanabilmesi gerekmektedir. Ancak üniversitelerde sınıfların kalabalık olması, etkileşimi zorlaştırdığından yöntemin uygulanmasında güçlükler yaşanabilmektedir. Bu soruna çözüm getirmek için eğitimde etkileşimi arttıracak uygulamalara yer vermek gerekmektedir. Bu noktada mikroöğretimin çevrimiçi öğrenme ortamlarından biri olan sosyal ağlarla desteklenerek uygulanması faydalı olabilir. Bu gerekçeler doğrultusunda çalışmanın amacı Sosyal Ağ Destekli Mikroöğretim Uygulamalarının (SAMU) öğretmen öz-yeterliklerine etkisini ortaya koymaktır. Çalışma, yarı deneysel desenlerden zaman dizisi modeline göre yürütülmüş olup nitel veriler ile desteklenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını 2016-2017 eğitim öğretim yılında BÖTE bölümünde öğrenim gören 17 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği ve araştırmacılar tarafından geliştirilen Açık Uçlu Anket kullanılmıştır. Sosyal ağ destekli mikroöğretim uygulamaları, 14 haftalık bir sürede iki aşamada gerçekleştirilmiş olup birinci aşamada, öğretmen adayları ders planlarını sosyal ağ üzerinden dönütler alarak geliştirmişler ve küçük bir gruba ön uygulama yapmışlardır. İkinci aşamada ise revize edilen ders planları, sınıf ortamında uygulanmış ve çevrimiçi ortamda eşzamanlı akran dönütleri alınmıştır. Eğitim öncesi, birinci ve ikinci aşama sonunda öğretmen adaylarının öz yeterlikleri ölçülmüştür. Eğitim sonunda öğretmen adaylarının açık uçlu anket aracılığı ile SAMU'ya ilişkin görüşleri alınmıştır. Nicel verilerin analizinde tekrarlı ölçümler için ANOVA testi ve nitel veriler için betimsel analiz yapılmıştır. Sonuç olarak yapılan tekrarlı ölçümlerde, sosyal ağ destekli mikroöğretim uygulamalarının öğretmen öz yeterliklerini öğrenci etkileşimi, sınıf yönetimi, öğretim yöntemleri boyutlarında arttırdığı ortaya çıkmıştır. Nitel veriler de nicel verileri desteklemekte olup, öğretmen adayları mikroöğretim uygulamalarına ilişkin olumlu görüş belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: öğretmen eğitimi, mikroöğretim, sosyal ağ destekli eğitim, öz-yeterlik, öğretmen adayı

Sosyal Ağ Kullanıcılarının İnternete Yönelik Eleştirel Okuryazarlık Düzeyleri

Zülkif Eser Sabırlı
z.esersabirli@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ahmet Naci Çoklar
ahmetcoklar@hotmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sosyal ağlar günümüzün en yaygın ve uzun süreli kullanılan internet ortamları olarak ifade edilebilir. Sosyal ağlardaki bilginin güvenilirliği, doğruluğu ve toplumsal etkisi dikkate alındığında sosyal ağ kullanıcılarının bilinçli internet kullanmalarının önemi de anlaşılabilir. Bu açıdan internete yönelik eleştirel okuryazarlık kavramı, sosyal ağ kullanıcıları için önemli bir araştırma konusu olarak görülmüştür. Bu kapsamda Dal ve Aktay (2015) tarafından geliştirilen 27 madde ve tek faktörlü ölçek ile sosyal ağ kullanıcılarından veri toplanmıştır. Bu amaca yönelik olarak Google form ile dijital forma dönüştürülen ölçme aracı, 21-27 Nisan 2017 tarihleri arasında bir sosyal ağ ortamında paylaşılmış ve 232 kişiden dönüş sağlanabilmiştir. Araştırma sonucunda sosyal ağ kullanıcılarının internet için eleştirel okuryazarlık düzeylerinin ileri düzey olduğu, cinsiyet ve haftalık ortalama kullanım süresinin önemli bir farklılığa neden olmadığı, buna karşın çalışanların öğrencilerden daha fazla eleştirel internet okuryazarlığına sahip olduğu sonuçları bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: sosyal ağ kullanımı, internet okuryazarlığı, siber okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık

Sosyal Ağ Yoksunluğu Deneyimi Yaşayan Öğretmen Adaylarının Bu Sürece İlişkin Görüşleri

İbrahim Gökdaş

ibrahimgokdas@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Hızlı ve eşzamanlı yeni iletişim ortamlarına duyulan gereksinim sanal iletişim ortamlarının doğmasına neden olmuştur. Eş zamanlı bilgi paylaşımının gerçekleştirilebildiği, çift yönlü iletişimin sağlanmasına olanak tanıyan esnek ve kullanıcı dostu yapısıyla sosyal ağlar dünyada ciddi bir kullanıcı profiline ulaşmıştır. Eğitimde de sosyal ağların öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğretmen- yönetimin başta olmak üzere iletişim ve içerik paylaşımı amaçlı kullanımı yaygınlaşmaktadır. Son yıllarda sosyal ağ bağımlılığı kavramının sıkça gündemde olduğu ve bağımlılığa varan etkiler yarattığı bilinmektedir. Ayrıca bağımlılıkla birlikte oluşan çeşitli korkulara da neden olduğu alan yazında yer almaktadır. Bunlar arasında mobil telefonundan bir şekilde mahrum kalma korkusu olan nomofobi çağımızın yeni sendromlarından biri olarak tanımlanmaktadır. Ulaşma ve ulaşılabilir olma isteği, telefonsuz kalmaktan, telefonla iletişim kuramamaktan dolayı kişilerde psikolojik gerginlik oluşturabilmektedir. Mobil ortamlarda yoğunlukla kullanılan sosyal ağlar da birçok özelliği yanında iletişim ve bilgi belge paylaşımı konusunda ciddi olanaklar sunmaktadır. Ancak olumlu ve olumsuz yönleriyle toplumda kabul gören ve geniş kullanım kitlesi ve özelliklere sahip sosyal ağlardan yoksun kalma durumunun nasıl bir etki yarattığına ilişkin belirsizlik söz konusudur. Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının sosyal ağları kullanım amaçları ve sosyal ağ yoksunluğu durumuna ilişkin görüşlerini belirlemektir. Araştırma sosyal ağ üyeliği olan ve kullanan gönüllü 109 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırma toplam dört hafta sürmüş ve katılımcılardan bu süre içerisinde üyesi oldukları ve aktif kullandıkları sosyal ağları kullanmamaları istenmiştir. Araştırma verileri araştırma süreci sonunda nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır. Bu amaçla hazırlanan hazırlanan görüşme formu katılımcılara verilerek formda yer alan soruları cevaplandırmaları istenmiştir. Verilerin çözümlenmesinde ise Nitel veri analizlerinden betimsel analiz tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma sonunda katılımcıların en çok sırasıyla Facebook, Whatsapp ve Instagram gibi sosyal ağları kullandıkları belirlenmiştir. Yine katılımcıların sosyal ağları öncelikli olarak iletişim ve bilgi belge paylaşım amaçlı kullandıkları ve yoksunluğunda en çok paylaşım ve bedava iletişim için sosyal ağlara gereksinim duydukları ortaya koyulmuştur. Araştırma sonunda sosyal medya yoksunluğunda yaşanan duygu durumu ve yerine konulan etkinliklere ilişkin bilgilere ulaşılmış ve bu bilgiler ışığında yapılacak yeni araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: sosyal ağ kullanım amaçları, sosyal ağ yoksunluğu, öğretmen adayları

Sosyal Ağların Eğitim Amaçlı Kullanılmasını 2006-2016 Yılları Arasında Ele Alan Araştırmaların Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Oğuzhan Özdemir
oguzhanozdemir@gmail.com, Fırat Üniversitesi
Gamze Doğan
gmzdgn89@gmail.com, Fırat Üniversitesi

Bildiri Özeti:

1954 yılında ilk kez Barnes tarafından ortaya atılan sosyal ağ kavramı, kullanıcının çevrimiçi bir ortamda kendisine ait bilgilerle profil oluşturduğu ve diğer bireylerle etkileşim ve iletişim içinde olmasına olanak sağlayan bir ağ oluşturabildiği ortam olarak tanımlanmaktadır. İnternet bağlantısı ile ulaşımın her yerden kolay bir şekilde yapılması, sosyal medya araçlarının birçok kullanıcı tarafından kullanılmasını sağlamıştır. Sosyal medya araçlarını kullanan bireylerin çoğunluğunun öğretmen ve öğrenci gibi bir neslin oluşturduğu düşünülürse bu araçların eğitim-öğretime dahil edilmesi, sürekli değişen bilişim çağına uyum sağlama açısından önem taşımaktadır. Diğer yandan, sosyal ağların eğitsel açıdan kullanımı düşünüldüğünde, kaynakların paylaşılma olanağı sunması, olanakları artırması gibi faydaları olduğu görülmektedir. Literatür incelendiğinde, sosyal ağ kullanımını eğitim açısından inceleyen pek çok çalışma olduğu görülmektedir. Eğitim-öğretim alanında yapılan uygulamaların şekil alması açısından eğitim araştırmaları yayınlarının nitelik yönünden değerlendirilmesi, çalışmaların sonuçlarının işlevselliği ve kalitesinin belirlenmesi açısından önemlidir. Bir alanda yapılmış araştırmaların bütünüyle bazı özellikleri açısından incelenmesi, değerlendirilmesi bir sonraki çalışmalar için araştırmacılara yol gösterici olması açısından önemli olacağı belirtilmiştir. Bu çalışma, sosyal ağların eğitim amaçlı kullanılmasına yönelik Türkiye’de Türkçe yayınlanmış araştırmaların yıllara göre dağılımlarına, yazar sayılarına, araştırma desenlerine, veri toplama araçlarına, veri analiz yöntemlerine göre incelenip, analizlerinin yapılarak betimleme işleminin yapıldığı içerik analizi çalışmasıdır. Bu amaçla sosyal ağların eğitim amaçlı kullanılmasını ele alan Türkçe yayınlanmış 34 araştırma içerik analizi yöntemi ile incelemeye alınmıştır. Çalışmada araştırmaların yıllara göre dağılımlarına, yazar sayılarına, araştırma desenlerine, veri toplama araçlarına, veri analiz yöntemlerine göre yeniden düzenlenip kullanılmıştır. Çalışmanın amacı, sosyal ağların eğitim amaçlı kullanılmasına yönelik yapılan araştırmaları detaylı inceleyip, bu çalışmaların eğilimlerini ortaya koymaktır. Araştırmalarda veri toplama araçlarında farklılık olmasına karşın çoğunlukla veri toplama aracı olarak anket ve doküman taramanın kullanıldığı analiz sonuçlarında görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre elde edilen verilere göre çalışmalarda kullanılan veri toplama araçlarının önemli bir kısmının anket olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmada bulgulara bakıldığında görüşme, odak grup görüşmesi, gözlem, kişisel bilgi formunun en az tercih edilen veri toplama araçları olduğu görülmüştür. Veri toplama aracı olarak en çok anket kullanılması kısa sürede büyük örneklem gruplara ulaşılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Veri analiz yöntemlerinin dağılımına bakıldığında en fazla betimsel (frekans/yüzde, ortalama/standart sapma) ve kestirimsel (t-testi ve ANOVA) veri analiz yöntemlerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Bu çalışma ile birlikte araştırmacıların sosyal ağların eğitim amaçlı kullanılması ile ilgili çalışmaların yapısı ile ilgili bilgi edinmeleri ve bu çalışmalardan genel olarak durumlarından haberdar olmaları amaçlanmıştır. Bu araştırmanın bir sonraki çalışmalara ışık tutması ve araştırmacılara yeni çalışmalar için yol gösterici olması beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, sosyal medya, eğitim, içerik analizi

Sosyal Dışlanmanın, İnternet Bağımlılığı Üzerindeki Etkisi

Hafize Keser

keser@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi

Levent Çetinkaya

lcetinkaya@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireyin günlük yaşantısında sosyal ilişkilere olan ihtiyacını karşılama konusunda yaşayacağı başarısızlıklar, önemsenmeme ve toplumdaki dışlanma hissi gibi acı verici duygusal deneyimler yaşamasına neden olabilir. Bu durum karşısında birey olası olumsuz etkileri azaltıcı, sosyalleşme ihtiyaçlarını karşılayabileceği farklı alternatifler bulma yoluna gidebilmektedir. Bu alternatiflerin başında ise her geçen gün hızla yaygınlaşan, gerçek ve sanal hayatların aynı zaman diliminde yaşanmasını mümkün kılan internet teknolojileri gelmektedir. Özellikle bireylerin sosyalleşmeye yönelik gereksinimlerine yanıt verebilen yapılarıyla hızla yaygınlaşan, sosyal ağlar, bloglar ve benzeri internet temelli uygulamalar, kullanıcılarının günlük rutinlerinin bir parçası haline gelmeye başlamıştır. Bu durum bireylerin internet kullanım alışkanlıklarını da zamanla değiştirerek, problemleri internet kullanımı ve bağımlılık gibi olumsuzluklarla karşılaşma riskini de beraberinde getirebilmektedir. Bireylerin gerçek yaşamdaki sosyal ilişkilerinde yaşadıkları olumsuzluklardan kaçınmak için alternatif olarak görebildikleri internet ortamının da farklı olumsuz etkilere neden olabileceği de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu çerçevede ergenlerin sosyal dışlanmalarının, internet bağımlılığına etkisinin belirlenmesinin amaçlandığı çalışma, tarama modelinde tasarlanmıştır. Ergenler için Sosyal Dışlanma (Ostrasizm) (Gilman, CarterSowell, Dewall, Adams, & Carboni, 2013) ve İnternet Bağımlılık (Young, 1998) ölçeklerinin Türkçe formlarının kullanıldığı çalışma, 14-18 yaş aralığındaki 230(%57.9) kadın, 167(%42.1) erkek olmak üzere 397 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Bireylerin sosyal dışlanmaları ile internet bağımlılığı arasında doğrusal bir ilişkinin olup olmadığı, varsa bu ilişkinin yön ve şiddetinin ne olduğunu belirlemek için veriler, Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi (r) ile çözümlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda, bireylerin sosyal dışlanmaları ile internet bağımlılığı arasında aynı yönlü, anlamlı, ancak zayıf bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir ($r=.246, p<.05$). Yine ergenler için sosyal dışlanma ölçeğinin, önemsenmeme ($r=.379, p<.05$) ve dışlanma ($r=.101, p<.05$) olmak üzere iki alt boyutunda da aynı yönlü, anlamlı bir ilişkinin olduğu, önemsenmeme alt boyutundaki ilişkinin dışlanmaya göre daha etkili olduğu bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar, bireylerin gerçek yaşamdaki sosyal dışlanma düzeyleriyle, internet bağımlılığı olma eğilimleri arasında zayıfta olsa bir ilişkinin olduğunu ve sosyal dışlanmanın internet bağımlılığı olma riskini arttırdığı göstermektedir. Bir başka değişle, özellikle bireyin toplum içerisindeki yerini belirleme çabasının en yoğun olduğu ergenlik döneminde, önemsenmeme ve dışlanma gibi olumsuz duygusal deneyimler yaşamasının engellenerek, sağlıklı sosyal ilişkiler kurmasının sağlanmasının internet bağımlılığı riskini azaltabileceği söylenebilir. Bu nokta da gerçek yaşamdaki olumsuzlukların, sanal ortama farklı yansımalarının olabileceği göz ardı edilmemeli ve farklı değişkenler açısından gerçek ile sanal yaşantıların birbirini etkileme potansiyelleri detaylı olarak incelenmelidir.

Anahtar Sözcükler: sosyal dışlanma, internet bağımlılığı, önemsenmeme, dışlanma, etki

Sosyo-Kültürel Özellikler Bağlamında Eğitim: Diyarbakır/Sur Örneği

Buket Taşkın
bukettaskin@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Hakan Tüzün
htuzun@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çalışmada Türkiye'nin gelişmekte olan bölgelerinden olan Güney Doğu Anadolu Bölgesinde bir bağlam, sosyo-kültürel açıdan ve eğitsel sorunlara odaklanılarak incelenmiştir. Araştırmada bağlamın sahip olduğu sosyo-kültürel özelliklerin eğitim-öğretim yaşantıları üzerindeki etkisi anlaşılmasına çalışılmıştır. Toplanan veriler ışığında bağlamdaki eğitim ihtiyaçlarına ve eğitimin önündeki engellere dair otantik verilere ulaşılması amaçlanmıştır. Araştırma bilişsel etnografi yöntemi temel alınarak desenlenmiştir. Çocukların öğrenme süreçlerinin yakından incelendiği ve katılımcılarla uzun zaman geçirilerek güven kazanıldığı uygulama süreci boyunca bağlamın durumunu derinlemesine yansıtan verilere ulaşılmıştır. Süreç boyunca öğrenciler, veliler, öğretmenler, okul idarecileri ve milli eğitim yetkilileri ile görüşülmüş ve gözlem yapılmıştır. Çalışmanın gerçekleştirildiği köy, yaklaşık olarak 200 haneden oluşmakta olup merkeze ulaşım sıkıntısı yaşayan bir coğrafi bölgededir. Düşük gelir düzeyine sahip halk, geçimini genel olarak tarım ve hayvancılıkla sağlamaktadır. Taşımali eğitim veren köy okuluna civardaki 7 farklı köyden öğrenci gelmektedir. Araştırma 2 sene boyunca aralıklı olarak yapılan ziyaretlerle yürütülmüş ve süreç boyunca, yaşları 6-12 arasında değişen 48 öğrenci ayrıntılı olarak gözlemlenerek sorunları dinlenmiştir. Araştırma bulgularına göre çalışma bağlamında eğitsel süreçlere etki eden sorunlar; ekonomik yetersizlikler, eğitim dili, çocukların okula gönderilmemesi ve devamsızlık, kadın-erkek eşitsizliği ve terör başlıkları altında toplanmaktadır. Ekonomik yetersizlikler, köyde yaşanan ulaşım sıkıntısı, kaynak yetersizliği ile su ve elektrik kesintileri çocukların sağlık ve eğitimlerini etkilemektedir. Okulda kırtasiye malzemeleri, teknolojik malzemeler, hatta ısınma ve beslenme açısından kaynak yetersizliği yaşanmaktadır. Çalışmanın yapıldığı bağlamda karma bir etnik yapı bulunmaktadır. Katılımcıların çoğunluğunu Kürt, Zaza, Süryani, Arap ve Ermeni kökenli bireyler oluşturmaktadır. Çocuklar Türkçe'yle ilk olarak okula gittiklerinde karşılaşmakta ve adaptasyon sorunu yaşamaktadır. Öğrencilerin doyurucu biçimde Türkçe öğrenmelerinin ortalama 2 yıl sürdüğünü söyleyen eğitimciler, sonrasında müfredatta yer alan konuları yetiştirmelerinin neredeyse imkânsız hale geldiğini belirtmişlerdir. Bu sebeple okul öncesinde Türkçe öğrenimi ile ilgili daha kapsamlı ve uzun soluklu çalışmalara ihtiyaç duyulduğu saptanmıştır. Okul idarecileri, veliler ve köylüler; oğlan çocuklarının tarlaya gitmeleri, kız çocuklarının ise ev işleri yapmaları veya evde kardeşlerinin bakımını üstlenmeleri sebebiyle devamsızlık problemi yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca kız çocuklarının ağırlıklı olarak okulu erken bıraktıkları ve kadınların sosyal yaşamda ikinci planda kalmasının genel bir sorun olduğu görülmüştür. Türkiye'nin Suriye sınırında bulunan Güney Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaşanan terör olayları hayatın her alanında etkili olduğu gibi eğitimi de etkilemektedir. Çalışmanın temellerinin atıldığı ilk yıl olan 2014'de daha sakin ve huzurlu bir ortam bulunmaktayken, terör olayları 2015 yılında artmıştır. Bu nedenle eğitim, öncelik bakımından daha gerilerde kalmaktadır. Özellikle büyük yaş grubundaki öğrencilerin (9-12 yaş) süreç boyunca psikolojik açıdan kötü etkilendikleri, kaygı düzeylerinin yüksek olduğu ve ilgilerinin politik olaylara kaydığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: etnografi, eğitimin önündeki engeller, terörün eğitime etkisi, çok kültürlü eğitim

Sosyoloji Öğretiminde Teknoloji Kullanımı: Potansiyeller ve Zorluklar

Meryem Ayşegül Kozak Çakır
akozak@uludag.edu.tr, Uludağ Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Alan itibarıyla sosyoloji, öğrenciye kritik düşünme, ötekini normalleştirme ve normal ötekileştirme yeteneği kazandırarak düşünen, eleştiren bireyler yetiştirerek demokratik toplum oluşturma çabalarına katkı yapan temel alanlardan bir tanesidir. Ancak ortaokul seviyesinde sosyal bilimler dersi ile başlayan ve yükseköğretimde sosyoloji alanı ile devam eden sosyoloji öğretiminde kullanılan öğretim yaklaşımları genellikle ders anlatımı ve doğrudan öğretim olmuş, sınıf mevcutları ise özellikle yükseköğretimde yükselmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin pasif konumda olup, ders içeriği ile ilgili konuları derinlemesine öğrenmeden uzak kaldıkları görülmektedir. Bu durum öğrencilerin sosyoloji alanına karşı tutumlarını ve eğitsel çıktılarını olumsuz yönde etkilemiştir. Öğrencilerin sosyoloji alanına karşı tutumlarını ve eğitsel çıktılarının olumlu yönde olmasını sağlamak için mevcut kalabalık sınıflarda Sosyoloji alanında öğrencilerin aktif öğrenmelerine katkı sağlayan, sınıf içinde ve dışında etkileşimlerine izin veren öğretim yöntem ve tekniklerinin teknoloji ile desteklenmesi, sosyoloji öğretiminde olumsuz durumları iyileştirmek için potansiyellere sahiptir. Bu makalede, sosyoloji öğretiminde aktif öğrenme için kullanılacak yöntemler ve bu yöntemleri destekleyen teknolojiler açıklanarak, bu alanda ilgili çalışma önerileri sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: sosyoloji, öğretim teknolojileri, yüksek öğretim

Students' Perceptions of Psycho-Social Properties in A Blended Synchronous Learning Environments: A Comparative Study

G. Alev Özkök

ozkok@hacettepe.edu.tr, Hacettepe University

Scott Walker

walkstx@gmail.com, Northwest Vista College

Hidayet Tütüncü

hidayet.tutuncu@hacettepe.edu.tr, Hacettepe University

Abstract:

Distance education learning environments have changed significantly in the past few decades due to the inclusion of enhanced web-based technologies. The enhanced web-based technologies has created enormous possibilities in distance education. Turkish Higher Education has undergone massive changes quality management into institutions' global management systems due to technological advancements and adjustments. One of the quality management practices in higher education requires flexible and inclusive training provision focused on the student. The main purpose of this research was to compare social presence in blended synchronous learning environments between a public University and a private university in Turkey. The aim of this descriptive and comparative study was to identify students' perception of the psycho-social properties of two different blended synchronous learning environments used by two universities in Turkey. One of the target institutions is public university the other is private university in the Turkey. The full sample of respondents consisted of 276 graduate students during the spring semester in academic year 2015–2016. The sample of public university consisted of 137 graduate students. The sample of private university consisted of 139 graduate students. In order to investigate psycho-social properties of blended synchronous learning environments, we conducted survey based on the work of Walker (2003). The questionnaire consisted of seven scale designed to students' perceptions related to Instructional Support, Student Interaction and Collaboration, Personal Relevance, Authentic Learning, Active Learning, Student Authonomy and Satisfaction. Based on the result of analysis, general tendencies and distinct point of public and private university students' responses to each scale were discussed. In both universities, the blended synchronous learning environment was found to be effective, but student interaction and collaboration showed that public university is a significantly lower mean score than students enrolled in the course of private university. The research results have shown that blended synchronous learning environments is a suitable social presence for Turkish universities.

Keywords: learning management systems, distance education, learning environment, blended synchronous learning environment

Tasarım Bölümü Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri ve Yazılımlarına Yönelik Eğilimleri

Sevil Yılmaz Aykul
syilmazaykul@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Dursun Aykul
aykuldursun@gmail.com, Burdur Mehmet Uzal Sosyal Bilimler Lisesi
Osman Erol
oerol@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İçerisinde bulunduğumuz 21. Yüzyılda en önemli değer, insanlara verilen eğitim olmuştur. Bu doğrultuda ülkeler eğitim yapılarında hızlı değişimlere gitmişlerdir. Değişimlerin temel ögesi mesleki eğitimler olmuştur. Ülkemizde ise bu eğitimlerin önemli bir kısmı Yüksek Öğretime bağlı olan Meslek Yüksek Okulları tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu okullar tarafından sanayi sektöründeki ara eleman ihtiyacı büyük çoğunlukla karşılanmaktadır Ara eleman yetiştirme sürecinde kullanılan farklı teknolojilere ve yazılımlara yönelik verilen eğitimler sanayi sektöründe üretim hızını ve kalitesini arttırmaktadır. Özellikle yeni ürünlerin ortaya çıkarılmasında bu eğitimlerin önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, Tasarım Bölümünde eğitim gören öğrencilerin eğitimleri sürecinde bilişim teknolojilerini ve yazılımlarını kullanımına yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada nicel yöntemler kullanılmıştır. Ayrıca kullanılacak teknik bakımından survey(anket-soruşturma) tipi bir araştırmadır. Araştırmanın amacı bağlamında Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Emin Gülmez Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Tasarım Bölümünün Grafik ve Moda Tasarımı programlarında öğrenim gören 123 (80 Kız ve 43 Erkek) öğrenciden araştırmacılar tarafından hazırlanan anket yolu ile veriler toplanmıştır. Ankette yer alan soru maddeleri, aynı programda okuyan öğrenciler ile yapılan görüşme sonunda elde edilen veriler ve uzman görüşleri doğrultusunda araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Veri toplama aracından elde edilen veriler doğrultusunda, tasarım bölümünde öğrenim gören öğrencilerin çoğunluğunun alanları ile ilgili yazılımları kullandığı; gelecekteki meslek hayatlarında tasarım bölümünde almış oldukları eğitimin ve kullandıkları yazılımların olumlu bir etkisinin olacağını düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca hem grafik tasarımdaki hem de moda tasarımdaki öğrencilerin; belli biri ürünün tasarımında teknoloji kullanımına yönelik görüşlerinin ve almış oldukları eğitimler sırasında alanları ile ilgili yazılımları kullanırken eğitimlerinin daha zevkli bir şekilde geçtiğine ilişkin benzer oranda görüş bildirdikleri bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: mesleki eğitim, bilişim teknolojileri, tasarım yazılımları

Tasarım Bölümü Öğrencilerinin Marka Yaratmaya Yönelik Eğilimleri

Sevil Yılmaz Aykul
syilmazaykul@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Dursun Aykul
aykuldursun@gmail.com, Burdur Mehmet Uzal Sosyal Bilimler Lisesi
Osman Erol
oerol@mehmetakif.edu.tr, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde tüm sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler için vazgeçilmez olan faktör markalaşmadır. İşletmeler markaları mevcut pazar koşullarında rekabet edebilmesi için markalarını geliştirme ve yeni markalar oluşturma süreçlerine dahil olmaları gerekmektedir. Marka oluşturma süreçleri etkin ve planlı bir şekilde sürdüren işletmeler rakip olan firmaların geride bırakarak emin adımlarla ilerleyebilmektedirler. İşletmeler, marka oluşturma ve bu markanın sürekli olarak kendinin yenilemesi için etkin çalışan ARGE birimleri kurmaları gerekmektedir. Bu birimler içerisinde ise tasarım bölümü mezunları önemli bir yer kaplamaktadır. Tasarım bölümü mezunları almış oldukları eğitimleriyle birlikte yaratıcı düşünceleri ile şirketlere yön vermektedirler. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, Tasarım Bölümü öğrencilerinin marka yaratmaya yönelik eğilimlerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada nicel yöntemler kullanılmıştır. Ayrıca kullanılacak teknik bakımından survey(anket-soruşturma) tipi bir araştırmadır. Araştırmanın amacı bağlamında Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Emin Gülmez Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Tasarım Bölümünün Grafik ve Moda Tasarımı programlarında öğrenim gören 132 (87 Kız ve 45 Erkek) öğrenciye araştırmacılar tarafından uzman görüşleri doğrultusunda hazırlanan anket veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Veri toplama aracından elde edilen veriler doğrultusunda, öğrencilerin marka geliştirme konusunda sermayenin önemli olduğunu; marka oluşturma sürecinde tasarımın daha önemli olduğunu ve özgün kriterlere sahip olması gerektiğini; markanın pahalı olması onun kaliteli olduğunun bir göstergesi olmadığını; tasarımın markalaşmasında basın-yayın organlarının etkin olarak kullanılması gerektiğini belirttikleri bulunmuştur. Ayrıca grafik tasarımı programı öğrencilerinin moda tasarımı öğrencilerine göre marka oluşturmaya daha yatkın ve azimli oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: marka, ARGE, tasarım

Tasarlanan Sanal Gerçeklik Uygulaması Hakkında Ortaokul ve Lise Öğrencilerinin Görüşleri

Mustafa Murat İnceoğlu
mustafainceoglu@yahoo.com, Ege Üniversitesi
Mehmet Can Güler
mehmet_cang@hotmail.com, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çağımızda öğrenciler, yüksek maliyetinden dolayı ulaşılabilecek birçok deneyimden mahrum şekilde eğitimlerine devam etmektedirler. Tarihi yerler kitaplarda kalmakta, galaksiler resimlerle ve videolarla gösterilmekte, matematik, geometri, fizik bir birçok dersin konuları kağıt üzerinde, oyunlaştırmadan yoksun şekilde işlenmekte ve öğrenciler için soyut olarak kalmaktadır. Bu soyutluğu gidermede kullanılabilecek en uygun teknolojilerden biri sanal gerçeklik olarak görülmektedir. Sanal gerçeklik işlevselliği bakımından ele alınacak olursa, gerçekmiş gibi görünen bir dünya yaratmak için bilgisayar grafiklerinin kullanıldığı bir simülasyon olarak açıklanabilir. Bu çalışma içerisinde, betimsel yöntemlerden tarama araştırması kullanılarak, yapılan labirent uygulaması ile öğrencilere sanal gerçeklik deneyimini yaşatarak, sanal gerçeklik gözlüklerinin öğretim materyali olarak kullanılmasındaki faydanın izlenilmesi, öğrenci dönütleri doğrultusunda analiz edilmesi ve sanal gerçeklik aygıtlarına olan tepkisinin ölçülmesi amaçlanmaktadır. Çalışma, İzmir ilinde bulunan beş ayrı pilot okulda, 115 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin yaşları 12 ile 17 arasında olup, gönüllülerin katılımı sağlanmıştır. Çalışma içerisinde, cinsiyet, yaş ve akademik başarı değişkenlerinin sanal gerçeklik aygıtlarına/uygulamalarına verilen tepkiye etki edip etmediği araştırılmıştır. Bu amaçla, ilk olarak öğrencilerden demografik bilgileri toplanmış, ardından, öğrencilerden sanal gerçeklik gözlüklerini kullanarak üç boyutlu bir labirent içerisinden çıkmayı başarmaları istenmiştir. Uygulama tamamlandığında, öğrencilerin sanal gerçeklik ile ilgili bir anketi de doldurmuşlardır. Çalışmanın sonucunda, elde edilen sayısal veriler tablolar şeklinde ve öğrenci görüşleri de sınıflandırılarak sunulmaktadır. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin sanal gerçeklik aygıtlarını kullanmaktan memnun oldukları, çeşitli derslerin içeriklerinin sanal gerçeklik uygulaması olarak sunulmasının onları daha fazla motive edeceği ve sanal gerçeklik uygulamalarının/aygıtlarının sağlıkları üzerinde herhangi bir olumsuz etkiye yol açmadığı yönündedir.

Anahtar Sözcükler: sanal gerçeklik, oyunlaştırma, sanal gerçeklik gözlükleri, oyun tabanlı öğrenme

Teacher Candidates' Pedagogical Content Knowledge For Computer Programming

Hüseyin Özçınar
hozcinar@pau.edu.tr, Pamukkale University
Esra Yecan
eyecan@pau.edu.tr, Pamukkale University

Abstract:

Computer programming provides a context for teaching computational thinking. For this reason, many countries integrated computer programming into the primary school curriculum. In order to teach computer programming to every student, it is necessary for teachers to have both content knowledge and pedagogical content knowledge of computer programming (Barr ve Stephenson, 2011). Pedagogical content knowledge is defined as knowledge about how content knowledge can be shaped and presented in a way that can be easily learned by students. The knowledge of how to organize, present, illustrate, explain or simulate a subject in order to facilitate learning of a subject is one of the biggest differences between novice and experienced teachers. The pedagogical content knowledge that teachers construct by combining the subject matter or content knowledge with pedagogical knowledge is one of the main types of knowledge that a teacher should possess (Shulman, 1986). The aim of this study is to explore the ICT teacher candidates' pedagogical content knowledge related to teaching computer programming. A qualitative study is designed for this aim. The participants of the study are ICT teacher candidates who already take the teaching practice course at Computer Education and Instructional Technologies department, and started teaching programming at elementary school level with the guidance of their mentor teachers. Teacher candidates were asked to fill out open-ended forms after their teaching session during the semester. Three forms were applied at different times and teaching different subjects of programming. In addition to open-ended forms data, focus group interviews were conducted with volunteer teacher candidates at the end of the semester. Data were analyzed through qualitative methods; open-ended form data provided subject matter-specific findings, while interview data provided general findings about pedagogical content knowledge of the teacher candidates. The main themes acquired through the analysis were preparation to class and teaching process, difficulties in teaching, and beliefs about programming teaching. Findings of the study may contribute to the research on teaching programming, and provide data to improve teacher education programs of computer education departments.

Keywords: pedagogical content knowledge, computational thinking, computer programming

Teknoloji Koçluğu Özyeterliğinin Ölçülmesinde Kullanılacak Bir Ölçme Aracı

Mehmet Şahin Solak
mssolak@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Abdullah Kuzu
akuzu@anaolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin bizlere sunduğu olanakların verimli bir şekilde değerlendirilmesinde kullanılacak teknolojinin tanınması ve kullanılması oldukça önemlidir. Bir teknolojinin yalnızca bir yönüyle değil tüm yönleriyle ele alınması eğitim-öğretim faaliyetlerinin verimli şekilde yürülmesinde, öğrenci başarısının artırılmasında olumlu katkı sağlayacaktır. Eğitimde FATİH Projesi ile birlikte okullarımızda karşımıza çıkan akıllı tahta, tablet vb. teknoloji ürünleri öğrencilerin meraklarını ve öğrenme arzularını arttırmada kullanılmaktadır. Bu teknolojilerin gerek ilk kullanımlarında gerekse öğretim-öğrenme sürecinde kullanılmasında rehberlere ihtiyaç duyulabilmektedir. Bu rehberlik faaliyetini paydaşlara sağlayabilecek birey hem öğrenenlerle birlikte ders yapan hem de teknolojik gereksinimlerin karşılanmasında etkili olan bilişim teknolojileri rehber öğretmenlerdir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından sunulan bilişim teknolojileri rehber öğretmen yeterliklerinin incelenmesi ile bu yeterliklerinin büyük çoğunluğunun ISTE tarafından ortaya konulan Teknoloji Koçluğu Standartları ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Bu çalışma, ISTE tarafından ortaya konan ISTE-C olarak alanyazında bilinen teknoloji koçluğu standartlarının ülkemizde nasıl çalıştığının görülmesi amacıyla yürütölmüş olan bir ölçme aracı geliştirme çalışmasıdır. Tüm eğitim teknolojisi standartları ve teknoloji koçluğu yeterlikleri göz önüne alınarak hazırlanan ölçme aracının geliştirilmesi aşamalarında elde edilen betimsel ve istatistiksel veriler sunulacaktır. Teknoloji koçluğu özyeterliğine yönelik geliştirilen bu ölçme aracının geliştirilmesinde kullanılan örneklem grubunu çeşitli üniversitelerin BÖTE bölümlerinde öğrenim gören 3. ve 4. sınıf öğretmen adayları oluşturmuştur. Çalışma genel tarama modeline dayalı olarak yürütölen bir tarama araştırmasıdır.

Çalışma sonunda, elde edilen bilgiler ile ISTE'nin ortaya koyduğu koçluk standartları bağlamında ülkemizde neler yapılabileceği, ölçme aracının kapsamı, geçerliği ve güvenilirliği hakkında bilgi sahibi olunacaktır. Eğitim teknolojisi standartları ve Teknoloji koçluğu konularında alandan yeni araştırmalar yürütmek isteyen araştırmacılara yol gösterecek bir çalışma olacağı düşünölmektedir.

Anahtar Sözcükler: eğitim teknolojisi standartları, ISTE-C, teknoloji koçluğu özyeterliği

Ters Yüz Sınıf Modelinde Öğrenme Stratejileri: Bir Gözden Geçirme Çalışması

Emine Cabı
eminecabi@gmail.com, Başkent Üniversitesi
Huriye Tülek
huriyeyapici@hotmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Ters yüz sınıf modeli yeni bir pedagojik model olup aslında yapılandırılmış öğrenme modeli temelleri üzerine kurulmuştur. Bu modelde, öğretmen önceden belirlediği dijital kaynakları öğrencileri ile sınıf dışında bir platformda paylaşmakta ve ilgili konu öğretimi bu kaynaklar vasıtasıyla sınıf dışında asenkron biçimde gerçekleştirilmekte; sınıf içinde ise etkileşimli, aktif ve işbirlikçi problem çözme aktiviteleri ve konu pekiştirme çalışmaları uygulanmaktadır. Amaç öğrenciyi daha aktif duruma getirmektir. Son yıllarda yapılan çalışmaların ters yüz sınıf modelinin öğrenme ortamlarında kullanımı, akademik başarıya etkisi, öğrencilerin bu yeni yaklaşıma yönelik tutumları üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Öte yandan, öğrencinin sorumluluğunu, özdenetimini ve öğrenme sürecinin sahiplenmesini sağlayan öğrenme stratejileri eğitimcilerin üzerinde durdukları bir başka araştırma konusudur. Bu çalışmanın amacı, ters yüz sınıf modelinde öğrenme ile ilgili son yıllarda yapılmış alan yazındaki çalışmaları gözden geçirerek modelin uygulanmasında öğrenme stratejilerinin kullanımı yönünü ortaya koymaktır. Ters yüz sınıf modelinde hangi öğrenme stratejilerinin hangi durumlarda kullanıldığına yönelik bilgilerin ortaya konulması modelinin öğretim tasarımının hazırlanması kapsamında yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: ters yüz öğrenme modeli, öğrenme stratejileri, ters yüz öğrenmede öğrenme stratejileri

Ters-Yüz Sınıf Stratejisi: Öğretmen Adaylarının Deneyimleri

Polat Şendurur

polat.sendurur@omu.edu.tr, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Bildiri Özeti

Son yıllarda, özellikle K12 düzeyinde ters-yüz sınıflar stratejisinin popülerliğinin arttığını ve hatta yüksek öğrenim düzeyinde de eğitimciler arasında kabul gören bir yöntem olduğunu görmekteyiz. Bu stratejinin etkinliği üzerine yapılan araştırmalara baktığımızda odak noktasının çoğunlukla öğrenme ve akademik başarı üzerine etkisi ya da öğretmen/öğretmen adaylarının yöntem hakkındaki görüşleri olduğunu görmekteyiz. Ancak öğretmen adaylarında gerçekçi görüşler oluşabilmesi için uygulayıcı olarak ters-yüz sınıflar stratejisini deneyimlemiş olmaları önem arz etmektedir. Bu çalışmada üçüncü sınıf öğretmen adayları daha önceden belirlenmiş olan konular üzerine altı hafta boyunca ters-yüz sınıf etkinlikleri hazırlamışlar ve sonunda uyguladıkları bu yöntem üzerine görüşlerini yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığı ile paylaşmışlardır. 30 öğretmen adayının katılım gösterdiği çalışmada elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Sonuçlara göre öğretmen adaylarının ters-yüz sınıf stratejisini benimsedikleri, ancak ileriki meslek yaşantılarında yöntemi kullanma açısından birçok çekinceleri de içlerinde barındırdıkları görülmüştür. Sınıf yönetiminde olası yaşanabilecek durumların öğretmen adaylarının ters-yüz sınıf stratejisini kullanmalarını engelleyebileceği sonucu elde edilmiştir. Ters-yüz sınıflar hakkında öğretmen adaylarının öğrenci velilerinin yaklaşımı açısından bir ikilem yaşadıkları görülmüştür. Katılımcıların bir kısmı velilerin ders içi etkinlikleri olumsuz anlamda sorgulayabilecekleri görüşünü savunurken, diğer katılımcılar ise velilerin ders içeriklerine daha fazla hakim olacaklarını ve bunun veli-okul-öğrenci arasındaki ilişkiyi pozitif olarak etkileyeceğini düşünmektedirler. Sonuç olarak ters-yüz sınıf stratejisi öğretmen adayları tarafından ileride kullanılabilir bir strateji olduğu ancak temel teknoloji bilgisinin bu stratejinin kullanılabilmesi için zorunlu olduğu öğretmen adayları tarafından vurgulanmıştır.

Anahtar Sözcükler: ters-yüz sınıflar, strateji, eğitim teknolojileri

Tersyüz Sınıf Modelinin Problem Çözme Becerisine Etkisi: Önlisans Örneği

Didem Alsancak Sırakaya
alsancakdidem@gmail.com, Ahi Evran Üniversitesi
Mustafa Sırakaya
mustafasirakaya@gmail.com, Ahi Evran Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İçinde bulunduğumuz dijital çağda, öğrenenlerin bir takım becerilere sahip olması beklenmektedir. 21. yüzyıl becerisi olarak ifade edilen bu becerileri edinen öğrenenler var olan bilgiyi doğrudan almak yerine edindikleri bilgiyi sorgulayan, yapılandıran ve anlamlandıran kişilerdir. Eğitim sürecinde artık daha aktif olan öğrenenler yeni bilgileri keşfederek farklı durumlara uyarlayabilmektedir. Bu süreçte öğrenenler tarafından bilgi edinmek ve keşfetmek için başvurulan ilk araç teknoloji olmaktadır. Ayrıca eğitimciler tarafından da öğrenenlere 21. yy becerilerine sahip aktif öğrenenlerin var olduğu öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının oluşturulmasında teknolojiden faydalanılmaktadır. Bu tür öğrenme ortamları teknolojideki gelişmeler doğrultusunda sürekli farklılaşmamakta, teknoloji içeren yeni yöntemler eğitim sürecinde işe koşulmaktadır. Teknolojide yaşanan gelişmeler doğrultusunda son yıllarda kullanılan yöntemlerden bir tanesi de tersyüz sınıf modelidir. Bu model ile öğrenme süreci öğrencilerin ders öncesinde teorik bilgiyi edinmesi, ders sırasında ise aktif öğrenme etkinlikleri ve uygulamaları gerçekleştirmesi şeklinde yürütülmektedir. Bu modelde geleneksel eğitim sürecinin tersine çevrilmesi söz konusudur. Ders öncesinde eğitimci tarafından paylaşılan çevrimiçi kaynaklar aracılığı ile öğrenmelerini gerçekleştiren öğrenciler sınıfta eğitimci ve diğer öğrenciler ile etkileşim içinde olarak aktif öğrenme sürecine dahil olurlar. Öğrenci merkezli bir eğitim ortamı sunmayı sağlayan tersyüz sınıf modeli bu özelliğinden dolayı 21.yy becerilerinin kazandırılmasında kullanılabilir bir yöntem olarak görülmektedir. Nitekim alanyazında tersyüz sınıf modelinin problem çözme, eleştirel düşünme ve yaratıcılık gibi becerilere etkisinin incelendiği çalışmalar mevcuttur. Bu çalışma ile de tersyüz sınıf modelinin önlisans düzeyindeki öğrencilerin problem çözme becerileri üzerine olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın katılımcılarını Ahi Evran Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı bölümünde öğrenim gören 39 kişi oluşturmaktadır. Araştırma modeli öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desendir. Veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu ve problem çözme envanteri kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler ve Mann-Whitney U analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonrasında deney ve kontrol grubu arasında hem problem çözme becerisi açısından hem de aceleci yaklaşım, düşünen yaklaşım, değerlendirici yaklaşım, kendine güvenen yaklaşım ve planlı yaklaşım alt faktörlerinde anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tersyüz sınıf modelinin önlisans düzeyinde uygulanmasına yönelik bir örnek olan bu çalışmanın bulgularının ve sınırlılıklarının yapılacak olan çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: tersyüz sınıf modeli, problem çözme, önlisans düzeyi

The Effects Of Pair-Programming On Performance In A Game Programming Course

Zülfü Genç
zulfugenc@gmail.com, Firat University
Göknur Kaplan Akilli
g.akilli@gmail.com, Middle East Technical University

Abstract:

Pair programming in the classroom involves having students pair up at a single computer to complete programming works. The purpose of this study was to investigate the effects of pair-programming on student performance in a game programming class. The qualitative and quantitative data collection processes were carried out simultaneously and the mixed research method was employed. In order to collect student reflections of their experience with pair programming and working with their partner peer evaluation form (PEF) were utilized with demographic data sheet. Four open-ended questions were also asked at the end of pair programming process to gather the opinions of students on pair programming. Data was collected from 102 Computer and Instructional Technologies Department students who either completed programming assignments with a partner or programmed independently. Students who programmed in pairs produced better programs, completed the course at higher rates, and performed about as well on the final exam as students who programmed independently. Our findings suggest that collaboration is an effective pedagogical method for teaching programming courses.

Keywords: pair programming, driver-navigator model, game design, collaborative learning, student perception

The Ethical And Privacy Issues Related To Programming Education Data

Biol Çiloğlugil
birol.ciloglugil@ege.edu.tr, Ege University
Mustafa İnceoğlu
mustafa.inceoglu@ege.edu.tr, Ege University

Abstract:

Data related to students, teachers and institutions are used in e-learning and programming process data of students are the focus of programming education. By using an online environment or an IDE (Integrated Development Environment), the interaction of students with the system while programming are stored in log files and constitute the main data source to analyze the programming behavior of students. The collection, usage and sharing of the programming process data of students should be based on some ethical principles. However, a large majority of the studies at the field does not even address the ethical aspects of their data. The privacy of the students should also be protected. One of the main problems is the datasets that reveal the identities of the students. The students should not be identified based on their programming data. The limited number of cross institutional studies is also related to the ethical issues involved. Since very few studies mention the ethical and privacy concerns, ethics related to gathering, using and sharing programming process data should be addressed as a key point in future studies. This paper aims to address the need for more studies to provide common ethical regulations; and to create awareness for future studies to address the ethical and privacy aspects related to the collection and usage of the programming education data.

Keywords: privacy, ethics, programming education, programming process data

BÖTE Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Seviyelerinin İncelenmesi

Mücahit Öztürk
mucahitozturk@aksaray.edu.tr, Aksaray Üniversitesi
Seyfullah Gökoğlu
sgokoglu@kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi
Ünal Çakıroğlu
cakiroglu@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüz öğrencileri zamanlarının büyük bir kısmını çevrimiçi ortamda harcamaktadır. Çevrimiçi ortamda akranları ile iletişim kurma, bilgiye ulaşma, paylaşma ve üretme fırsatı bulmaktadır. Teknolojinin hızla gelişmesi ile öğrenciler dijital araçların kötüye kullanılmasına karşı savunmasız kalabilmektedir. Çevrimiçi ortam ve dijital teknolojiler; bağımlılık, bilinçsiz kullanım, istismar, şiddet eğilimi, kimlik hırsızlığı, ırkçılık, siber zorbalık gibi olumsuz durumları içermektedir. Özellikle öğrenciler yoğun olarak kullandıkları sosyal ağlarda bilgi kontrolünün zorlaşması ve hızlı şekilde dağılması nedeniyle duygusal ve psikolojik tehlikelerle karşı karşıyadır. Teknolojinin öğrencilerin hayatında önemli rol oynaması, bu teknolojilerinin kötüye kullanma ihtimalinin olması dijital vatandaşlık eğitiminin önemini ortaya koymaktadır. Dijital araçların yaygın olarak kullanıldığı dijital çağ, dijital toplumdan dijital vatandaşlar yaratmaya çalışmaktadır. Dijital vatandaşlık, teknoloji kullanımına ilişkin davranış normlarını ifade etmektedir. Ayrıca teknolojiyi güvenli, sorumlu, eleştirel, üretken olarak kullanma becerisidir. Dijital vatandaşlığı; dijital erişim, dijital iletişim, dijital etik, dijital güvenlik, dijital hak ve sorumluluklar, dijital sağlık, dijital hukuk, dijital okuryazarlık ve dijital ticaret olmak üzere dokuz boyutu bulunmaktadır. Günümüzde dijital teknolojilerinin kullanımına ilişkin risklere karşı öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi bu doğrultuda dijital vatandaşlık bilincinin kazandırılmasına yönelik eğitim programlarının uygulanması önemlidir. Bu çalışmada 3 farklı devlet üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BOTE bölümünde öğrenim gören 180 öğrencinin dijital vatandaşlık düzeyleri incelenecektir. Araştırma nicel araştırma yaklaşımının betimsel araştırma türlerinden tarama yöntemiyle yürütülmüştür. Öğrencilerin dijital vatandaşlık beceri düzeylerinin belirlenmesi için Ribble (2011), Alberta Education(2013) ve İşman ve Güngören (2014)'ün dijital vatandaşlığı dokuz alt boyutuna ilişkin ortaya koydukları kriterlerden yararlanılarak bir anket geliştirilmiştir. Araştırmanın sonunda öğrencileri teknoloji kullanımı konusunda bilinçlendirecek geleceğin öğretim teknolojileri ve teknoloji liderlerinin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlenerek varsa eksikliklerin giderilmesine yönelik öneriler getirilecektir.

Anahtar Sözcükler: dijital vatandaşlık, öğretim teknolojileri

The Examination of Digital Citizenship Levels of CEIT Students

Today's students spend most of their time online. They have the opportunity to communicate with their peers, access to information, share and produce in an online environment. With the rapid development of technology, students are vulnerable to abuse of digital tools. Online environment and digital technologies; dependency, unconscious use, abuse, violence tendency, identity theft, racism, cyber bullying. Particularly students are faced with emotional and psychological hazards due to the difficulty of data control and rapid distribution in social networks they use extensively. The fact that technology plays an important role in the lives of students and the possibility of abuse of these technologies reveals the importance of digital citizenship education. The digital era, in which digital tools are widely used, seeks to create digital citizens from the digital community. Digital citizenship refers to the norms of behavior regarding the use of technology. It is also the skill of using technology as safe, responsible, critical, productive. Digital citizenship has nine dimensions, digital access, digital communications, digital ethics, digital security, digital rights and responsibilities, digital health, digital law, digital literacy and digital commerce. Today, it is important to determine the level of digital citizenship of students against the risks associated with the use of digital technologies, and to implement training programs aimed at gaining digital citizenship awareness. In this study, digital citizenship levels of 180 students studying in 3 different public universities, Faculty of Education, BOTE department will be examined. The research was carried out by a survey method from the descriptive research types of the quantitative research approach. A questionnaire was developed to determine the digital citizenship levels of the students, using the criteria for the nine sub-dimensions of Ribble (2011), Alberta Education (2013) and İşman and Güngören (2014) digital citizenship. At the end of the research, the level of digital citizenship of instructional technologists and technology leaders will be determined, and suggestions for elimination of deficiencies will be made.

Keywords: digital citizenship, instructional technologies

The Usability Study Of Optical Head Tracking System

Hatice Sancar Tokmak
haticesancarr@gmail.com, Mersin University
Kursat Cagiltay
kursat@metu.du.tr, Middle East Technical University

Abstract:

This case study aimed to evaluate user friendliness of the Optical Head Tracking System (OHTS). The OHTS projects the images in an artificial reality systems onto eyes. This system was developed under a project supported by the TUBITAK. 25 boys and 5 girls participated to the study. The OHTS was integrated with the Live for Speed game. The participants were recorded while playing the Live for Speed game by using OHTS via a video camera and a webcam. Moreover, after they played the game, the participants were interviewed. The interviews were transcribed and coded by one of the researchers through open-coding analysis. The participants stated that although the OHTS was contributed to the user-friendliness of the game, their performances while playing games were effected by the system hardware. According to them, the OHTS provided for them to see whole game environment by eliminating the necessity of using mouse/keyboard. So, it made an important contribution to the users' adaptation and usability of the game. The results of the video recordings and field notes supported the interview results. According to the field notes, the users' concentration of playing the game by using OHTS were high.

Acknowledgement: This study was supported by The Scientific and Technological Research Council of Turkey (under 1511 Program) Project Number: 7130149.

Keywords: optical head tracking system, usability, game play

Tıp Eğitiminde Moodle Kullanımı: Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Örneği

Yusuf Yılmaz

yusuf.yilmaz@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

2002 yılından bu yana tamamen ücretsiz ve açık kaynak kodlu olarak geliştirilmesi, isteğe göre özelleştirilebilir ve ihtiyaçlara göre eklentilerle zenginleştirilebilir olması özellikleriyle Moodle popüler bir öğrenme yönetim sistemi olarak günümüzde kullanılmaktadır. Moodle, istatistiklerine göre dünya genelinde yaklaşık 85 bin kurulum, 14 milyon kurs ve 119 milyon kullanıcı ile oldukça yaygın kullanıma sahip olduğu görülmektedir. Ülkemizde de ODTÜ, Boğaziçi, Bilkent gibi birçok üniversite Moodle sisteminden materyal paylaşımı, duyuru, geri bildirim, ödev gönderimi, çevrimiçi sınav gibi çeşitli etkinlikler üzerinden faydalanmaktadır. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi (EÜTF), 2017-2018 eğitim-öğretim yılı itibarıyla Moodle sistemini Öğrenme Kaynakları Merkezi (ÖKM) altında entegre eğitim programına uyarlamakta, eğitim ve öğrenme yönetim sistemi olarak kullanmaktadır. Bu çalışmanın amacı EÜTF’de Moodle kullanım deneyimini paylaşmaktır. Böylece entegre eğitim programı kullanan diğer fakültelerde Moodle kullanım yöntemleri konusunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir. EÜTF ÖKM’de Moodle sisteminin forum, kaynak, sayfa, anket başta olmak üzere birçok ders bazlı etkinliği aktif olarak kullanılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin ders seçimleri ve sınav notu açıklama gibi amaçlarla Moodle eğitim sistemi olarak da kullanılmaktadır. 1. Sınıf 370, 2. Sınıf 394, 3. Sınıf 447, 4. Sınıf 509, 5. Sınıf 372 ve 6. Sınıf 341 öğrenci olmak üzere toplam 2,433 öğrenci; Prof. Dr. 349, Doç. Dr. 79, Yrd. Doç. Dr. 16, Uzman 87 ve Diğer 79 öğretim elemanı ile birlikte 610 kişi Moodle sistemini aktif olarak kullanmaktadır. 3,122 dersin yanı sıra 209 özel çalışma modülü ile sistem kullanılmaktadır. En çok kullanılan ders etkinlikleri arasında forum 903, kaynak 359, sayfa 179, anket 64, etiket 60, ödev 56, URL 50, ders 38, SCORM/AICC 34, sınav 28 bulunmaktadır. Moodle kullanımının başlamasından bu yana geçen iki aylık sürede (2017 Ağustos-Eylül) haftalık ziyaret sayıları 1,000 ile 30 bin arasında değişmektedir. Ziyaretlerin çoğunluğu öğrencilerden geldiği görülmektedir. Sistemin geneli anlamında kullanım incelendiğinde, öğrenci işleri duyuruları, blok ve staj blokları not ilanı ve duyuruları ile anasayfada yapılan işlemlerin olduğu görülmektedir. “Histoloji ve Embriyolojide Analojilerin Uygulanması”, “Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Video Demonstrasyon”, “Çocuklarda Nörolojik Bakı, Çocuklarda Vital Bulguların Değerlendirilmesi ve Antropometrik Ölçümler”, “E2B3 Anatomi Videoları” en çok ziyaret edilen dersler arasında olduğu görülmektedir. Moodle sistemi webin yanı sıra iOS ve Android destekli mobil uygulamalar üzerinden de kullanılabilir. Tüm kullanıcıların %23’ü EÜTF ÖKM mobil uygulamasını kendi telefonlarına kurmuş ve mobil uygulamaların sunduğu bildirim, fotoğraf ve video paylaşma gibi mobil özellikleri kullanabilmektedirler. Sonuç olarak EÜTF ÖKM sistemi henüz çok yeni olmasına rağmen öğrenci ve öğretim elemanlarının yoğun kullanımı gözlemlenmektedir. Bu kullanımın artması için daha fazla içerik üretilmesi ve çevrimiçi kaynaklar ile derslerin desteklenmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra sınıf ortamında da mobil öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesi ve özellikle büyük sınıflarda tüm öğrencilerin derse katılımını sağlayacak öğretim tekniklerinden faydalanılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: moodle, tıp eğitimi, öğrenme kaynakları, e-öğrenme, m-öğrenme

Tıp Eğitiminde Sanal ve Mobil Öğrenme Ortamları

Kadir Demir
kadir.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Ozan Karaca
ozan.karaca@ege.edu.tr, Ege Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin gelişimi, eğitimde fiziksel sınırları kaldırarak, sanal ortamlarda otonom öğrenme fikrine doğru bir paradigma kayması yaratmıştır. Bu kayma ise son yıllarda sanal ortamlara, özel sektör ve kamunun ihtiyaç duyduğu iş gücünü yetiştirmede artarak çoğalan görevler yüklemiştir. Bu bildirinin amacı, öğretim teknolojilerinin işe dönük bir uygulama alanı olarak görülen ve aynı zamanda bu teknolojilerin gelişmesine de kapı aralayan tıp eğitimi üzerinden yeni nesil sanal ve mobil öğrenme ortamlarının kullanımını ve sağlık alanında işgücü yetiştirmeye yönelik gelecekte yaygınlaşacak teknolojileri incelemektir. Tıp eğitimi disiplini, mezuniyet öncesi (pratisyen hekim yetiştirme), mezuniyet sonrası (uzman hekim ve bilim doktoru yetiştirme) ve sürekli tıp eğitimi olmak üzere ağırlıklı olarak üç başlık üzerine yoğunlaşmaktadır. Sağlık alanında iş gücü yetiştirme ve geliştirme konusunda yenilikçi sanal ve mobil öğrenme uygulamaları, tüm bu başlıkları örnekleyecek şekilde araştırılmıştır. Sağlık alanı için sanal gerçeklik öğrenme ortamları (VRLE), insan fizyolojisinin normal yapı ve fonksiyonlarını, patolojilerini ve tedavi süreçlerini görebilme, tıbbi cihaz kullanımı ya da temel cerrahi becerilerin geliştirebilmesi için tıp, diş hekimliği, eczacılık ve hemşirelik gibi alanlarda birçok sağlık profesyonelinin yetiştirilmesinde gelecekte aktif rol alma potansiyeli taşımaktadır. Tıp eğitiminde kullanılan VRLE, anatomik ve fizyolojik simülasyonlar, sanal hasta ve klinik beceri uygulamalarıyla ilgili birçok güncel örnek incelenmiştir. Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik ile tıp eğitimi alanında yaşanan devrim niteliğindeki yeniliklere her geçen gün bir yenisi daha eklenmektedir. Buna paralel olarak eğitim teknolojileri alanında yaşanan gelişmelerle birlikte karma gerçeklik (Mixed Reality) gibi 2000'li yılların başında üzerinde çalışılan fakat teknolojinin ilerlemesiyle günümüzde daha derin anlam kazanan kavramları gündeme getirmektedir. Sanal ve mobil öğrenme ortamlarında yaşanan gelişmeler incelendiğinde karma gerçeklik uygulamalarının haptik cihazlar ile birleşebileceği ve tıp eğitiminde yüksek gerçeklikte dokunulabilir hologramların geniş kullanım alanları bulacağı öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: sanal öğrenme ortamı, sanal gerçeklik, karma gerçeklik, mobil öğrenme, tıp eğitimi

Trabzon İlindeki 4-8. Sınıf Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Durumları

Lokman Şılbr
lokman@kktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Murat Atasoy
matasoy@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Adil Yıldız
adilyildiz@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Çiğdem Usta
ciğdemusta@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Muharrem Aydın
muharremaydin@ktu.edu.tr, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Gülbahar Merve Çakmak Şılbr
gmerve.cakmak@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada Trabzon ilinde ilk ve ortaöğretim kademesinde öğrenim görmekte olan 4,5,6,7 ve 8. sınıf öğrencilerinin teknoloji kullanım durumları çeşitli değişkenler açısından incelenmektedir. Bu kapsamda tarama araştırması şeklinde tasarlanan çalışma ile var olan durum olduğu haliyle betimlenmektedir. Tarama araştırmalarında gözleme, kaydetme ve olaylar arasındaki ilişkileri tespit ederek var olan durumun tasvir edilmesi sağlanır. Yürütülen araştırmada veriler, sınıf ortamında 4,5,6,7,ve 8. sınıflarda okumakta olan toplam 44303 öğrenciye uygulanan basılı anket formları yardımı ile elde edilmiştir. Anket formları ile elde edilen veriler incelenerek hatalı formlar değerlendirme dışı tutulmuştur. Araştırma sonuçları öğrencilerin evlerinde en çok bulunan teknolojinin sırasıyla %86,4 oran ile akıllı telefon, 63,9 oran ile bilgisayar, 63,5 oran ile tablet ve 11,1 oran ile oyun konsolu olduğunu göstermektedir. Sınıf seviyesi açısından bakıldığında bilgisayar, akıllı telefon, tablet ve oyun konsolu bakımından 5. sınıf öğrencilerinin bu cihazlara daha fazla sahip oldukları görülmektedir. Kız ve erkek öğrenciler açısından bu cihazlara sahip olma durumu incelendiğinde oyun konsolları dışında akıllı telefon, bilgisayar ve tablete sahip olma durumlarının yakın olduğu belirlenmiştir. Oyun konsollarının ise daha çok erkek öğrenciler tarafından kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin internet kullanım durumları incelendiğinde öğrencilerin %66,9'unun evinde internet bağlantısı olduğu % 33,1'inin ise evinde internet bağlantısına sahip olmadığı belirlenmiştir. Öğrenciler hafta içi ortalama 1,7 saat internet kullanırken bu süre hafta sonu 2,5 saate çıktığı görülmektedir. Bununla birlikte internet kullanım süresi bakımından soruya cevap veren öğrencilerin %8,1'i hafta içi 4 saatten fazla internet kullandığını belirtirken, hafta sonu 4 saatten fazla internet kullanan öğrencilerin oranı %20,6 olduğu belirtilmektedir. Cinsiyet açısından internet kullanma durumuna bakıldığında her iki grup içinde hafta sonu internet kullanımını artırmakla beraber, erkek öğrencilerin daha fazla internet kullandıkları belirlenmiştir. Erkek öğrenciler hafta içi ortalama 1.9 saat internet kullanırken kız öğrenciler ortalama 1.4 saat, hafta sonu ise erkek öğrenciler ortalama 2,9 saat internet kullanırken kız öğrenciler ortalama 2 saat internet kullandıkları belirlenmiştir. Diğer yandan sınıf seviyesi bakımından öğrencilerin internet kullanma durumu incelendiğinde, sınıf seviyesi arttıkça ortalama internet kullanım süresinin de arttığı belirlenmiştir. Bunlara ek olarak elde edilen araştırma sonuçları öğrencilerin teknolojik araçları günlük ortalama kullanım süresi, akıllı telefon, televizyon, bilgisayar ve tablet kullanım amaçları ve bunların cinsiyet, sınıf düzeyi ve sosyo-ekonomik açıdan karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler: teknoloji kullanımı, ilköğretim, ortaöğretim

Türkiye'de Programlama Öğretimine Yönelik Yapılan Lisansüstü Tezlerinin İncelenmesi

Mithat Elçiçek
mithateliccek@gmail.com, Siirt Üniversitesi
Hüsamettin Erdemci
husamerdemci@gmail.com, Siirt Üniversitesi
Hasan Karal
karalhasan@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmada programlama öğretimine yönelik olarak hazırlanmış lisansüstü tezlerin incelenerek programlama öğretimi süreçlerine ilişkin önemli verilerin elde edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nin veri tabanında yer alan ilgili 30 tez çalışmaya esas alınmıştır. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu araştırmada söz konusu tezler araştırma sorularına göre içerik analizi yapılarak incelenmiştir. Araştırma kapsamında tezlerin hangi düzeyde gerçekleştirildiği, yıllara ve üniversitelere göre nasıl bir dağılım gösterdiği, yazarların cinsiyete göre dağılımları, kullanılan yöntem ve teknikler, kullanılan ölçme araçları ve analiz türleri gibi parametreler incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre tezlerin çoğunluğunun yüksek lisans düzeyinde olduğu, erkek yazarlar tarafından hazırlandığı ve nicel yöntemle gerçekleştirildiği görülmüştür. Tezlerde kullanılan veri kaynağının ise sıklıkla ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerden alınan görüşlerden oluştuğu ve buna göre öğrencilerin programlama öğretimine ilişkin genel olarak olumsuz bir yaklaşım içerisinde oldukları görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: programlama öğretimi, kodlama, lisansüstü tezler

Türkiye'de Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Konusuna Yönelik Lisansüstü Tezlerinin Bibliyometrik İncelemesi

Haydar Yalçın
haydar.yalcin@gmail.com, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Talih Öztürk
talihztrk@gmail.com, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Kemal Yayla
kyayla@gmail.com

Bildiri Özeti:

Eğitim araştırmalarında teknolojinin mevcut uygulamalara entegrasyonu alan yazında farklı boyutları ile ele alınmakta ve son yıllarda tüm dünyada ve ülkemizde giderek daha önem kazanan bir konu haline gelmektedir. Teknolojik gelişmeler ve bu yeni teknolojilerin günlük yaşama adaptasyon hızı eğitimde içerik ve pedagojinin yanı sıra teknoloji kullanımının da önemli bir başlık olarak ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu bağlamda, bu üç boyutu bir arada ele alan Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) modeli, sıkça çalışılmaya başlanan bir konu olarak, bilimsel bilginin üretimi ve eğitimin yeni bir boyut kazanmasına destek olmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye'de Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi konusuna yönelik akademik yönelim ve katkı lisansüstü tezleri üzerinden, bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Bibliyometri, matematiksel ve istatistiksel yöntemler ile akademik çalışmalardaki örtük bilgiyi ortaya çıkarmaya yönelik bir yöntemdir. Bibliyometri ile bilimsel bilginin iletişimi ve ilişkisi ortaya çıkarılabilmekte ve görselleştirme yöntemleri ile bu bilginin yorumlanmasına imkân verecek ağ haritaları oluşturulabilmektedir. Çalışmada kullanılan veriler TPAB alanını tanımlayan kelimelere göre oluşturulan kelime tarama stratejisi ile YÖK Ulusal Tez Merkezinden elde edilmiştir. Analiz edilecek verilerin 26'sı doktora ve 73 adeti yüksek lisans tezinden oluşmaktadır. Elde edilen veri seti üzerinde yapılacak analizlerde akademik yönelim, tezlerin dizin bilgisi kullanılarak eş kelime analizi ile oluşturulan ağ grafikleri ile ortaya çıkarılmıştır. Alana ilişkin katkı ise kurum ve akademisyen boyutuyla istatistiki olarak ortaya konulmuştur.

Anahtar Sözcükler: TPAB, lisansüstü tezler, bibliyometri

Türkiye'de Uzaktan Öğreticilere Yönelik Yapılan Tezlere Bir Bakış: Bir İçerik Analizi Çalışması

Merve Aydın
mervekaraman026@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Muharrem Aydın
muharremaydn8@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Selçuk Karaman
selcukkaraman@gmail.com, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İçerisinde bulunduğumuz bilgi çağında teknoloji birçok alanı etkilediği gibi eğitim alanında etkilemiş ve uzaktan eğitim alanının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu gelişmelerle birlikte uzaktan eğitimde ders sunan öğretmenler birçok yeni durumla karşı karşıya kalmıştır. Bu gelişmeler araştırmacıların dikkatini çekmiş ve bu alanda çeşitli çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmada ise Türkiye’de uzaktan öğretmenlere yönelik yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin eğilimlerinin incelenmesi amacıyla bir içerik analizi çalışması yapılmıştır. Çalışma kapsamında Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tez arama veri tabanında uzaktan öğretmenlere yönelik yapılan tezlerin eğilimlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda YÖK tez veri tabanında “uzaktan öğretmen”, “çevrimiçi öğretmen” ve “çevrimiçi öğretim” anahtar kelimeleri kullanılarak araştırmacıların belirlediği ölçütler dâhilinde arama yapılmıştır. Arama sonucunda elde edilen tezler araştırmacılar tarafından incelenerek uzaktan öğretmenlere yönelik yapılan çalışmalar araştırmaya dâhil edilmiştir. Yapılan incelemelerin ardından toplam 16 tez çalışması analiz sürecine dâhil edilmiştir. Tarama sonucunda elde edilen 16 tez çalışması; araştırma konusu, örneklem türü, araştırmanın yılı ve araştırma sonuçları bakımından incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu elde edilen bulgulara göre uzaktan öğretmenlere yönelik yürütülen tezlerde örneklem olarak öğretmen adayları, öğrenciler ve öğretmenlerin incelendiği belirlenmiştir. En fazla incelenen araştırma konusu “uzaktan eğitim algısı” iken en az incelenen araştırma konusu öğretmen yeterlilikleridir. Araştırmaların sonuçları incelendiğinde genel olarak uzaktan öğretmenlerin konu alan bilgisinde yeterli fakat teknoloji bakımından istenen düzeyde olmadıkları anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: uzaktan öğretmen, uzaktan eğitim, çevrimiçi öğretim

Türkiye'de Yabancı Dil Eğitiminde Teknoloji Kullanım ile İlgili Araştırmalar: Bir İçerik Analizi Çalışması

Hüsamettin Erdemci
husamerdemci@gmail.com, Siirt Üniversitesi
Mithat Elçiçek
mithateliccek@gmail.com, Siirt Üniversitesi
Hasan Karal
karalhasan@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde yabancı dil bilmek bir ayrıcalık olmaktan çıkıp bir zorunluluk haline gelmiştir. Yabancı dil eğitiminde başarıyı arttırmak için en çok başvurulan yollardan biri de bilgi ve iletişim teknolojileridir. Yabancı dil eğitiminde teknolojinin etkisi birçok araştırmaya konu olmuştur. Ülkemizde de yabancı dil eğitiminde teknoloji kullanımıyla ilgili birçok araştırma yapılmış ve halen yapılmaya devam etmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de yabancı dil eğitiminde teknolojinin kullanım durumunu ortaya koymaktır. Bu çerçevede yapılan araştırmalar neticesinde 62 çalışmaya ulaşılmıştır. Elde edilen çalışmalar, belirlenen kriterler çerçevesinde analiz edilmiştir. Analizler neticesinde teknolojinin yabancı dil eğitiminde öğrencilerin akademik başarılarına etkisi ile öğrenci ve öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik görüşlerinin yoğunlukla araştırıldığı görülmektedir. Araştırmaların daha çok yükseköğretim kurumlarında gerçekleştirildiği de yine bu çalışma kapsamında ulaşılan sonuçlardan biridir. Araştırmalarda hem nicel hem de nitel yöntemlerin çokça kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan teknolojilere incelendiğinde mobil teknolojilerin öne çıktığı görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: yabancı dil, teknoloji entegrasyonu, içerik analizi

Türkiye'deki Programlama Öğretiminin Programlama Bilgisinin Temelini Oluşturan Bileşenlere Göre İncelenmesi

Alper Burmabıyık
alperburmabiyik@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Yusuf Levent Şahin
ylsahin@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenme açısından önemli bir role sahip olan teknolojinin kullanımının ötesinde, hemen herkes tarafından geliştirilebileceği bir ortam oluşmaya başlamıştır. Dolayısıyla içinde bulunduğumuz dönemin öğrenenlerinden aynı zamanda teknolojiyi üretebilmeleri de beklenmeye başlanmıştır. Söz konusu teknolojilerden biri olan ve her geçen gün özem kazanan yazılım teknolojisi açısından üretici konumda yer alabilmek için ise, bilgi işlemsel düşünme becerisi önemli bir rol oynamaktadır. Bunu sağlayabilmek adına Türkiye’de ortaöğretim seviyesinden itibaren programlamaya ya da programlama mantığına yer veren çeşitli dersler verilmektedir.

McGill ve Volet (1997)'e göre programlama bilgisinin temelinde; Sözdizimsel Bilgi, Kavramsal Bilgi ve Stratejik Bilgi olmak üzere üç temel bileşen bulunmaktadır. Sözdizimsel Bilgi ile Kavramsal Bilgi ise kendi içerisinde Bildirimsel ve İşlemsel olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Yapılan çalışmada, programlama derslerini alan öğrencilerin, McGill ve Volet (1997)'in programlama bilgisinin temelini oluşturan bileşenler açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda alanyazın taraması yapılarak, Türkiye’de programlama dersi ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Gerçekleştirilen incelemeler sonucunda Türkiye’de gerek ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde hem öğrenciler hem de öğretmenler tarafında, gerekse lisans düzeyinde programlama öğretiminde çeşitli problem durumları görülmüştür. McGill ve Volet (1997)'in programlama bilgisinin temelini oluşturan bileşenlere ait sınıflaması açısından değerlendirildiğinde ise öğrencilerin, Bildirimsel-Sözdizimsel Bilgi ve İşlemsel-Sözdizimsel Bilgi seviyelerinde yetersiz oldukları tespit edilmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin daha üst düzey bileşenler olan Bildirimsel-Kavramsal Bilgi ve İşlemsel-Kavramsal Bilgi’ye ulaşmakta da zorlandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: bilgi işlemsel düşünme, programlama, programlama bilgisinin bileşenleri

Üç-Boyutlu Çok-Kullanıcılı Sanal Ortamların Tasarım Aracı Olarak Kullanımı: Opensim Örneği

Dilek Doğan
dilek.dogan@ankara.edu.tr, Ankara Üniversitesi
Hakan Tüzün
htuzun@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Çok-kullanıcılı sanal ortamlar üç-boyutlu nesnelere yapılandırılmış, içinde kullanıcıların kendilerini temsil eden bir karakter yardımıyla etkin olarak dolaşabildiği platformlardır. Bu ortamlar 21. yy'da simülasyon, oyun vb. olarak farklı şekillerde adlandırılmaya devam etmektedir. Otantik dünyanın bir yansıması sanal ortamda tasarlanabilmesine rağmen herhangi bir sistemde nesnelere arasında tanımlanmış ilişkileri içeren gerçek bir sürecin taklidi yapılmadığından simülasyon olarak adlandırılması doğru olmayacaktır. Buna ek olarak, bu ortamların kullanılması sürecinde bir hedefe ulaşılmasını sağlayan belirli amaçları veya belirli kuralları olmadığı için oyun olarak adlandırmak da doğru olmayacaktır. Sanal ortamlarda karakterler uçabilir, deniz altında gezebilir ya da istedikleri bölgelere ışınlanabilirken kullanılan ortamlarda kullanıcılara sağlanan izinlere göre karakterler neredeyse her şeyi özgürce yapma hakkına sahiptir. Kullanıcılar karakterinin cinsiyetinden görünümüne, diğer karakterlerle iletişim şekline hareketlerine, ortamda bir şeyler oluşturulmasından etkileşim yöntemlerine kadar birçok duruma müdahale ederek ortamları izin verilen ölçüde tasarlayabilmektedir. Bu ortamlarda belirli bir alan geliştirmek ve kullanım amaçları doğrultusunda bu ortamları özelleştirmek için altyapısında genellikle oyun motorlarının kullanıldığı sunucu üzerinde çalışan bir platformun oluşturulması ya da bu hizmeti veren servis sağlayıcılardan yer kiralanması gerekmektedir. Bu durumda, kullanılacak olan platformlara göre halihazırda başkaları tarafından tasarlanan ortamlar kullanılabilir gibi, boş bir alanda sıfırdan bir tasarım yapılması da gerekebilir. Sanal bir dünyanın oluşturulması sürecinin önemli bileşenlerinden birisi de ortam tasarımıdır. Ortam tasarımlarında kullanılacak arayüzlerin kullanımı ve öğrenme kolaylığı tasarım süreçlerini etkilemektedir. Bu kapsamda bu çalışmada açık kaynak kodlu üç-boyutlu çok-kullanıcılı bir sanal ortam sunucu uygulaması olan OpenSimulator (OpenSim) ve bu sunucunun görüntülenmesini sağlayan uygulamaların sahip olduğu tasarım araçlarının özelliklerine değinilecektir. Ek olarak uygulama arayüzünü tasarımcı olarak kullananların ortamla ilgili kullanım ve öğrenme kolaylığı açısından görüşlerine de yer verilecektir.

Anahtar Sözcükler: sanal dünyalar, üç-boyutlu tasarım, MUVE, Opensim

Ulusal Akademik Dergilerde Yer Alan Harmanlanmış Öğrenme Çalışmalarındaki Eğilimler: Literatür Taraması

Turgay Erdemir
turgayerdemir@beun.edu.tr, Bülent Ecevit Üniversitesi
Hasan Çoruk
hasancoruk@beun.edu.tr, Bülent Ecevit Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde internet, yaşamın her alanında olduğu gibi eğitim öğretim hayatında da yer edinerek bilginin edinilmesi, paylaşılması ve üretilmesi noktasında önemli bir merkez haline gelmiştir. Bu noktada günümüz öğrencilerinin teknoloji ile iç içe olması kaçınılmaz bir hal almıştır. Dolayısıyla öğrenciler artık birçok konu ile ilgili bilgiyi internet ortamında elektronik kütüphanelerden, arama motorlarından, video kanallarından edinebilmekte ve paylaşabilmektedir.

Hayatın her alanında yoğun bir şekilde kullanılan internetin eğitim alanında kullanımı; kullanım uygulamaları, yöntemleri günden güne artmaktadır. Bu noktada karşımıza çıkan uygulamalardan biri de “Harmanlanmış Öğrenme”dir. Harmanlanmış öğrenme eğitime farklı bir bakış açısı sunarak yüz yüze ve internet tabanlı uygulamaları bir araya getirmektedir. Harmanlanmış öğrenme, aslında her türlü teknolojinin kullanılabilirdiği, yüz yüze ve uzaktan eğitimin farklı modellerinin bir araya getirilerek düzenlendiği bir öğrenme ortamıdır (Uğur, 2007).

Öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmesine imkan veren, farklı kaynaklardan bilgiye ulaşmasına olanak tanıyan, aynı zamanda sınıf ortamının; yüzyüze etkileşimin avantajlarını taşıyan harmanlanmış öğrenme günümüzde araştırması artan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Amerika ve Avrupa’da yaygın bir şekilde araştırılan harmanlanmış öğrenme ile ilgili araştırmalar ülkemizde de artış göstermektedir. Bu noktada çeşitli kaynaklarda yurt içinde ve yurt dışında yapılan araştırmaların deneysel ağırlıkta olduğu gibi ifadeler belirtilmektedir.

Bu noktada bu araştırmanın amacı harmanlanmış öğrenme ile ilgili ülkemizde yayınlanan ulusal akademik dergilerde yer alan çalışmaların incelenerek harmanlanmış öğrenme ile ilgili araştırma eğilimlerini ortaya çıkarmaktır. Çalışmada yer alan verilerin ileride yapılacak yeni çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir. Bu amaçla harmanlanmış öğrenme ile ilgili türkçe ve ingilizce anahtar kelimeler kullanılarak Dergipark’ta tarama yapılmıştır. Ulaşılan yayınlar yıllarına, örneklem türüne ve büyüklüğüne, araştırma yöntemlerine, yazım diline, yazar durumuna, araştırma konusuna göre incelenmiştir. Araştırma sürecinde ulusal akademik dergilerde harmanlanmış öğrenme ile ilgili 24 türkçe, 30 ingilizce olmak üzere 54 yayın incelenmiştir. İnceleme sonunda yayınların çoğunun teorik olmadığı; örneklem türünün yükseköğretim lisans seviyesinde olduğu; çalışmalarda daha çok tarama yöntemi, deneysel yöntem ve durum çalışması yönteminin kullanıldığı; araştırma konusu olarak öğrenci görüşleri ve akademik başarının daha fazla ele alındığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: harmanlanmış öğrenme, karma öğrenme, literatür taraması, eğilimler

Ulusal Akademik Dergilerde Yer Alan Mobil Öğrenme Çalışmalarındaki Eğilimler: Literatür Taraması

Turgay Erdemir
turgayerdemir@beun.edu.tr, Bülent Ecevit Üniversitesi
Sibel Barın Özkan
sibelbarin@gmail.com, Bülent Ecevit Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde eğitim ortamları gelişen teknoloji ile hızla gelişmektedir. Bilim ve teknolojideki gelişmeler nedeniyle bilgi ve becerilerinde değişmesi, içinde bulunduğumuz çağın beklenti ve ihtiyaçlarına karşılık vermek için günümüz teknolojisinin imkânlarından faydalanılmasını gerekli kılmaktadır. Bu durum bireylerinde de kazanması gereken bilgi ve becerilerin de değişmesine sebep olmaktadır. Günümüz öğrencilerinden beklenen bu değişime ayak uydurmasıdır. Nitekim Prensky(2001) öğrencilerin zamanlarının çoğunluğunu bilgisayar, cep telefonu, oyun cihazları, video-müzik oynatıcılar ile vakit geçirdiklerini belirtmektedir. Günümüz öğrencilerin hayatında bu kadar yer edinen mobil cihazların eğitimde kullanılması gereklilik halini almıştır. Bu noktada mobil cihazların eğitimde kullanımı üzerinde araştırmalar başlamış ve mobil öğrenme kavramı literatürde yer edinmiştir. Mobil öğrenme; eğitimde PDA'ler, cep telefonları, dizüstü ve tablet bilgisayarlar gibi mobil cihazların kullanımını (Niazi, 2007). Kukulska-Hulme ve Traxler (2005)'a göre ise mobil öğrenme, öğrenenin konumdan bağımsız olarak eğitim etkinliklerini gerçekleştirebilmesidir. Sunmuş oldukları kolay taşınabilirlik, ulaşılabilirlik, zaman ve mekândan bağımsızlık, esneklik gibi özelliklerden dolayı mobil teknolojiler eğitim alanında son yıllarda sıkça görülmektedir. Bu duruma gelişen teknoloji ile mobil aygıtların daha fazla yaygınlaşması, internet imkânlarının gelişmesi ve mobil öğrenmeye duyulan ihtiyaç etki etmektedir. Nitekim günümüz bireylerinin yoğun iş hayatı içinde zaman ve mekândan bağımsız olarak bilgi ve becerilerini artırmak istemesi bu ihtiyacın artmasına sebebiyet vermektedir. Günümüzde mobil cihazlar, sınıflarda ve öğrenenlerin her an yanında yer bulmaktadır ve eğitimciler olarak bizler eğitim uygulamasında bu yeni teknolojilerin nasıl daha verimli kullanılacağını noktasında sorumluluk almak durumundayız. Literatür incelendiğinde mobil öğrenme ile ilgili birçok çalışma ile karşılaşmaktadır. Bu konu ile ilgili yapılmış çalışmalara bakıldığında literatür taraması çalışmasına oldukça az rastlanmaktadır. Nadir rastlanan bu çalışmalarda da daha çok deneysel çalışmalar incelendiği, bağımlı değişkenler etkisinin belirlenmeye çalışıldığı görülmüştür (Kilis, 2013; Güzeller ve Üstünel, 2015). Bu noktada bu çalışmada bireysel araştırmaların bir araya getirilerek daha genel ve kapsamlı çalışmaların yapılması ile gelecek çalışmalara ışık tutmak üzere mobil öğrenme ile ilgili araştırma eğilimlerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda mobil öğrenme ile ilgili ülkemizde yayınlanan ulusal akademik dergilerde yer alan çalışmaların incelenecektir. Bu amaçla mobil öğrenme ile ilgili Türkçe ve İngilizce anahtar kelimeler kullanılarak Dergipark'ta tarama yapılmış ve 58 çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmalar yayın yıllarına, yazım diline, yazar durumuna, örneklem türüne ve büyüklüğüne, araştırma desen ve yöntemlerine, araştırma konusuna, araştırma sonucuna ve kullanılan teknolojiye göre sınıflandırılarak elde edilen bulgular sunulacaktır.

Anahtar Sözcükler: mobil öğrenme, literatür taraması, eğilimler

Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığı, Siberaylaklık, Stres ve Sosyal Desteğe Yönelik Bir Yol Analizi

Şahin Gökçearsan
sgokcearslan@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Çelebi Uluyol
celebi@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Sami Şahin
sami@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı akıllı telefon bağımlılığı, siber aylaklık, stres ve sosyal destek arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırma verileri Türkiye’de bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 855 lisans öğrencisinden çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki yol analiziyle sınanmıştır. Araştırma sonuçları, sınıf düzeyi, aile gelir durumu ve ikamet yerinin akıllı telefon bağımlılığı, siber aylaklık, stres ve sosyal destek üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığını göstermiştir. Akıllı telefon bağımlılığı, stres ve sosyal destek cinsiyete göre anlamlı biçimde farklılaşmaktadır. Stresin siber aylaklık ve akıllı telefon bağımlılığı üzerinde, siber aylaklığın ise akıllı telefon bağımlılığı üzerinde anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Sosyal desteğin ise siber aylaklık üzerinde küçük ama anlamlı bir etkisi görülürken stres üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür. Araştırma sonuçları yükseköğretim öğrencileri ve gelecekte yapılacak çalışmalar bağlamında tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: akıllı telefon bağımlılığı, siberaylaklık

Üniversite Öğrencilerinde Sanal Mağdurluğun Cinsiyete ve Günlük Sosyal Medya Kullanım Düzeylerine Göre Değişimi

Kağan Kırcaburun
kircaburunkagan@gmail.com, Düzce Üniversitesi
Muhammed Bahtiyar
muhammedbahtiyar@duzce.edu.tr, Düzce Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Geçmiş çalışmalar sanal mağdur olmanın ergenler ve gençler üzerinde birçok negatif psikolojik, duygusal ve davranışsal etkileri olduğunu belirtmektedir. Her ne kadar geçtiğimiz son birkaç yılda üniversite öğrencileri üzerinde sanal mağdurluğu araştıran çalışma sayısında artış olsa da ortaokul ve lise öğrencileriyle yapılan çalışma sayısı halen daha çok sayıda olduğu görülmektedir. Bu açıdan bu çalışmanın amacı üniversite öğrencileri arasında sanal mağdur olmanın cinsiyete ve günlük sosyal medya kullanım süresine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. 334 öğrenciden Sanal Mağdurluk Anketini ve kişisel bilgi formunu cevaplamaları istenmiştir. Analizler sonucunda cinsiyetin günlük sosyal medya kullanım süreleri ve sanal mağdurluk yaşama üzerinde anlamlı etkisi olduğu görüldü. Buna göre erkek öğrenciler sosyal medyayı kadınlara göre daha az kullansa da, kadınlara göre daha fazla sanal mağdurluk deneyimi yaşadıkları görülmüştür. Ayrıca, ANOVA analizi sonucunda günlük sosyal medya kullanım süresiyle sanal mağdur olma arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Buna göre günlük 3 saatten fazla sosyal medya kullananlar 1-3 saat arası ve 1 saatten az kullananlara göre, 1-3 saat arası kullananlar da 1 saatten az kullananlara nazaran daha fazla sanal mağdur olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: sanal mağdur, sosyal medya, cinsiyet, yaş

Üniversite Öğrencilerinin Bakış Açısıyla Sosyal Ağlarda Öğretim Elemanı – Öğrenci Etkileşimini Etkileyen Temel Faktörler

Zeynep Turan

zeynepturan@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi

Levent Durdu

levent.durdu@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi

Yüksel Göktaş

yuksel.goktas@hotmail.com, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Üniversite öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu sosyal ağları aktif olarak kullanmaktadırlar. Sosyal ağların aynı zamanda etkili eğitim aracı olarak kullanılması üzerine de alan yazında araştırmalar bulunmaktadır. Tüm bunlara rağmen akademisyenlerin ve öğrencilerin sosyal ağlar üzerinden birbirleriyle iletişim kurmalarına yönelik endişeleri bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin sosyal ağlar üzerinden öğretim elemanlarıyla etkileşim kurma üzerine düşüncelerini öğrenmek ve bu etkileşimi etkileyen faktörleri ortaya çıkarmaktır. Çalışmaya toplamda Türkiye’deki 19 farklı üniversiteden 1345 üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırmada keşfedici karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın birinci safhasında nitel veriler yarı yapılandırılmış görüşmeler ile gerçekleştirilmiştir. Nicel veriler araştırmacılar tarafından nitel safhada geliştirilen çevrim içi anket ile toplanmıştır. Faktörleri ortaya çıkarmak için Açıklayıcı Faktör Analizi gerçekleştirilmiş ve toplamda 4 faktör ortaya çıkartılmıştır. Bu faktörler Olanak Sağlayıcılar (6 madde), Bariyerler (7 madde), İstenmeyen Davranışlar (5 madde) ve Faydalar (4 madde) olarak belirlenmiştir. Faktörler toplam varyansın %60.78’ini açıklamaktadır. Güvenirlilik değeri Cronbach alpha =.88 olarak yeterli bulunmuştur. Faktörler ve her faktör altında yer alan maddeler ayrıca sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, öğretim elemanı öğrenci etkileşimi, açıklayıcı faktör analizi

Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi: İzmir İli Örneği

Hacı Ali Kızıldağ
hacialikizildag@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kürşat Arslan
kursat.arslan@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireylerin günlük yaşamda doğayı korumak için edindikleri bilgi ve beceriler, büyük oranda geri dönüştürülebilecek atıkların işlenerek tekrar üretime katılması ile hem çevre temizliği hem ülke ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır. Okullarda bu bilincin öğrencilere aşılmasında öğretim kurumlarına ve öğretmenlere oldukça büyük sorumluluklar düşmektedir. Bu nedenle öğretmen adaylarının geri dönüşüm ile ilgili bilgi düzeylerini incelemek ve geliştirdikleri davranışları tespit etmek, varolan problemlerin çözümü açısından önemlidir. Bu çalışmanın amacı, 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi öğretmen adaylarının çevreye ve özellikle geri dönüşüme karşı duyarlılıklarını incelemek ve ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda bir blog hazırlayarak çevre bilincini artırmaktır. Araştırma kapsamında Dokuz Eylül Üniversitesi'nden 173 öğrenci ile çalışılmış ve çalışmanın verileri, öğrencilerin demografik bilgileri (yaş, cinsiyet, bölüm) ve çevre eğitimi ile ilgili deneyimleri belirleyen güvenilirliği doğrulanmış çevre davranış ölçeğinden oluşan bir anket yardımıyla toplanmıştır. Timur ve Yılmaz (2013) tarafından geliştirilen ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,83 olup toplam 20 soru ve altı faktörden oluşmaktadır. Verilerin analizinde yorumlayıcı (t-test ve ANOVA gibi) ve betimleyici (yüzde, frekans ve ortalama gibi) istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Çalışmada öğrencilerin yaş, cinsiyet ve bölümlerine göre çevreye ve geri dönüşüme karşı duyarlılıklarının nasıl bir değişim gösterdiği araştırılmıştır. Anket dijital ortamda Google Form platformu üzerinden hazırlanmış ve online olarak uygulanmıştır. Sonuçlar incelendiğinde, öğrencilerin yaş, cinsiyet ve bölüm açısından çevre duyarlılık puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır, ancak alt faktörler arasında yer alan “çevreye duyarlı tüketici” için sadece cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca, öğrencilerin çevre eğitimi ile ilgili geçmiş deneyimlerinin onların çevre duyarlılığına etkileri de incelenmiş ve bazı değişkenler arasında istatistiksel anlamlı farklar bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: geri dönüşüm, çevre duyarlılığı, üniversite öğrencileri

Üniversite Öğrencilerinin Ders Esnasında Cep Telefonu Kullanarak İletişimi Devam Ettirme Davranışları

Melike Kavuk-Kalender
melikekavuk@gmail.com, Yıldız Teknik Üniversitesi
Feza Orhan
forhan@yildiz.edu.tr, Yıldız Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Etkili bir öğretim tasarımı için üzerinde sıklıkla durulan “hedef kitlenin analizi” ile ilgili çalışmalar genellikle K12 öğrencilerine yönelik yapılmaktadır. Oysa üniversitelerdeki öğretim üyelerinin nasıl bir hedef kitleyle karşı karşıya olduklarını bilmeleri, öğrenme ortamını daha etkin kılma ve derslerdeki kural ve davranışlarını belirleme açısından önemlidir. Bu bağlamda, bu araştırmanın çıkış noktası, üniversite öğrencilerini, Bilgi ve İletişim Teknolojilerini kullanımları açısından tanımaktır. Araştırmanın amacı, ders esnasında öğrencilerin cep telefonu kullanarak iletişimi devam ettirme davranışları ve görüşlerini çeşitli değişkenlere göre analiz etmektir. Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda, öğrencilerin günlük yaşamda cep telefonu kullanma sıklıkları belirlenmiş; ders esnasında cep telefonu kullanarak iletişimi tek yönlü sürdürme davranışları çeşitli değişkenlere göre incelenmiş; ders esnasında cep telefonu kullanarak iletişimi çift yönlü sürdürme davranışlarının, öğrenme sürecini etkilemesine yönelik görüşleri çeşitli değişkenlere göre analiz edilmiştir. Bu betimsel araştırma, ilişkisel tarama yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, Yıldız Teknik Üniversitesi'nin 10 farklı fakültesinin çeşitli bölüm ve sınıf düzeylerinde öğrenim gören 501 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve yüz yüze ortamda uygulanmıştır. Elde edilen nicel veriler, frekans, yüzde, t-testi ve ANOVA testleriyle çözümlenmiştir. Bulgular, literatür ve uzman görüşleri doğrultusunda tartışılmış, araştırmaya ve uygulamaya yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: üniversite öğrencileri, derste cep telefonu kullanma, iletişim

Üniversite Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Düzeyi ve Bilgi Güvenliği Farkındalığının İncelenmesi

Ahmet Tekin
atekin@firat.edu.tr, Fırat Üniversitesi
Filiz Varol
fvarol@firat.edu.tr, Fırat Üniversitesi
Ebru Polat
ebruspolat@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Bilgi toplumunda bireyin teknolojiyi sorumlu, etik ve güvenli bir biçimde kullanması yani dijital vatandaş olması beklenmektedir. Dijital vatandaşlık, dijital ortamlardaki davranış normları olarak tanımlanmaktadır. Dijital vatandaşlar hayatın her alanında teknolojiyi aktif ve yaygın bir biçimde kullanmaktadır. Teknolojinin ve İnternet'in yaygınlaşması güvenlik problemlerini de meydana getirmektedir. Dijital vatandaşlığın da bir boyutu olan bilgi güvenliği, bilginin izinsiz ve yetkisiz bir biçimde kullanımının, değiştirilmesinin ve yok edilmesinin önlenmesidir. Dijital teknolojilerin giderek yaygınlaşması, hayatın her alanında kullanılması ve güvenlik problemlerinin meydana gelmesi nedeniyle üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyi ile bilgi güvenliği farkındalığının arasındaki ilişkinin belirlenmesi önemli görülmüştür. Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyi ve bilgi güvenliği farkındalığı arasındaki ilişkiyi belirlemek ve farklı değişkenler açısından incelemektir. Veri toplama aracı olarak, İşman ve Güngören (2014) tarafından geliştirilen "Dijital Vatandaşlık Ölçeği" ile Keser ve Güldüren (2015) tarafından geliştirilen "Bilgi Güvenliği Farkındalık Ölçeği" 218 üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Araştırma sonucunda, üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyi ve bilgi güvenliği farkındalıkları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: dijital vatandaşlık, bilgi güvenliği, üniversite öğrencileri

Üniversite Öğrencilerinin Kendilerini Test Etme Sistemine Yönelik Kullanılabilirlik Algılarının Belirlenmesi

Fatma Bayrak
fbayrak@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Halil Yurdugül
yurdugul@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrenenin zayıf ve güçlü olduğu yanları belirlemesi, kendi öğrenme hedef ve yaşantılarını yeniden düzenlemesi, kendi öğrenme yaşantısında daha çok sorumluluk alması ve aynı zamanda öğrenme konusundaki farkındalığını artırması için kendisine verilen var olan durumıyla ilgili dönütler önemlidir. Buradan yola çıkarak web teknolojilerine dayalı bir değerlendirme sistemi geliştirilmiş ve öğrenenler masaüstü, dizüstü, tablet bilgisayarları ile bu sisteme giriş yaparak kendilerini tekrar tekrar test edebilmektedirler. Bu sayede de öğrenme düzeylerindeki güçlü ve zayıf olduğu yanları görerek öğrenme alanlarındaki gelişimlerini izleyebilmektedirler. İnsan-bilgisayar etkileşimi açısından kullananların bu ortamdan maksimum yararı elde edebilmeleri ve memnun kalmaları tasarımcılar için önemli bir konudur. Bu amaçla 2015-2016 Eğitim Öğretim yılı bahar döneminde bir devlet üniversitesinde dönem başında sistemde bulunan dersleri alan öğrencilere sistemi tanıtan broşür dağıtılmış ve sistemle ilgili 15 dk'lık sunum yapılmıştır. Dönem sonunda, sistem tanıtımı yapılan öğrencilerden %71'inin (n=214) sistemi kullanmış olduğu görülmüştür. Çalışma kapsamında bu sisteme yönelik öğrenenlerin kullanılabilirlik algılarını belirlemek için Erdinç ve Lewis (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlaması yapılmış Bilgisayar Sistem Kullanılabilirliği Formu (BSKF), sistemi kullanan öğrenciler tarafından cevaplandırılmıştır. BSKF, Sistem yararlılığı (System usefulness), Bilgi kalitesi (Information quality), Arayüz kalitesi (Interface quality) ve Genel memnuniyet (Satisfaction) boyutlarında gruplanan 7'li likert düzeyde 13 maddeden oluşmaktadır. Analiz sürecinin ilk aşamasında madde bazında puanlar ve faktör puanları incelenmiş, daha sonra da boyutlar arasında karşılaştırmalar yapılmıştır. Çalışma kapsamında elde edilen kullanılabilirlik algı puanlarının ortalaması 77.11 (alınabilecek en yüksek puan 91'dir) olarak hesaplanmıştır. Her bir alt boyut için de benzer bir durum olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle sistemi kullanan öğrencilerin sistemi kullanılabilir bulunduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: kullanılabilirlik, e-değerlendirme, biçimlendirmeye dönük değerlendirme, dönüt

Üniversite Öğrencilerinin Problemlı İnternet Kullanım Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ahmet Murat Uzun
auzun@aku.edu.tr, Afyon Kocatepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İnternet kullanımı bireylerin yaşam kalitelerini birçok yönden olumlu bir şekilde etkilemektedir. Öte yandan, internetin yanlış ve aşırı kullanımı birtakım olumsuzluklara sebep olabilmektedir. Yapılan çalışmalar problemlı internet kullanımının üniversite öğrencileri arasında oldukça yaygın olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu anlamda, bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanım düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Üniversite öğrencilerinde problemi internet kullanımının araştırılmasında kuramsal altyapı olarak Caplan (2010) tarafından öne sürülen “Genelleştirilmiş Problemlı İnternet Kullanımı Modeli” temel alınmıştır. Model, problemlı internet kullanımına neden olan bilişsel ve davranışsal unsurları ele almaktadır. Caplan (2010) tarafından oluşturulan modelde, problemlı internet kullanımı “internette sosyal etkileşim tercihi”, “duygu durumunu düzenleme”, “öz denetim yoksunluğu”, ve “olumsuz sonuçlar” gibi değişkenlerle açıklanmıştır. Araştırmanın yöntemi tarama yöntemidir. Araştırmanın örneklemi Afyon Kocatepe Üniversitesi’nde okumakta olan gönüllü üniversite öğrencileridir. Çalışmanın verileri betimsel ve kestirimsel istatistik yöntemleri ile analiz edilmiş olup, elde edilen bulgular değerlendirme aşamasındadır.

Anahtar Sözcükler: problemlı internet kullanımı, öz denetim yoksunluğu, internet bağımlılığı, internette sosyal etkileşim tercihi

Üniversite Öğrencilerinin Programlamaya İlişkin Öz Yeterlik Algısı ve Özdüzenleyici Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Ahmet Tekin
atekin@firat.edu.tr, Fırat Üniversitesi
Ebru Polat
ebruspolat@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı

Bildiri Özeti:

Teknolojide yaşanan hızlı gelişim ve değişen toplum yapısı bireylerin üst düzey düşünme becerilerini kullanmayı ve geliştirmeyi gerekli kılmaktadır. Programlama eğitimi bireyin, analiz, değerlendirme, sentez gibi üst düzey bilişsel gelişimine katkı sağlamaktadır. Yüksek öğretimde mühendislik, matematik ve fen alanlarında eğitim veren bölümlerde, bilgisayar programlama dersi seçmeli veya zorunlu ders olarak okutulmaktadır. Öğrencilerin programlama öz düzenleyici öğrenme stratejileri ve öz yeterlilik algıları programlama dersi başarısını etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı programlama dersi alan öğrencilerin, bilgisayar programlamaya ilişkin öz düzenleme stratejileri ve öz yeterlilik algıları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmanın amacına yönelik olarak Haşlaman ve Aşkar (2007) tarafından geliştirilen Özdüzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği ile Altun ve Mazman (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan Programlamaya İlişkin Öz Yeterlik Algısı Ölçeği 259 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerinin programlamaya ilişkin öz düzenleme stratejileri ve öz yeterlilik algıları arasında pozitif ve orta düzey bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: programlama, öz düzenleme, öz yeterlilik

Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Durumlarının Cinsiyet ve Yaşa Göre Değişimi

Kağan Kırcaburun
kircaburunkagan@gmail.com, Düzce Üniversitesi
Muhammed Bahtiyar
muhammedbahtiyar@duzce.edu.tr, Düzce Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sosyal medya kullanımı tüm dünyada hızla artmaktadır. Yapılan çalışmalarda dünyada her 4 kişiden 3ünün internet kullanıcısı olduğu ve her 3 internet kullanıcısından 2 sinin de sosyal medya kullanıcısı olduğu belirtilmektedir. Sosyal medyayı en çok kullananların başında ergenler gelmektedir. Şu anda genç olan öğrencilerin teknolojik gelişmelerin içinde büyümesi ve bunları benimsemesi bunun nedenlerinden birisi olarak belirtilebilir. Bu düzeyde teknolojiyle içli dışlı olmaları bağımlılık, kullanım bozukluğu ve problemlili kullanım gibi negatif etkilerin görülmesine neden olabilir. Bu doğrultuda bu çalışmada üniversite öğrencilerinin internette ve cep telefonunda ne kadar zaman harcadıklarının, en fazla kullanılan sosyal ağların tespit edilmesinin ve bunların cinsiyet ve yaşa göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan ve yaşları 18 ile 40 arasında değişen 896 öğrenci (%59 kadın, yaş ortalaması=21.13) katılmıştır. Çalışmada frekans, t testi ve korelasyon analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda öğrencilerin %52'si Facebook, %92'si Whatsapp, %26'sı Twitter, %76'sı Instagram, %32'si Snapchat, %77'si Youtube ve %37'si ise Google platformunu kullandığını belirtmiştir. Buna göre öğrenciler arasında en yaygın kullanılan sosyal ağ platformu Whatsapp iken bunu Youtube, Instagram, Facebook, Google, Snapchat ve Twitter takip etmiştir. Ayrıca günlük internet ve Twitter kullanım sürelerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği; cep telefonu, Whatsapp, Instagram, Snapchat ve Google kullanım sürelerinin kadınlarda daha fazla olduğu; erkeklerin Facebook, Twitter ve Youtube' u kadınlara göre daha fazla kullandıkları görülmüştür. Son olarak, yapılan korelasyon analizi sonucunda yaşın Facebook kullanımı ile pozitif, Instagram, Snapchat, Youtube ve Google kullanımı ile negatif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca günlük internet kullanımı ile Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat, Youtube pozitif, Google negatif; ve cep telefonu kullanımı ile Whatsapp, Twitter, Instagram ve Snapchat kullanımı arasında pozitif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda öğrenciler arasında sosyal ağ platformlarının kullanımının yaygın olduğu ve potansiyel olarak bağımlılığa ve problemlili kullanıma yol açabileceği görülmektedir. Bu kullanımın bağımlılığa dönüşmemesi için alınması gereken önlemler arasında tavsiye edilebilecek tedbirlerden bazıları şunlardır: 1-Bildirimleri kapalı konumda tutarak sürekli gelen bildirimlere bakmak amacıyla sosyal medya kullanmamak; 2-Günlük belirli bir sosyal medya kullanım zaman sınırı belirleyerek o sürenin üstüne çıkmamaya gayret göstermek; 3-Sosyal medyada uzun süre kalmanıza engel olacak bir hobi edinmek; 4-Sanal ilişkilerden çok gerçek hayattaki arkadaşlarla daha fazla zaman geçirmeye çalışmak; 5-Sosyal medyada çok fazla zaman geçirdiğinizi fark ettiğinizde belli bir süre uzak kalmaya çalışmak; 6- Kullanılan farklı sosyal ağ platformu sayısını sınırlamak; 7-Sosyal medya kullanımını belirli bir programa göre gerçekleştirmek.

Anahtar Sözcükler: sosyal ağ, internet, cep telefonu

Üniversite Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri: Açıköğretim Uygulamaları

Gözde Sezen-Gültekin
gsezen@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi
Merve Savaşçı
msavasci@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi
Nazire Burçin Hamutoğlu
bhamutoglu@sakarya.edu.tr, Sakarya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada bir örgün eğitim programının yanı sıra açıköğretim programında aktif olarak öğrenim görmekte olan öğrencilerin açıköğretim uygulamalarına ilişkin görüşleri içerik analizi yapılarak analiz edilmiştir. Çalışma grubunun seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış olup, bir açıköğretim programında aktif olarak öğrenim görüyor olmak ölçüt olarak alınmıştır. Buna göre çalışma grubunu 2016-2017 bahar yarı yılı Sakarya Üniversitesi Eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 7 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuş yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Veri toplama aracının oluşturulmasında öğrencilerin açıköğretim programlarının avantaj ve dezavantajlarına yönelik görüşlerini elde etmek için Moore'un Transaksiyonel uzaklık kuramının yapı ve diyalog boyutları temele alınmıştır. Bu kapsamda *yapı boyutu açısından bakıldığında, içeriğin uzaktan eğitimle sunulmasında* en büyük avantaj zaman ve mekandan bağımsız hareket edebilme olarak görülürken; en dezavantajlı durum anında dönüt alamama olarak görülmüştür. Öte yandan, *uzaktan eğitimin sunulmasında kullanılan arayüzde* sadelik ve anlaşılabilirliğin en avantajlı durum; karmaşıklığın ise en dezavantajlı durum olduğu görülmüştür. *Diyalog boyutu açısından bakıldığında ise, katılımcılara göre uzaktan eğitimde sunulan öğrenci-öğrenci etkileşiminin* en büyük avantajı fikir paylaşımı iken; en dezavantajlı durum denetimin olmamasıdır. Öte yandan *uzaktan eğitimde sunulan öğretici-öğrenci etkileşiminde* en büyük avantaj içerik zenginliği iken, en büyük dezavantaj dönüt alınamamasıdır. Tüm bu sonuçlardan hareketle açıköğretim uygulamalarının geleneksel öğretim uygulamalarından sıyrılarak, daha etkileşimli bir yapıyı barındırmaları önerilmektedir. Böylelikle öğrencilerin uzaklık algılarının düşürülerek eğitim-öğretim açısından daha olumlu bir hal alacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: açık öğretim, uzaktan eğitim, transaksiyonel uzaklık, avantaj-dezavantaj

Üniversitelerin Web Sitelerinin Kullanılabilirlik Açısından İncelenmesi

Şemseddin Gündüz
sensedding@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İnternetin yaygın kullanılmaya başlamasıyla birlikte, bireyler ve kurumlar internette kendilerine yer vermişlerdir. Web siteleri aracılığı ile kurumlar kendilerini dünyanın diğer ucunda yer alan bireylere bile kolaylıkla tanıtmaya olanağı bulmaktadır. Öğretim hizmetleri ile birlikte araştırma ve geliştirme hizmetlerini de yürüten üniversiteler, kendi web sitelerini oluşturmuş ve zamanla bunları geliştirmişlerdir. Üniversitelerin web siteleri kurumda görev yapan öğretim elemanları, idari personeller ve öğrencileri tarafından yoğun bir biçimde kullanılmaktadır. Ayrıca kurum ya da kurumda yer alan bireyler hakkında bilgi almak isteyenler, üniversitelerin web sitelerine sıklıkla başvururlar. Bu araştırmanın amacı, üniversitelere ait web sitelerinin kullanılabilirliğini belirlemektir. Araştırma 2016 yılı Nisan ayında yürütülmüştür. Araştırma kapsamında Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde öğrenim görüp, “İnsan Bilgisayar Etkileşimi” dersini alan öğretmen adaylarından üniversitelerin web sitelerini belirlenen ölçme aracına göre değerlendirmeleri istenmiştir. Değerlendirmenin kapsamına Yüksek Öğretim Kurumu’nun web sitesinde yer alan toplam 183 üniversite alınmıştır. Üniversitelerden iki tanesinin web sitesinin adresi, kurumun web sitesinde belirtilmediği için kapsam dışına alınmıştır. Üniversitelerin web sitelerinin kullanılabilirlik düzeylerinin genel olarak “iyi”, görünürlük açısından ise “orta” düzeyde olduğu bulunmuştur. Devlet üniversitelerinin web siteleri ile vakıf üniversitelerinin web sitelerinin kullanılabilirlik bakımından anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. Ayrıca 2006 yılı öncesi kurulan üniversitelerin web siteleri ile sonrasında kurulan üniversitelerin web sitelerinin kullanılabilirlik açısından farklılığı görülmemiştir. Öğretmen adayları, üniversitelerin web sitelerinde dersleri ile ilgili kaynakların oldukça yetersiz olduğunu belirtmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: web sitesi, kullanılabilirlik, üniversite

Ürün Tasarımı Eğitiminde Akış Simülasyonlarının Ürün Karar Sürecine Etkileri

Selçuk Keçel

selcukecel@yahoo.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Ürün tasarımı değişik kaynaklarda çeşitli tanımlarla birlikte ne kadar değişiklik gösterse de süreç temelde problem tespiti ile başlayan ve değerlendirme ile son bulan bir yapıda olup insan deneyimine, yaratıcı düşünceye ve ilgili bilgiye dayanan, hedefe yönelik problem çözme etkinliğidir. Bu süreç Tasarımcıya farklı eğitim dönemlerinde belli dersler kapsamında aktarılmaktadır. Tasarımcı adayları zihinlerinde canlandırdıkları çözüm senaryolarına göre ürün kurgusu yaparken, benzer ürün özelliklerinden, çözümlerinden, kullanıcı görüşlerinden yola çıkarak çözümler üretmeye çalışmaktadırlar. Bu aşamada ürüne kimlik kazandırılmakta ve çalışma koşullarından kaynaklanan bazı kısıtlar tasarımcı adayları tarafından tahmin edilememekte ve dolayısıyla ürünleşme aşamasında sona yaklaşılırken bazı problemler ortaya çıkmaktadır. Bilgi teknolojilerinin sağladığı katkı ile süreçler modellemeden simülasyona kadar birçok aşamada farklılık göstermektedir. Ancak özellikle simülasyon becerilerinin artışı tasarım süreci içerisindeki iterasyonları etkilemekte ve değerlendirme süreci çok sayıda tekrar eden bir bileşen olarak sürece yayılabilmektedir. Bu açıdan simülasyon ve hesaplama aşamaları tasarım sürecinin en temel bileşenlerinden olan prototipleme ile eşdeğer bir etki sağlamaktadır. Bu çalışmada tasarım kararları alınırken Sonlu hacimler metodundan elde edilen verilere göre form değişikliğine gidilerek, optimal ürün tasarımı gerçekleştirilmiş ve verim artışı sağlanmıştır. Bununla birlikte ortaya atılan çözüm önerilerinin geçerliliği de kolaylıkla test edilmektedir. Bu açıdan ürün tasarımı süreçlerinde özellikle çevresel şartlar ve çalışma koşullarındaki hassasiyet göz önüne alındığında önemli bulgular sunan bu yöntemlerin sürece katılması zaman, maliyet ve verim gibi kavramların tasarımcının lehine dönüşmesine sebep olmaktadır.

Anahtar Sözcükler: ürün tasarımı eğitimi, bilgisayarlı akış simülasyonları, bilgisayar destekli eğitim

Usability Study Of Udemy Online Learning Platform

Gamze Kayabaşı
gmzkayabasi@gmail.com, Milli Eğitim Bakanlığı
Ekmel Çetin
ekmelcetin@gmail.com, Kastamonu Üniversitesi
Ebru Solmaz
ebrusolmaz@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Udemy is an online learning platform which contains more than 45000 instructional content. The aim of this study is to measure the usability level of Udemy platform in cases of effectiveness, efficiency and satisfaction. Case study method was employed in this study. 5 participants, that have never used Udemy before, between the ages of 17 and 21 were observed during the study. Questionnaires were implemented and interviews were done with the participants after the usability observation. Findings indicated that Udemy online learning platform was efficient and effective according to the participants. The average task completion time is 39.65 seconds and error rate is 15% according to the findings. Moreover, participations indicated their satisfaction about the online platform. Results and several recommendations were discussed at the end of the study.

Keywords: usability, Udemy, online learning platform

Uzaktan Eğitim Derslerine Öğrenci Katılımı Üzerine Bir Çalışma

Yasemin Bertiz

ayyasemn@gmail.com, İstanbul Esenyurt Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, uzaktan eğitim ile verilen derslerde öğrencilerin derslere katılım oranını belirlemek, eğitim dönemi içerisinde uzaktan eğitim derslerine katılım sayısının haftalara göre değişkenliğini göstermek ve katılım sayısının en çok ve en az olduğu haftalarda derslere göre farklılık olup olmadığını incelemektir. Öğrencilerin derse katılım sayıları her hafta belirlenmiş olup, ders saatinde ulaşılmış olan en çok öğrenci sayısı o hafta için derse katılım sayısını belirlemiştir. Veriler 2016-2017 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde verilmiş olan 3'ü lisans düzeyinde ve 21'i yüksek lisans düzeyinde olmak üzere toplamda 24 dersten elde edilmiştir. Bu 24 dersten lisans düzeyinde olan Türk Dili II Dersi ve yüksek lisans düzeyinde olan Endüstriyel Hijyen ve Toksikoloji Dersi iki şubeden, diğer dersler ise birer şubeden oluşmaktadır. Verilerin analizi sonucunda derslere katılım oranının derse alan toplam öğrenci sayısına göre düşük olduğu görülmüştür. Dönem boyunca öğrencilerin derse katılım dağılımları incelendiğinde 12 şubede haftaların çoğunluğunda ortalama katılımcı sayısının altında kaldığı, 14 şubede de haftaların çoğunluğunda ortalamanın üstünde katılımın sağlandığı görülmüştür. Uzaktan eğitim derslerinde en çok ve en az katılımcı sayısının olduğu haftalarda herhangi bir standardın olmadığı görülmüştür. Derslere göre en az ve en çok katılımcı sayısının olduğu haftaların değişkenlik göstermesine rağmen genel olarak en çok katılımcı sayısının dönem sonlarında ki haftalarda, en az katılımcı sayısının ise dönem başlarındaki haftalarda olduğu elde edilen sonuçlar arasında yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğrenci katılımı, derse katılım, eğitim

Uzaktan Eğitim İçin Bir Mobil Oyunlaştırma Ortamı Tasarlanması ve Uygulanması

Feray Uğur Erdoğmuş
ferayugur@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri zeti:

Bu çalışmanın amacı oyunlaştırmanın uzaktan eğitimde hedefkitle ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde nasıl kullanılması gerektiğini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda bu çalışmanın araştırma soruları: “Uzaktan eğitimi desteklemek için yapılan oyunlaştırılmış mobil uygulamaların hangi tür özelliklere sahip olması gerekir?”, “Uzaktan eğitim öğrencileri oyunlaştırılmış mobil uygulamaları nasıl kullanıyorlar?” ve “Oyunlaştırılmış mobil uygulamaların ğrenci değişkenleri üzerine etkisi nelerdir?” dir. Bu sorulara cevap verebilmek için bu çalışmada karma metodoloji kullanılacaktır. Çalışmanın birinci aşamasında nedensel karşılaştırma araştırması yapılacak ve toplanan nicel veriler SPSS kullanılarak analiz edilecektir. Daha sonra çalışmanın ikinci aşamasında nitel veriler toplanarak betimsel ve içerik analizi yöntemi kullanılarak zmlenecektir. Çalışmanın örneklemini 2017-2018 eğitim ğretim yılında Amasya niversitesi’nde uzaktan eğitim yöntemi ile Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersini alan öğrenciler oluşturacaktır. Çalışma sonuçları, mobil uygulamanın tasarım süreci ve özellikleri ile uygulama süreçleri çalışma sonunda raporlanacaktır.

Anahtar Sözcükler: oyunlaştırma, uzaktan eğitim, mobil uygulamalar

Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Çoklu Ortam Bileşenleri ile Desteklenen E-Kitaplara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Melike Aydemir
melikeaydem@gmail.com, Atatürk Üniversitesi
Serkan Yıldırım
serkanyildirim@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi
Embiya Çelik
embiya@atauni.edu.tr, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma, uzaktan eğitim öğrencilerinin, çoklu ortam bileşenlerini içeren etkileşimli e-kitaplara yönelik tutumlarının demografik değişkenler ve kullanımına göre incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinin 14 haftalık üniteleri etkileşimli e-kitap haline getirilmiştir. Etkileşimli e-kitaplarda sözel, görsel ve işitsel öğeleri içeren kısa videolar, eşleştirme, boşluk doldurma, sürükle bırak gibi alıştırmaya uygulamaları ve değerlendirme testi bulunmaktadır. Etkileşimli e-kitaplar Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi bünyesindeki 29 farklı programda yer alan öğrencilere sunulmuştur. Bu sayede yüz yüze öğrenme imkanı bulunmayan öğrenenlerin kendi hızlarında ve bireysel öğrenme tercihlerine göre öğrenim gerçekleştirebilecekleri yeni kaynaklara erişim sağlanmıştır. Bu çalışmada zayıf deneysel desenlerden tek grup son test deseni uygulanmıştır. Çalışmanın örneklemini 453 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde demografik bilgiler ikinci bölümünde ise Güneş & Susar Kırmızı (2014) tarafından geliştirilen “E-Kitap Okumaya Yönelik Tutum Ölçeği”nin maddeleri bulunmaktadır. Verilerin analizinde bağımsız t-testi ve ANOVA uygulanmıştır. Elde edilen ön bulgulara göre uzaktan eğitim öğrencilerinin etkileşimli e-kitaplara yönelik tutumlarının demografik değişkenler açısından farklılaştığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: e-kitap, çoklu ortam, uzaktan eğitim, tutum, açıköğretim

Uzaktan Eğitimde Ders Veren Öğretim Elemanlarının Bireysel Yenilikçi Özelliklerinin İncelenmesi

Recep Çakır
recepçakır@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Caner Karaçaltı
caner4805@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Mehmethan Kılıç
mhankilic@gmail.com, Amasya Üniversitesi
Kemal Bilir
kemalbilir05@gmail.com, Amasya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Eğitim bireylerin yaşamları boyunca yaşadıkları bir süreçtir. Bireyler yalnızca hayatlarının bir kısmında okul içinde eğitim almaktadırlar. Bunun dışında bireyler kendilerini geliştirebilmek ve hayat boyu öğrenme amacıyla farklı eğitim sistemleri aramışlardır. Uzaktan eğitim bireylerin mekândan, zamandan bağımsız olarak öğrenme kaynakları ile etkileşime girmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünyada ve Türkiye’de gittikçe yaygınlaşan uzaktan eğitimde en önemli unsurlardan biride öğretici-öğretmen rolüdür. Uzaktan eğitim süreçlerinde ders veren öğretim elemanlarının, öğretici-öğretmenin sahip olduğu rolleri karşılayabilmesi ve öğretim sürecini daha etkili hale getirebilmesi için alanı ve kullandığı sistem ile ilgili yenilikleri takip etmesi önemlidir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı; uzaktan eğitimde ders veren öğretim elemanlarının bireysel yenilikçilik özelliklerini ve yenilikleri takip etme durumlarını belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu Amasya Üniversitesi bünyesinde yer alan Uzaktan Eğitim’de ders veren toplam 52 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Bireysel Yenilikçilik Ölçeği ve Yeniliklerden Haberdar Olma Envanteri uygulanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre öğretim elemanları tarafından Facebook, Wikipedia ve Youtube gibi teknolojilerin daha çok bilindiği, Youtube ve Powerpoint gibi araçların ise daha çok kullanıldığı görülmektedir. Bireysel yenilikçilik özellikleri ölçeğinden alınan sonuçlara göre ise öğretim elemanlarının “Sorgulayıcı” kategorisinde buldukları söylenebilir. Öğretim elemanlarının cinsiyetleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitimde görev yapma süreleri ile bireysel yenilikçilik özellikleri arasında ise bazı görev süreleri ile arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Çalışma sonuçlarından elde edilen verilere göre, uzaktan eğitimde ders veren öğretim elemanlarının yenilikleri takip etmeleri ve bunları kullanmalarını sağlamaları için destekleyici eğitimler verilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, bireysel yenilikçilik, öğretici-öğretmen rolü

Uzaktan Eğitimde Öğrenci Destek Hizmetleri

Gürhan Durak
gurhandurak@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Serkan Çankaya
serkancankaya@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Eyup Yünkül
eyunkul@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi
Zeynel Abidin Mısırlı
abidin@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Uzaktan eğitim uygulamalarının sunduğu zaman, mekan gibi esneklikler özellikle modern toplumların eğitim ihtiyaçlarına karşılık verebilmesine dolayısıyla iş sektöründen yüksek öğretim kurumlarına kadar yoğun bir şekilde talep edilmesine yol açmıştır. İnternet kullanım hızında yaşanan artışlar, teknolojik donanımlara ulaşmada yaşanan kolaylıklar uzaktan eğitim faaliyetlerinin hızla gelişmesine olanak tanıyan unsurlardan olmuştur.

Geleneksel öğrenme de öğrenciler birbirleriyle ve dersin öğretim elemanı ile etkileşim halinde bulunabilirler. Ancak öğrenenlerin birbirlerinden ve öğretim elemanından mekan ve/veya zaman açısından bağımsız olduğu çevrimiçi öğrenmede bu etkileşimi sağlamak daha zor olabilmektedir. Öğrenenlerin sosyal, akademik, yönetim ve bu tür alanlarla ilgili ihtiyaçlarının giderilmesi konusunda destek hizmetlerinin önemi giderek artmaktadır. Uzaktan eğitimde destek hizmetlerinin temel amacı, yüz yüze öğrenmenin yokluğunda, öğrencilere bireysel çalışma veya uzaktan öğrenenlerin arasında bağımsız çalışma fırsatı sağlamaktır.

Bu çalışma da destek hizmetleri şu başlıklarda incelenmiştir: Destek hizmetlerine neden ihtiyaç duyulur, destek hizmetleri ne şekilde verilir, destek ortamları, destek hizmetleri türleri, destek hizmetlerinde sorunlar ve destek hizmetlerinde eğilimler. Alanyazın incelendiğinde destek hizmetlerinden yaşanan sorunlar şu başlıklar altında toplanabilir: akademik sorunlar, teknolojik sorunlar, sosyal sorunlar ve öğrenenlerin karşılaştığı sorunlar. Yeni çıkan teknolojilerle birlikte değişik beklentiler içine giren öğrenciler destek hizmetlerinin eğilimlerini şekillendirmeye başlamıştır. Bu doğrultuda yapılmış çalışmalarda rastlanan eğilimler şu başlıklar altında değerlendirilebilir: Marka ve İmaj, Sanal Oryantasyon Hizmetleri, Mobil cihazlara yönelik uygulamalar, Personel eğitimi, Akıllı destek hizmetleri, Sosyal etkileşim platformları.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, destek hizmetleri, eğilimler, sorunlar

Uzaktan Eğitimde Öğrencinin Öğretim Ortamına Uzaklık Algısının Ders İçeriğinden Bağımsız Dönütlerle Etkilenmesi

Hamdi Erkunt
erkunt@boun.edu.tr, Boğaziçi Üniversitesi
Oğuz Onat
onatouz@gmail.com, Boğaziçi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Uzaktan eğitim yoluyla ders alan öğrencilerin kendini yalnız hissetme, dersten kopma ve dersi bırakma gibi eğilimlerini azaltmak amacıyla, öğrencilere kendilerini bir topluluğun parçası hissettirecek ve algıladıkları transaksyonel uzaklığı azaltacak jenerik dönüt (feedback) sağlanmasının etkisi araştırılmıştır. Bu dönütler otomatikleştirmeye uygun olup belli aralıklarla hatırlatıcı/uyarıcı/tavsiye niteliğinde verilmiştir. Dönütlerin etkisine uygulama başında ve sonunda Öğretim Ortamlarında Algılanan Uzaklık Ölçeği (Horzum, 2011) bakılmıştır. Bu ölçek Diyalog, Yapı Esnekliği, İçerik Organizasyonu, İçerik ve Özerklik unsurlarına bakmaktadır. Ayrıca öğrencileri bir topluluğun parçası hissettirmek amacıyla çeşitli dönütler hazırlanıp verildi ve etkisine bakıldı. Ders içeriğinden bağımsız tasarlanan bu dönütler aşağıdaki tabloya göre rastgele gruplara ayrılan öğrenciler ortak bir mesajlaşma formundan cep telefonlarına düzenli olarak yollandı. Genel bir hipotez olarak kontrol grubuna kıyasla diğer gruplarda incelenen unsur veya unsurlarda algılanan uzaklık hissini azalacağı ve topluluğa aidiyet hissini olumlu çıkacağı incelendi.

Henüz değerlendirme aşamasında olan çalışmada ön bulgular ilgili unsurlarda anlamlı bir değişiklik olmadığını göstermektedir. Muhtemel sebepler ve yeni araştırmalara önerileri dillendirilecektir.

Anahtar Sözcükler: transaksyonel uzaklık, uzaktan eğitim, geri bildirim

Uzaktan Eğitimle Ders Alan Öğrencilerin E-Öğrenme Hazır Bulunuşluğunun İncelenmesi: Mustafa Kemal Üniversitesi Örneği

Hamide Şahinkayası
hsahinkayasi@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Yunis Şahinkayası
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
M. Mustafa Tat
mustafatat@msn.com, Mustafa Kemal Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bireyin öğrenme süreci içerisinde iken öğrenmeye istekli oluşu, öğrenmeye yönelik güdülenmesi, amaç ve kazanımlarla ilgili öngörülerinin olması gibi etkenler öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk olarak ifade edilebilir. Hazır bulunuşluk düzeyi öğrenciden öğrenciye değişir, bu da öğretim ortamında bireysel farklılıkları doğurur (Ünal, 2005). E-öğrenmeye hazır bulunuşluk ise bir bireyin veya kurumun e-öğrenme deneyimini en etkili şekilde yaşayabilmek için gerekli olan önbilgi/becerilere ve duyuşsal özelliklere (tutum, güdü gibi) sahip olma derecesini ifade etmektedir (Yurdugül ve Demir, 2017). Soydal, Alır ve Ünal (2012) e-öğrenmeye geçiş sürecinin bir eylem planı çerçevesinde gerçekleştirilmesini, öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk durumunun da mutlaka değerlendirilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Bu araştırmanın amacı Mustafa Kemal Üniversitesi'nde uzaktan eğitim ile ders alan ön lisans ve lisans öğrencilerinin e-öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek ve hazır bulunuşluk düzeylerinin çeşitli demografik değişkenlere ve sistemi kullanım durumlarına göre incelemektir. Cinsiyet ve kayıtlı olunan program derecesi (Fakülte-Yüksekokul / Meslek Yüksekokulu) demografik değişken olarak; uzaktan eğitim sistemine giriş sıklığı ise sistem kullanım durumu olarak ele alınıp e-hazır bulunuşluk düzeyi ile bu değişkenler arasındaki ilişki irdelenmiştir. Betimsel bir çalışma olan bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın evreni 2016-2017 Bahar döneminde uzaktan eğitimle Türk Dili II, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (AİİT II) ile Yabancı Dil II derslerini alan öğrenciler olarak belirlenmiştir. Çalışmanın örnekleme uygun örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Örnekleme uzaktan eğitim sisteminde duyurulan elektronik ankete gönüllü katılan 56'sı kadın 43'ü erkek olan toplam 99 öğrencidir. Bu öğrencilerin 55'i farklı meslek yüksekokullarında, 44'ü de farklı fakülte veya yüksekokullarda öğrenim görmektedir. Veri toplama aracı olarak Yurdugül ve Demir (2017) tarafından geliştirilen "Üniversite Öğrencilerinin E-öğrenmeye Hazır Bulunuşluğu Ölçeği" ve araştırmacılar tarafından hazırlanan demografik veri anketi elektronik formda kullanılmıştır. Ölçek 7'li Likert tipindedir. Ölçeğin maddelerinin seçenekleri "Bana hiç uygun değil (1)" ile "Bana tamamen uygun (7)" arasında değişmektedir. Ölçek, 33 madde ve 6 ilişkili faktörden oluşmaktadır. Bunlar: Bilgisayar öz-yeterliği (BÖY) faktörü (5 madde), internet öz-yeterliği (İÖY) faktörü (4 madde), Çevrimiçi iletişim öz-yeterliği (ÇİÖY) faktörü (5 madde), kendi kendine öğrenme (KKÖ) faktörü (8 madde), öğrenen kontrolü (ÖK) faktörü (4 madde) ve e-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM) faktörüdür (7 madde). Ölçekten en fazla 231, en az 33 puan alınabilmektedir. Veri analizinde betimsel analiz yöntemi –yüzde, frekans, çapraz tablo– ile çıkarımsal istatistik yöntemleri –t-test ve ANOVA– kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır.

2015-2016 öğretim yılı itibariyle üniversitemizde Türk Dili, Yabancı Dil (İngilizce), Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersleri uzaktan eğitim yöntemiyle verilmeye başlanmıştır. Üniversitemizde Advancity'nin ALMS uzaktan eğitim yazılımı ve Perculus sanal sınıf yazılımı kullanılmaktadır. Veriler ALMS uzaktan eğitim yazılımı üzerinde yapılan duyuruyla elektronik olarak toplanmıştır. 2016 - 2017 öğretim yılı bahar döneminin sonunda final sınavları dönemi öncesinden veri toplama araçları uzaktan eğitim sisteminde erişime açılmış, uzaktan eğitim sistemi ile ders alan tüm öğrencilere anketi doldurma çağrısı yapılmış, Mayıs ve Haziran ayları boyunca öğrencilerin erişimine açık bırakılmıştır. Uzaktan eğitim sistemine düzenli giriş yaptığını bildiren öğrencilerin oranı %40'tır. Neredeyse her üç öğrenciden biri sistemi sadece sınavlardan önce sınav hazırlığı için kullanmaktadır. Sanal sınıflara katılım durumuna bakıldığında öğrencilerin dörtte üçünün sanal sınıf oturumlarını kayıttan izlediğini bildirmiştir. Ders materyallerini ne derece faydalı buldukları sorulduğunda, her üç ders için de en fazla ders notlarının faydalı olduğunu görülmüştür. Bunu video ve ardından sanal sınıf uygulamasının takip ettiği anlaşılmıştır. Sanal sınıflar için her üç derste de "hiç faydalı değil" seçeneği diğer materyallere göre daha fazla işaretlenmiştir. Öğrencilerin %64'ü üç dersin de materyallerini faydalı çok/son derece faydalı bulmuşlardır. Öte yandan öğrencilerin %30'u materyalleri az faydalı ya da faydasız bulurken %17 si hiç faydalı bulmamışlardır. AİİT II ve Türk Dili II dersinin materyalleri Yabancı Dil II dersininkilere göre daha fazla faydalı bulunmuştur. Yabancı dil II sanal sınıfları öğrencilerin %40'ı tarafından faydalı bulunmamış ya da az faydalı bulunmuştur.

E-hazır bulunuşlukla demografik değişkenlerin ilişkisi irdelendiğinde bağımsız gruplar t testi sonuçlarına göre cinsiyet ve genel e-hazır bulunuşluk düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır, $t(97)=-1,102, p=.273$. Alt boyutlarda ise sadece BÖY alt boyutunda erkekler kadınlara göre daha fazla öz yeterliğe sahiptir, $t(97)=-2,531, p=.013$. Öğrenim düzeyine göre (ön lisans-lisans) göre genel e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeyinde, $t(97)=.620, p=.537$, ve tüm alt boyutlarda anlamlı bir fark bulunamamıştır. Öğrencilerin genel not ortalamaları ve e-öğrenmeye

hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için yapılan tek yönlü varyans analizi farklı genel not ortalaması (GNO) olan grupların eöhbö puanları arasında da anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir, $F(2, 96) = 0.838$, $p = .436$. Öğrencilerin sisteme giriş sıklığı ve e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için yapılan tek yönlü varyans analizi anlamlı sonuçlar vermiştir, $F(2, 96) = 4.18$, $p = .02$. Ancak, öğrencilerin sisteme giriş sıklığı ve e-öğrenmeye hazır bulunuşlukları arasındaki ilişkinin pratik anlamlılığı (eta kare) zayıftır ve e-hazır bulunuşluk düzeyinde görülen varyansının % 08'ini sisteme giriş sıklığı açıklamaktadır. Gruplar arası farklılığı değerlendirmek için post hoc yapılmıştır. Kendi kendine öğrenme alt boyutundan aldıkları puanlar bazında haftada 1 kez sisteme giren öğrenciler ile sınavlardan önce sisteme giren öğrenciler arasında anlamlı fark varken, $F(2, 96) = 5.72$, $p = .008$, diğer gruplarda anlamlı bir farklılık yoktur. Öğrenen kontrolü alt boyutundan aldıkları puanlarda da anlamlı farklılık görülmüştür, $F(2, 96) = 6.049$, $p = .003$. Dunnett's C testi sonucuna göre Haftada 1 kez sisteme giren öğrenciler ile sınavlardan önce sisteme giren öğrenciler arasında anlamlı fark varken, diğer gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Öğrencilerin çoğunluğu (%64) üç dersin de materyallerini faydalı çok/son derece faydalı bulmuşlardır. Öte yandan neredeyse her üç öğrenciden biri uzaktan eğitimle verilen derslerin materyallerini faydalı bulmadığını bildirmiş olduğundan bu öğrencilerin sistemden yeterince istifade edemedikleri anlaşılmıştır. Ders notları hala öğrencilerin derse çalışmak için en çok faydalandığı materyal durumundadır. AİİT II ve Türk Dili II derslerinin materyalleri Yabancı Diller dersininkilere göre daha faydalı bulunmuştur. Yabancı Dil derslerinde öğrencilerin yaşadığı sorunların nedenleri ve çözüm yolları üzerinde çalışılabilir. Sanal sınıf oturumlarına çoğunlukla katılan öğrencilerin oranı sadece %7'dir. Öğrencilerin çoğunun (%77) sanal sınıf derslerini daha çok kayıttan izlediği anlaşılmaktadır. Sanal sınıfın amacına ulaşmadığı görülmüştür. Bunun nedenleri üzerine gidilebilir. Öğrencilerin eöhbö ve alt boyut puanları ortalamasının üzerindedir. Cinsiyet açısından öğrencilerin eöhb ve çoğu alt boyut puanlarında anlamlı bir farklılık yoktur. Sadece BÖY alt boyutunda erkeklerin kadınlara göre daha yeterli hissettikleri gözlenmiştir. Soydal ve Gülten Alır (2012) de öğretim elemanlarına yönelik yaptıkları benzer bir çalışmada e-öğrenme hazır bulunuşluk ile cinsiyet arasında anlamlı farklılık bulunamamışlardır. İki yıllık ön lisans ve 4 yıl ve üzeri öğretim süresi olan lisans öğrencilerinin eöhb ve hiç bir alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Oysa Yurdugül ve Demir (2017) 4. sınıf öğrencilerin e-öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeylerinin 1. sınıf öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Öğrencilerin genel not ortalaması ile eöhb ve hiç bir alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Öğrencilerden uzaktan eğitim sistemine haftada en az bir kez girenlerle sadece sınavlardan önce girenlerin eöhb genel ortalaması ve kkö ve ök boyutlarının ortalaması arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Bu sonuca göre öğrencilerin e-öğrenme hazır bulunuşluk düzeylerini artırıcı önlemler almak öğrencilerin uzaktan eğitim sistemini kullanım sıklığını artırabilir.

Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, e-öğrenmeye hazır bulunuşluk, uzaktan eğitim

Uzaktan Öğretici Yeterlilik Boyutlarının Belirlenmesi

Merve Aydın
mervekaraman026@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi
Ali Kürşat Erümit
kursaterumit@gmail.com, Karadeniz Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada, 2000 ile 2016 yılları arasında alan yazında mevcut olan uzaktan öğretici yeterliliklerine yönelik yapılan çalışmalar incelenerek uzaktan öğretici yeterlilik boyutları ve bu yeterlilik boyutlarının alt bileşenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın birinci boyutunda uzaktan öğretilere yönelik yeterlilik alt bileşenleri belirlenmiştir. Araştırmanın ikinci boyutunda ise belirlenen bileşenlere yönelik boyutlar ortaya çıkarılmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini ise 2000 ile 2016 yılları arasında “Web of Science”, “ERIC” ve KTÜ abone veri tabanlarında yer alan uzaktan öğretici yeterlilikleriyle ilişkili makaleler oluşturmaktadır. İlgili veri tabanlarında “online teaching competency”, “online teaching role”, “distance instructor competencies”, “distance instructor roles”, “online instructor competencies”, “online instructor roles” anahtar kelimeleri aratılmıştır. Ardından araştırmacı tarafından belirlenen arama filtrelerinin uygulanmış ve çalışmaların her birinin özet ve başlıklarının değerlendirilmesi sonucu toplamda 35 makaleden oluşan dokümanlar elde edilmiştir. Toplanan verilerin analizi nitel veri analiz yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Analiz aşamasında doküman analizinden elde edilen makalelerin amaç, bağlam, yöntem ve sonuç kısımları incelenerek yeterlilik alt bileşenleri ve yeterlilik boyutları oluşturulmuştur. Çalışmalarda belirlenen yeterlilik alt bileşenleri ve yeterlilik boyutları bir araya getirilerek incelenmiş nihai yeterlilik boyutları ve alt bileşenleri oluşturulmuştur. Yapılan analizlerden elde edilen bulgulara göre, elde edilen yeterlilik boyutları analiz edilerek “Teknolojik Yeterlilikler”, “Kolaylaştırıcı”, “Değerlendirme”, “Öğretim Tasarımı”, “Sosyal”, “Yönetim”, ve “Pedagojik” olmak üzere toplamda 7 ayrı yeterlilik boyutu ve boyutları kapsadığı 15 alt bileşen elde edilmiştir. Bu çalışma sonucunda ortaya çıkan yeterlilik listesi uzaktan öğretilere yönelik değerlendirme aracı olarak kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan öğretici, yeterlilik, çevrimiçi öğretmen yeterlilikleri, uzaktan öğretici rolleri

Uzaktan Öğreticilikte Değişim Ajanlığı: Öğretim Üyelerinin Roller ve İlgili Faktörler

Alp Eren Yüce
alpyuce83@gmail.com, İzmir Bilfen Lisesi
Meva Bayrak Karslı
mevabayrak@gmail.com, Atatürk Üniversitesi
Selçuk Karaman
selcukkaraman@gmail.com, Atatürk Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Uzaktan eğitim özellikle yükseköğretim kurumlarında giderek yaygınlaşmaktadır. Bu yaygınlaşma ile birlikte yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim üyelerinin az bir kısmının uzaktan eğitime yönelerek kendilerini bu alanda geliştirme çabası içinde oldukları ve uygulamalarda yer aldıkları bilinmektedir. Ancak, uzaktan eğitimin bir yenilik olması nedeniyle bu yeniliğin yayılması noktasında “yürütücüler” olarak adlandırılacak öğretim üyelerinin değişimleri oldukça önemlidir. Bu nedenle bu çalışmada uzaktan eğitimde öğretim üyelerinin değişim ajanı rollerinin ve bu rolleri etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında uzaktan eğitim deneyimi olan 9 öğretim üyesi ile görüşmeler yapılmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen veriler Rogers’ın “Yeniliğin Yayılması Kuramı”nda yer alan bileşenler temel alınarak yorumlanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre değişim ajanı rolü üstlenen öğretim üyelerinin uzaktan eğitime yönelik gönüllü olarak dersler yürütme, araştırmalar yapma, yöneticilik yapma, seminer ve konferanslar düzenleme gibi farklı şekillerde faaliyetler yürüttükleri ortaya çıkmıştır. Bu öğretim üyelerini teşvik edici en güçlü unsur ise uzaktan eğitimi faydalı bir yenilik olarak görmeleri nedeniyle içsel motivasyon geliştirmeleridir. Değişim ajanı rolü üstlenmeyen öğretim üyeleri için ise uzaktan eğitimde rol alma sebeplerinin başında sosyal ve mesleki uyum geldiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: uzaktan eğitim, öğretim üyesi, yeniliğin yayılması, değişim ajanı

Uzaktan Öğretim İçin Yeni Bir E-Stüdyo Tasarımı ve Altyapı Modeli

Mehmet Albayrak
mehmetalbayrak@sdu.edu.tr, Süleyman Demirel Üniversitesi
Pınar Koç
pinarkoc1995@gmail.com, Süleyman Demirel Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Dünya savaşları sonrasında var olan insan gücünün sınırlı ekonomik durum ve coğrafi koşulların zorluğu ile birleşip, eğitimin ulaşılabilir olmasında sıkıntılar oluşmuştur. Bu durumun ortadan kaldırılmasına katkı sağlamak adına büyük önem taşıyan uzaktan öğretim yaklaşımından ilk defa on dokuzuncu yüzyılda bahsedilmiştir. II. Dünya Savaşı sonrasında mektup, radyo ve televizyon ile başlamış olan uzaktan öğretim uygulamaları, günümüzde teknoloji destekli olarak akıllı telefon, tablet, giyilebilir teknolojiler vb. olarak hızla yayılmaya devam etmektedir. Uzaktan öğretim birçok farklı yöntemle uygulanabilmektedir. Öğretenin ve öğrenenin farklı fiziksel ortamlarda aynı veya farklı zaman dilimlerinde teknolojinin desteği ile gerçekleştirilen eğitim modelidir. Bu çalışmada; uzaktan öğretimin faydalarını, özelliklerini ve kalitesini artırmak için önemli bir yer tutan e-stüdyo tasarımı için yeni ve daha ergonomik tasarım modeli sunmak ve altyapı konusunda yaşanan değişiklikleri ortaya koymaktır. Yeni tür e-Stüdyolar; uzaktan eğitim alanında öğrenim gören bireylerin, senkron eğitim veren kurumların/üniversitelerin öğrenenlerin aktif katılımlarını sağlayabilecekleri, öğretmenlerin çekici ve akıcı ders verebilmelerini sağlayan, gerektiğinde de karma eğitim modeline dönüşebilen yapılar sunması öngörülmektedir.

Anahtar Sözcükler: uzaktan öğretim, e-stüdyo tasarımı, uzaktan öğretimde altyapı

A New E-Studio Design and Infrastructure Model for Distance Learning

Abstract:

The difficulties of the limited economic and geographical conditions that existed after the world wars combined with the difficulty of the geographical conditions created difficulties for the education to be attainable. In order to contribute to the abolition of this situation, distance learning approach, which is of great importance, was first mentioned in the nineteenth century. II. Distance learning applications, which began with letters, radio and television after World War II, continue to spread rapidly as technology-enabled smartphones, tablets and wearable technologies. Distance learning can be applied in many different ways. It is a learning model in which the teacher and the learner are realized with the support of technology in different physical environments in the same or different periods. In this study, to offer a new and more ergonomic design model for e-studio design, which has an important place to enhance the benefits, qualities and quality of distance learning, and to introduce changes in the infrastructure. New types of e-Stands; it is envisaged that individuals in distance learning will be able to provide active participation of learners of synchronous learning institutions / universities, provide teachers with attractive and fluent lessons and, if necessary, transform into a mixed learning model.

Keywords: distance learning, e-studio design, infrastructure for distance learning

Uzmanların Gözünden Öğretim Teknolojisi Alanının Tanımlanmasına ve Geleceğine İlişkin Bir Değerlendirme

Mustafa Tepgeç
mustafatepgec@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Beyza Uçar
beyzau10@gmail.com
Yasemin Demiraslan Çevik
yasminey13@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Alanımızın tanımlanmasında eğitim teknolojisi, öğretim teknolojisi, öğrenme bilimleri, öğretim tasarımı ve teknolojisi gibi farklı kavramların çoğunlukla birbiri yerine kullanıldığı dikkati çekmektedir. Bu çalışma kapsamında alanımızla ilgili temel tartışma konuları ve kavramlar uzman görüşüne sunulmuş, uzmanlarla alanımızın hem kuram hem de uygulama açısından gidişatı tartışılmıştır. Çalışma sürecinde elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırma sürecinde görüş belirten uzmanlar üniversitelerin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde görev yapan ve doçentliğini bu alanda alan akademisyenlerden oluşmaktadır. Çalışma için 15 akademisyene e-posta ile bilgilendirme sağlanmış, 6 akademisyen çalışmaya katılmıştır. Araştırma sonucunda uzmanların alanın tanımlanması ile ilgili farklı bakış açıları sundukları ve alanın isimlendirilmesinde en çok “Öğretim Tasarımı ve Teknolojisi” kavramını tercih ettikleri belirlenmiştir. Medyanın öğrenme üzerine etkisi ile ilgili olarak uzmanların medyanın tek başına bir araç olarak etkisinden bahsedilemeyeceğine dikkati çektikleri belirlenmiştir. Bu görüşe paralel olarak da uzmanlar günümüzde medyanın yöntemden bağımsız olarak düşünülmemeyeceğini ve bu tartışmanın artık geçerli olmadığını ifade etmişlerdir. Alanın geleceği ile ilgili olarak uzmanlar, alanın yeni çıkan teknolojilerden etkilendiğini, özellikle genç araştırmacıların yeni çıkan teknolojilere yönelik araştırmalar yapma eğiliminde olduklarını dile getirmişlerdir. Bununla birlikte alanda deneyimli ve belirli bir yaşta olan akademisyenlerin ise yeni teknolojiler ve yöntem arasındaki dengeyi sağlamak için daha çok yöntem üzerine odaklandıkları belirtilmiştir. Ayrıca uzmanlar bundan sonraki süreçte alanda mobil cihazların, artırılmış gerçeklik uygulamalarının ve STEM eğitiminin yoğun bir şekilde çalışılacağını öngörmüşlerdir.

Anahtar Sözcükler: öğretim teknolojisi, medya-yöntem tartışması, içerik analizi

Vatandaşlar İçin Dijital Yeterlikler Çerçevesi: Digcomp2.0'dan Digcomp2.1'e Geçiş

Eda Bakır

eda.bakir@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Hakan İslamoğlu

hakan.islamoglu@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

İlknur Reisoglu

ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Ömer Faruk Ursavaş

omer.ursavas@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İş, istihdam edilebilirlik, eğitim, gibi yaşam boyu öğrenme de dijitalleşme yoluyla artık kişisel bir tercihten ziyade ekonomik ve sosyal değişime yön veren bir hal almıştır (NCREL, 2003). Bu nedenle gerek uzmanlar, gerek iş kurumları gerekse devlet yöneticileri bilgi toplumlarına ve ekonomisine tam ve aktif bir şekilde katılabilmenin yeni dijital ortam ve araçları kullanma becerisini gerektirdiğini ifade etmektedirler (Ainley, Schulz, ve Fraillon, 2016; Ito vd., 2009; European Commission, 2014). Yeni binyılın başlangıcından itibaren, dijital olarak yetkin olmak, hem bir gereksinim hem de bir hak olarak algılanmaktadır (OECD, 2001). Tüm vatandaşların ekonomik ve sosyal olarak topluma katılımını sağlamak için sahip olmaları gereken 21. yüzyıl becerileri ile de son derece ilişkili olduğu savunulmaktadır (Ananiadou ve Claro, 2009; Dede, 2010; ETS, 2002). Dijital yeterlik bugünün toplumlarında başarılı, bilgili ve yetenekli olmak isteyen öğrenciler için temel esaslardan biri olarak görülmektedir (Donaldson, 2015). Avrupa Komisyonu (2008), dijital yeterliğin hayatın ayrılmaz parçalarından biri, dijital araçları kullanım ve erişimde yaşanan sıkıntılarının ise kişisel gelişim ve topluma dâhil olmanın önündeki önemli engeller olduğunu belirtmektedir. 2000'li yıllardan günümüze kadar gerçekleşen gelişmelere rağmen, dijital becerilerle ilgili oluşan boşluğun azaltılması ve bireylerin sürekli gelişen ve değişen teknolojileri benimsemesi önemli politik eylemler gerektiren iki sorun olarak görülmektedir (Donaldson, 2015). Bu nedenle birçok ülkedeki farklı kurumlar ya da organizasyonlar dijital yeterlik alan ve göstergelerinin belirlenmesini; yapılacak girişimlerin planlanması, farklı hedef kitlelere hitap edebilecek eğitsel faaliyetlerin organize edilebilmesi ve dijital yeterliğin ölçümünün daha net ve doğru şekilde yapılabilmesi açısından önemli olduğunu düşünmektedirler (ETS, 2002; Ferrari, 2012; Voogt ve Roblin, 2012). Bu alan ve göstergeleri belirleyebilmek adına farklı çerçeveler oluşturulmuştur. Dijital yeterlik alan ve göstergelerini belirleyebilmek için oluşturulan çerçevelerin en dikkat çekici olanı ise 2011-2012 yılları arasında Avrupa Komisyonu Ortak Araştırma Merkezi'nin Prospektif Teknolojik Araştırmalar Enstitüsü tarafından, Avrupa'da dijital yeterliğin daha iyi anlaşılması ve geliştirilmesi için başlatılan projede kullanılan Vatandaşlar İçin Dijital Yeterlikler Çerçevesidir(DiGCOMP). Bu araştırmanın amacı 5 yeterlik alanı ve 3 yetkinlik düzeyinden oluşan DigCOMP2.0'ın bugünlerde 5 güncellenmiş yeterlik alan ve 8 yetkinlik düzeyine geçişi tartışılmaktadır. Araştırmada döküman analizi kullanılarak ilgili literatür incelenmiş ve her iki yeterlik alan çerçeveleri arasındaki farklılıklar ve uygulama alanları tartışılmıştır. Son olarak geliştirilen DigComp 2.1'in 2.0'dan görev karmaşıklığı, kullanıcı özerkliği ve bilişsel alanlar açısından dikkate alınarak 8 kullanıcı düzeyinde güncellendiği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: dijital yeterlik, çerçeve, DiGCOMP

Veri Tabanı Yönetim Sistemleri Dersi İçin Geliştirilen Bir Mobil Öğrenme Uygulamasının Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarısı Üzerinde Etkisi

Deniz Mertkan Gezgin
mertkan@trakya.edu.tr, Trakya Üniversitesi
Emre Çakır
emrecakir_43@hotmail.com, Trakya Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünün lisans müfredatında yer alan Veri Tabanı Yönetim Sistemleri (VYTS) dersi için geliştirilmiş “*Veri Tabanı Cebimde*” adlı mobil öğrenme (m-öğrenme) uygulamasının, öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Araştırmanın katılımcıları, Türkiye’de bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi BÖTE bölümünde öğrenim gören 3.sınıf öğrencilerini kapsamaktadır. Bu çalışmada, deneysel modellerden olan ön test-son test kontrol grubu modeli kullanılmıştır. Başlangıçta, araştırmacılar tarafından geliştirilen ve Edirne’de bulunan VTYS dersini almış BÖTE ve Bilgisayar Mühendisliği bölümlerinde öğrenim gören 154 üniversite öğrencisi üzerinde geçerlilik ve güvenilirliği analiz etmek için bir başarı testi geliştirilmiştir. Daha sonra bu test hem kontrol hem de deney gruplarına bir ön test olarak uygulanmıştır. Ön testin uygulanmasının ardından deney grubundaki öğrencilerin, “*Veri Tabanı Cebimde*” m-öğrenme uygulamasını bir ay boyunca, 4 üniteyi (Saklı yordamlar, görüntüler, karar yapıları ve tetikleyiciler) içerecek şekilde kullanmaları istenmiştir. Bu bir ay boyunca Veri Tabanı Cebimde uygulaması, kontrol grubuna ders programının bir parçası olarak da düzenli olarak kullanılmıştır. Bu işlemin sonunda ön test olarak kullanılan başarı testi, her iki gruba da bir son test olarak uygulanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, kontrol ve deney gruplarına ait ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca kontrol grubu ve deney gruplarının test puanlarındaki değişim miktarları incelendiğinde, deney grubunun puanlarının değişim miktarı az bir oranla da olsa kontrol grubununkinden yüksek olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: BÖTE, mobil öğrenme, veri tabanı, akıllı telefon

Veritabanı Yönetim Sistemleri Dersinin Öğretiminde Adventure Works Veritabanı Kullanımı

Mutlu Tahsin Üstündağ
mutlutahsin@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi
Akça Okan Yüksel
akcaokanyuksel@hotmail.com, Gazi Üniversitesi
Volkan Kukul
volkankukul@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilişim dünyasında sistem tasarlayan her bir paydaş, tasarımın her aşamasında etkililik, sürdürülebilirlik ve esneklik gibi ölçütleri göz önünde bulundurmalıdır. Günümüzde hem kamuya hem de özel sektöre ait sistemlerde yönetilen veri hızlı bir artış göstererek, veri üzerinde yapılan işlemlerin süresinin de artmasına sebep olmaktadır. Bu sistemlerde hedeflenen; ölçeklenebilir, performansı yüksek, veri karmaşıklığı düşük ve yönetimi kolay bir veritabanı sistemi tasarlamaktır. Bunu gerçekleştirebilmek için veritabanı tasarımı yapacak kişilerin alacakları eğitim hem teorik hem de uygulama anlamında yeterli olmalıdır.

Veritabanı Yönetim Sistemleri (VTYS) öğretimi ile ilgili yapılmış çalışmaların yeterli sayıda olmadığı ifade edilmektedir (Kleiner,2014). Veritabanı yönetim sistemlerinin bilgisayar bilimin önemli bir parçası olduğu düşünüldüğünde, çalışmaların sayıca az olması önemli bir eksiklik olarak görülmektedir. Ayrıca, günümüzde hem çok fazla hem de karmaşık birçok sistem içerisinde veritabanı yönetme ve analiz etme önemli bir beceri olarak görülmektedir. Bu çalışmada VTYS öğretimi, büyük veri ve tabloların kullanıldığı Adventure Works(AW) veritabanı bağlamında yürütülmüştür. AW, SQL'de örnek uygulamalar yapmak için oluşturulmuş hazır bir veritabanıdır. Bu çalışmada VTYS dersinin yürütülmesinde AW ile büyük veri ve yapılarla yönelik uygulamaların öğrencilerin motivasyonlarına ve derse karşı olan tutumlarına olan etkisi incelenmiştir. Araştırmada öğrencilerin motivasyon düzeylerini ölçmek için "Derse Karşı Motivasyon Ölçeği" ve tutumlarına yönelik veri toplamak için ise araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Öğrencilerin derse karşı motivasyonlarında anlamlı düzeyde artış belirlenmiştir. Bununla birlikte, çalışmanın bulguları arasında yapılan uygulamaya yönelik olumlu tutum ve görüşler de yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: veritabanı, öğretim, adventure works

Video Tabanlı Sosyal Medya Kullanımında Etkileşim Boyutlarının Değerlendirilmesi

Barış Mercimek
barismercimek@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi
Ulaş İlic
ulasilic@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde tanışık olma durumu fark etmeksizin karşılıklı veya tekil olarak milyarlarca insan bir sosyal medya kullanmaktadır. Farklı yer, farklı zaman ve farklı yaş gruplarındaki bireylerin bu medya araçları ile iletişim kurdukları ve etkileşim içinde oldukları görülmektedir. Bu dijital sahneyi kendi hedefleri doğrultusunda kullanmak isteyen öğretmenler günden güne artmaktadır. Bununla birlikte kendi öğrenmesinden sorumlu öğrenenlerde de metin ve video tabanlı sosyal medya kullanımı görülmektedir. Video tabanlı ders planlama, işleme ve ortama ait etkileşimi sağlama becerilerinin öğretmen adaylarına kazandırılması eğitim fakültelerine sorumluluk düşmektedir. Öğretim teknolojilerini etkili ve verimli kullanabilen öğretici ve öğretici adaylarının video olarak ders içerikleri hazırlaması değerli görülmektedir. Böylelikle öğretimin zaman ve mekan bağımsız gerçekleştirilmesine yardımcı olması beklenmektedir.

Video tabanlı içeriklerin ders ile bütünleştirilmesi öğrenen motivasyonuna ve öğrenme çıktılarına olumlu katkı sağlamaktadır. Dersten bağımsız ayrı bir ders olarak videolar; izleme, durdurma, hızlandırma ve yavaşlatma gibi özellikleri ile sayısız tekrarda izlenmeye olanak sunmaktadır. Video tabanlı en büyük sosyal ağ olan YouTube bu noktada çalışmamızın ilgi odağını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı YouTube üzerinden yayınlanan, benzer içerikli videolara kıyasla fazla izlenip yorumlanan videoların etkileşim olanaklarını ve öğrenen tepkilerini belirleyebilmektir. Bu bağlamda farklı eğitim seviyelerine hitap eden popüler video içerikleri, üye yorumları ve varsa ilgili kanalın yöneticisinin geri dönüşleri ve üyeler arası etkileşimlere dayalı veri toplama işlemi gerçekleştirilecektir. Eş zamanlı olarak ilgili YouTube kanallarının içerik ve yayın süreçleri de betimlenecektir. Elde edilen araştırma bulguları tartışılarak araştırma sonuçlarına ulaşılabilecektir. Bu sonuçların eğitimde video tabanlı sosyal medya kullanımı bağlamında alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Youtube, sosyal medya, etkileşim, öğrenme

Web Macerası Uygulamasının Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Motivasyonlarına Etkisi

Turgay Erdemir
turgayerdemir@beun.edu.tr, Bülent Ecevit Üniversitesi
Serçin Karataş
sercin@gazi.edu.tr, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilim ve teknolojiadaki gelişmeler, bilginin çok hızlı bir şekilde artmasına yardımcı olmuştur. Bilginin hızla artması, bireyin kazanmak durumunda olduğu bilgi ve becerilerin de değişmesini etkilemektedir. Bu gelişmeler içinde büyüyen çocukların değişen koşullara ayak uydurması beklenmektedir. Mevcut bilgilere en hızlı şekilde ulaşan ve bu bilgileri durumlara uyarlayan, aynı zamanda teknolojiden etkili bir şekilde yararlanan bireyler bilgi çağının yapılandığı yeni toplumsal düzende ön sıralarda yer alabilmektedir. Bu gelişmelerden ötürü günümüz yapılandırmacı eğitim sisteminde bilgisayarlar ve internet eğitimin vazgeçilmez bir unsuru haline gelmiştir.

Günümüzde yapılan eğitim araştırmalarında, bilgisayarların ve internetin eğitimde etkin kullanımı ile ilgili olarak pek çok yöntem, teknik ortaya konmaktadır. Bu yöntemlerden biri de “Web Macerası” uygulamasıdır. Web macerası internetin eğitim ortamlarında verimli şekilde kullanılması için eğitim materyalleri oluşturulması ile ortaya çıkmıştır. Çünkü internette yer alan bilgilerin değerlendirilerek yararlı bilgilere ulaşabilmek bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır (Clark, 2000). Dodge (1997), web macerasını öğrencilerin birbirleriyle etkileşim halinde çalıştıkları ve kullanacakları bilgiyi internetten edindikleri araştırmaya dayalı bir aktivite olarak tanımlamaktadır.

Web macerasının öğrenci başarısı üzerinde etkili olduğu birçok araştırmada ortaya konulmuştur (Halat, 2008; Akçay ve Şahin, 2012; Şahin, 2012; Börekci, 2010; Çığırık, 2009; Acar, 2009). Nitekim Binbaşıoğlu (1994), eğitimde farklı teknolojilerin kullanımının öğrencinin konuya ilgi duymasını ve motive olmasını sağladığını belirtmiştir. Motivasyon; davranışa güç, yön ya da amaç veren yöntemler olarak tanımlanmaktadır (Bixler, 2006). Motivasyon, öğrenmenin gerçekleşmesi için önemli bir unsurdur (Bruinsma, 2004; Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002). Bu çalışmalarda motivasyon ile başarının çift yönlü bir ilişki içinde olduğu görülmektedir. Nitekim motivasyon üzerine yapılan bir çok çalışmada motivasyonun öğrencilerin başarıları üzerinde önemli ve etkili bir öğe olduğu ortaya konulmuştur (Bruinsma, 2003; Freedman, 1997; McKenzie & Schweitzer, 2001; Çilkaya, 2013; Balliel, 2014). Bu sebeple etkili ve verimli bir öğrenme için öğrenci motivasyonlarından haberdar olunması ve öğrencilerin motivasyon düzeyleri üst seviyede olması önemlidir.

Buradan hareketle bu araştırmada “Web Macerası” uygulamasının öğrencilerin motivasyon durumlarına etkisi incelenmiştir. Araştırma kapsamında web macerası etkinliklerine katılan öğrencilerin motivasyon düzeylerinin; genel motivasyon, dikkat, uygunluk, güven ve doyum boyutlarına ek olarak cinsiyet ve öğrenim türüne göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu bir meslek yüksekokulunda bilgisayar teknolojileri bölümündeki ağ teknolojileri ve yönetimi dersini alan 54 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada tek gruplu ön test-son test deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak John M. Keller (1993,2006) tarafından geliştirilen ve Sami Acar (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan “Öğretim Materyali Motivasyon Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler eşleştirilmiş t testi ve çok faktörlü varyans analizi (manova) yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Araştırma sonucunda ise web macerası uygulamasının öğrencilerinin genel motivasyon (ARCS), dikkat(A), uygunluk(R), güven(C) ve doyum(S) düzeyleri arasında önemli bir farklılık görülmemiştir. Ayrıca web macerası uygulamasının öğrencilerinin genel motivasyon (ARCS), dikkat(A), uygunluk(R), güven(C) ve doyum(S) düzeylerine cinsiyet, öğrenim türü, cinsiyet ve öğrenim türü etkisinin önemli olmadığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: web macerası, motivasyon, arcs, meslek yüksekokulu, öğrenci

What are the Virtues and Challenges of Wearable Technology Use in Education?

Elif Buğra Kuzu Demir
elif.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kadir Demir
kadir.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Hatice Ferhan Odabaşı
fodabasi@anadolu.edu.tr, Anadolu Üniversitesi

Abstract:

The purpose of the current study is to determine the virtues and challenges of future wearable technology use in educational settings by consulting the second-generation digital natives specializing in various disciplines of education. Based on this purpose, this study aimed to have the faculty working in teacher training institutes take some steps for building awareness for pre-service teachers' experiences regarding wearable technology use. The study was qualitative in nature and used semi-structured interviews to collect the data. Participants were recruited from PhD candidates studying at Graduate School of Educational Sciences in a state university in Turkey. The qualitative data acquired from the participants were analyzed through contents analysis. The results of the study is expected to reveal that wearable technology use in education may offer the stakeholders great instructional and pedagogical opportunities, such as enhancing communication, easing information retrieval, providing in situ guidance and so forth; but also cause threatens related to the ethical considerations raised due to these practices. Overall, the study suggests set of rules regarding the integration of wearable technologies into education, which may serve as a strategic roadmap for practitioners of all grades ranging from undergraduate students to faculty members to be.

Keywords: wearable technology, technology integration, use of wearable technology

Yabancı Dil Öğretimi Öğretmen Adaylarının Youtube ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi

Şirin Nur Kaptanoğlu
sirinnurk@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Veysel Jiyan Tekalp
veysel_jt@hotmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi
Bahar Baran
baharbaran35@gmail.com, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Yabancı dil öğretimi esnek ve etkileşimli ortamlardan faydalanmayı gerektiren öğrenci merkezli bir öğrenme alanıdır. Bu açıdan geleneksel sınıf öğretimine destek olarak kullanılabilir teknoloji, dil öğretimi açısından olumlu sonuçlara sebep olmaktadır. Youtube yabancı dil öğrenme ortamı olarak değerlendirildiğinde video izleme, video yükleme, tartışma, altyazı desteği vb. özellikleriyle informal olarak sıklıkla kullanılan bir ortamdır. Bu açıdan gelecekte iyi bir öğretmen yetiştirmeyi amaçlayan eğitim fakültelerinde yabancı dil öğretimi alanında öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının Youtube kullanımı ile ilgili durumlarını araştırmak, ileride onların bu ortamdan nasıl faydalanabileceğini göstermesi açısından önemlidir. Ayrıca bu çalışma öğretmen adaylarının eğitiminde Youtube'dan nasıl faydalanacaklarını öğretmek için de temel oluşturabilecektir. Bu nedenle bu araştırma yabancı dil öğretimi alanındaki bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının YouTube kullanım amaçlarını ve YouTube özelliklerini kullanma derecelerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda veriler yabancı dil alanındaki bölümlerde eğitim gören 1. ve 2. sınıf 90 öğretmen adayından toplanmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise, öğretmen adaylarının YouTube kullanımlarına ilişkin görüşlerini derinlemesine yorumlamak amacıyla, 8 öğretmen adayı ile görüşme yapılarak veri toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş "YouTube Kullanımı Anketi" ve YouTube kullanımı ile ilgili yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2016-2017 öğretim yılında bir devlet üniversitesinde eğitim fakültesine bağlı İngilizce, Almanca ve Fransızca Öğretmenliği programlarında öğrenim gören 90 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda üniversite öğrencilerin çoğunun YouTube'u eğlence amaçlı kullandıkları ve YouTube'un özelliklerini az sıklıkta kullandıkları belirlenmiştir. Üniversite öğrencileri ayrıca derste öğretim üyelerinin YouTube'u nadiren kullandıklarını ifade etmişlerdir. Araştırmadan elde edilen diğer bir bulgu ise YouTube'u eğitsel amaçla kullanan öğrencilerin YouTube'un kullanımını kolay ve faydalı bulmalarıdır.

Anahtar Sözcükler: YouTube, karma öğrenme, 21. yy becerileri, yabancı dil eğitimi, öğretmen eğitimi

Yazma Eğitiminde Kavram Haritası Kullanımının Yazma Becerisinin Gelişimine Etkisi

Neşet Mutlu
nesetmutlu@gmail.com, Erciyes Üniversitesi
Mehmet Alperen Mertaş
mertasalperen@gmail.com, Erciyes Üniversitesi
Mahmut Akkuş
mahmutakkus38@gmail.com, Erciyes Üniversitesi
Sinan Ziya
4050431607@erciyes.edu.tr, Erciyes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Novak ve Gowin tarafından 1984 yılında geliştirilen kavram haritaları bilginin zihinde somut ve görsel bir şekilde düzenlenmesini ve öğrenilmesini sağlayan ve son zamanlarda eğitimde sıkça kullanılan önemli bir araçtır (Şahin, Kurudayıoğlu & Öztürk, 2013). Kavram haritalarının eğitim-öğretim alanında kullanılmasının birçok faydası vardır. Kavram haritalarının bu faydaları arasında öğrencilerin kavramları daha iyi anlayabilmeleri, bilgiyi yeniden yapılandırabilmeleri ve kalıcı hale getirebilmeleri olarak sıralanabilir. Bu çalışmanın amacı, kavram haritalarının Türkçe eğitiminde dört temel dil becerisinden biri olan yazma becerisi üzerindeki etkililiğini incelemektir. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımı çerçevesinde yarı deneysel yöntem kullanılmıştır. Araştırma, Develi ilçesinde bulunan bir ortaokulun 5.sınıf seviyesinden rastgele seçilen iki sınıftaki 50 öğrenci üzerinden yürütülmüştür. Gruplardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubuna kavram haritası ile yazma çalışması yaptırılırken kontrol grubuna geleneksel yöntemler ile yazma çalışması yaptırılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanlarının arasındaki değişimi gözlemek amacıyla ANCOVA (Kovaryans Analizi) kullanılmıştır. Ayrıca ortalama, standart sapma, yüzde ve frekans gibi betimsel veri analizi tekniklerinden de yararlanılmıştır. Elde edilen veri analizi sonuçlarına göre, kavram haritası uygulanan grup ile geleneksel yöntemlere göre yazma çalışması yapan grup arasında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Buna bağlı olarak da kavram haritasının Türkçe yazma eğitiminde kullanımının faydalı olduğu ve yazma eğitiminde alternatif bir araç olarak tercih edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Türkçe eğitimi, kavram haritası, yazma eğitimi

Yeni Nesil Ebeveynler, Yeni Nesil Bireyler ve Yeni Nesil Teknolojiler

Hatice Gökçe Bilgiç
hgokcebilgic@gmail.com, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Gelişen internet teknolojileri beraberinde bireylerin iletişim şekli, bilgiye erişimi, öğrenme yöntemleri ve bilgiyi sunma yöntemleri de değişmiştir. Artık bireyler birbirleri ile iletişim kurmak için internet alt yapısının kullanıldığı platformları yaygın bir şekilde kullanmakta, bir bilgiye ihtiyaç duyduklarında önce internet üzerindeki arama motorlarına veya sosyal medya ortamlarına başvurmakta hatta kendi bilgilerini de diğer insanlarla benzeri internet ortamları üzerinden paylaşmaktadır. Bu değişimler etkisini en çok sosyal medya ortamlarında göstermekte ve bireylerin sosyal medya ortamları üzerinden internet dünyasında var oluşu hızla yaygınlaşmaktadır. Bu değişimler hem ebeveynlerin hayatında hem de bu ebeveynlerin yetiştirdiği yeni nesil üzerinde de etkisini hızla göstermektedir. Bu çalışmada gelişen yeni teknolojiler ile beraber sosyal medya üzerine yeni nesil ebeveynlerin görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Araştırmanın dört alt problemi bulunmaktadır. Bu problemler; “Yeni nesil ebeveynler çocuk yetiştirme süreçlerinde internet teknolojilerinden ve sosyal medyadan ne kadar yararlanıyor?”, “Yeni nesil ebeveynler çocuk yetiştirme süreçlerinde internet teknolojilerinden ve sosyal medyadan hangi konularda yararlanıyor?”, “Yeni nesil ebeveynler en çok hangi platformları kullanıyor?”, “Yeni nesil ebeveynler yeni nesil bireylerin hayatında teknolojinin varlığı konusunda ne düşünüyor?” ve “Yeni nesil ebeveynler yeni nesil bireylerin öğrenme süreçlerinde teknolojinin yeri konusunda ne düşünüyor?”. Araştırma yöntemi olarak tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verileri araştırmacı tarafından geliştirilen anket ile toplanmıştır. Anket katılımcılara çevrim-içi ortam üzerinden iletilmiştir. Katılımcılar en az bir tane iki yaş altı çocuğa sahip 150 katılımcıdan oluşmaktadır. Anket soruları hem kapalı-uçlu hem de açık-uçlu sorulardan oluşmaktadır. Kapalı-uçlu sorulara ait verilerin analizinde frekans ve yüzde kullanılırken açık-uçlu sorulara ait verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma verilerine göre yeni nesil ebeveynler çocuk yetiştirme süreçlerinde sosyal medya hesaplarından özellikle bloglardan ve paylaşım için oluşturulmuş WhatsApp gruplarından faydalanmaktadır. Günlük her türlü ihtiyaç duydukları bilgi için öncelikli olarak sosyal medya ortamlarına ya da bu ortamlar üzerindeki gruplara ulaşmaktadırlar. Yeni nesil ebeveynler her ne kadar teknoloji ile iç içe bir hayatın içerisinde olsalar da çocukları için teknolojinin getirdiklerinden tedirginlik duymaktalar. Hem sanal ortamların sebep olabileceği bağımlılık hem sanal ortamlarda oluşan tehlikeler hem de çocuklarında oluşabilecek sağlık sorunları bu tedirginliklerin başlıca sebepleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Sözcükler: sosyal ağlar, yeni nesil ebeveynler, yeni nesil teknolojiler, teknoloji ile öğrenme, sosyal ağlarda öğrenme

Yetkin Kullanıcı Düzeyinde Avrupa Birliği Dijital Yeterlikler Ölçme Aracının Faktör Yapısının İncelenmesi

Eda Bakır

eda.bakir@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Hakan İslamoğlu

hakan.islamoglu@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

İlknur Reisoglu

ilknur.reisoglu@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Ömer Faruk Ursavaş

omer.ursavas@erdogan.edu.tr, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojiyle birlikte yaşanan değişim ve dönüşümler insan hayatına yeni kavramlar getirmiştir. Dijital okuryazarlık, dijital vatandaşlık, dijital yerlilik, dijital göçmenlik ve dijital yeterlik gibi kavramlar toplum yaşantısında önemli hale gelen kavramlardan bazılarıdır (Akgün, Yılmaz ve Seferoğlu, 2011). Teknolojinin hızla geliştiği ve bilgi çağı olarak nitelenen yaşanan çağda, bugünün insanının taşıması gereken özellikler de değişmiştir. Bireylerden hızlı ve yaratıcı düşünceleri beklenirken, neyi öğrenmesi gerektiğini ayırt edebilen, sorgulama yapabilen, kendini iyi tanıyabilen, gereksinim duyduğu bilgiye kolayca ulaşabilen ve bilgi çokluğu arasından istediği ve işine yarayan bilgiyi seçebilen ve bütün bunları yaparken de teknolojiyi kullanabilen bireyler olarak yetişmeleri istenmektedir (Umay, 2004; aktaran: Kurtoğlu, 2009). İş sahasında da mevcut problemleri değerlendirebilen, dijital araçları kullanarak çözüm ve bilgi üreten, bireylere önemli derecede ihtiyaç duyulmaktadır (Vuorikari, Punie, Gomez, ve Van Den Brande, 2016). BİT toplumun her yönüne yayılırken, hayatın giderek daha fazla bölümüne dokunmuştur. Bu noktada dijital yeterlik her birey için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir (Pena-Lopez, 2010). Mevcut eğitim süreçlerini geliştirmek için dijital teknolojilerin kullanımını keşfederken, gençleri günümüz dijital kamusal alanında tam katılımcılar haline getirmek, teknoloji zengini dünyanın kodlarını ve araçlarını bilerek ve uygulayarak onları yetiştirmek ve çevrimiçi öğrenme kaynaklarını kullanmaya teşvik etmek için gençleri güçlendirmek dersliklere bilgisayar teknolojisinin girilmesini haklı gösteren hedeflerdir (OECD, 2015). BİT'in gündelik hayatta yaygınlaşması, belirli beceriler için bir ihtiyaç yaratmaktadır (OECD, 2015). Yeni binyılın başlangıcından itibaren, dijital olarak yetkin olmak, hem bir gereksinim hem de bir hak olarak algılanmaktadır (OECD, 2001). Dijital yeterlik bugünün toplumlarında başarılı, bilgili ve yetenekli olmak isteyen öğrenciler için temel esaslardan biri olarak görülmektedir (Donaldson, 2015). Dijital yeterlik farklı alanları kapsayan ve sürekli gelişen, değişen bir kavram olduğundan politikacılar, uygulayıcılar ve araştırmacılar tarafından esnek bir şekilde tanımlanmaktadır (Ilomäki, Paavola, Lakkala ve Kantosalo, 2016). Dijital yeterlik kavramının ne olduğu ve neleri içerdiği toplumun her kesimi tarafından anlaşılmalıdır özellikle öğretmenler için istenen dijital yeterliklerinin tanımının iyi yapılması eğitim alanında doğru kararlar alınması için gerekli bir durumdur (Jansen ve diğerleri, 2013). Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı 21. yüzyıl gereksinimleri doğrultusunda Avrupa Birliği tarafından bireylerin dijital yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla oluşturduğu Dijital Yeterlikler Ölçeğinin (DYÖ) pratikteki uygunluğunu belirlemektir. Ölçme aracının öğretmen adaylarının dijital yeterliklerini belirlemeye yönelik oluşturulan ölçeğin Türkçeye uyarlanması gerçekleştirilmiştir. Orijinali İngilizce olan ölçme aracı AB Türkiye ofisi tarafından ve ayrıca araştırmacılar tarafından Türkçeye uyarlanması yapılan ölçme aracının faktör yapısını belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. 239 öğretmen adayı (kız=157, erkek=82) ile gerçekleştirilen araştırmanın verileri katılımcılara ölçüm maddeleri ve demokratik özellikleri barındıran bir ölçme paketi ile toplanmıştır. Teorik olarak toplam beş faktör ve 3 farklı kullanıcı düzeyinde oluşturan ölçme aracı bu çalışmada yetkin kullanıcı seviyesinde test edilmiştir. Analiz sonucunda ölçme aracı bağımsız kullanıcı düzeyinde; Bilgi işlem, iletişim, içerik oluşturma, güvenlik ve problem çözme faktörlerinden oluştuğu tespit edilmiştir. Bundan sonraki araştırmalar için ölçüm modelinin değişmezliği ve yetkin kullanıcı seviyesinin faktör yapısının doğrulanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Avrupa birliği, dijital yeterlik, öğretmen adayı, doğrulayıcı faktör analizi

**Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin
İnternet Teknolojilerinin Etik Kullanım Düzeylerinin İncelenmesi**

Adem Özdemir
adem4003@yahoo.com, Aksaray Üniversitesi
Emin İbili
eminibili@gmail.com, Aksaray Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Araştırmanın amacı Yönetim Bilişim Sistemleri ve BÖTE bölümü öğrencilerinin internet teknolojilerini etik kullanım düzeylerinin incelenmesidir. Araştırma, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Aksaray Üniversitesi, Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi, ve Kırşehir Ahi Evran üniversitesinde öğrenim görmekte olan 491 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın veri toplama araçları kişisel bilgi formu ve araştırmacılar tarafından geliştirilen internet etik kullanım ölçeği olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Kişisel bilgi formunda 16 adet demografik soru yer alır iken; internet etik kullanım ölçeğinde ise toplam 38 adet internetin etik kullanımına yönelik sorular yer almaktadır. İnternet Kullanım Etik Ölçeği; Temel İlkeler, Dürüstlük, Güvenlik, Sağlıklı İnternet Kullanımı, Çevrimiçi Nezaket, Telif Hakkı olmak üzere altı boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS 22 programı kullanılmıştır. Araştırmada dokuz alt probleme yanıt aranmış ve verilerin analizinde frekans analizi, yüzde analizi, aritmetik ortalama, standart sapma, t-testi, ANOVA ve korelasyon analizleri uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda; kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre internetin etik kullanım düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf düzeyleri ile internetin etik kullanımına yönelik farkındalık düzeyleri arasında Dürüstlük ve Sağlıklı İnternet Kullanım boyutları açısından anlamlı bir farklılık görülmüştür. Öğrencilerin ailelerinin gelir düzeyleri ile internetin etik kullanım düzeyleri arasında Sağlıklı İnternet Kullanım boyutu açısından anlamlı bir farklılık görülmüştür ve ailelerin gelir seviyesinin bireylerin internetin etik kullanım düzeylerini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin internete bağlı kalma süreleri ile internetin etik kullanım düzeyleri arasında Güvenlik ve Sağlıklı İnternet Kullanım boyutları açısından anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin internet kullanım düzeyleri, kişisel bilgisayara sahip olma durumları, web sayfası tasarlayabilmeleri ile internetin etik kullanım düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Öğrencilerin program yazabilme düzeyleri ile internetin etik kullanım düzeyleri arasında Telif Hakkı boyutu açısından, internetin etik kullanım düzeyleri ile arkadaşlarla iletişim, oyun oynama, sosyal ağlarda paylaşımlarda bulunma, bilgi/ödev arama, yeni arkadaşlar edinme, alışveriş yapma kullanım amaçları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: yönetim ve bilişim sistemleri, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, etik, internet kullanım etiği

Yükseköğretimde E-Öğrenme: 30 Yıl Sonra Neredeyiz?

Müge Adnan
mugea@mu.edu.tr, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Soner Yıldırım
soner@metu.edu.tr, Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Öğrencilerini dijital çağın gerektirdiği bilgi, beceri ve yeterlilikler doğrultusunda yetiştirme sorumluluğunda olan yükseköğretim kurumları, eğitime erişim olanaklarını genişleterek daha geniş bir kitleye ulaşmak ve öğrenme ortamlarının niteliğini ve esnekliğini artırarak daha “iyi” mezunlar vermek için bilgi ve iletişim teknolojilerini yoğun olarak kullanmaktadır. Kampüs derslerinin farklı teknolojilerle desteklenmesinin yanı sıra, Türkiye’deki çok sayıda üniversite de çevrimiçi teknolojilerle farklı düzeylerde tamamen uzaktan öğretim programları açmakta ve özellikle ortak zorunlu dersleri uzaktan öğretim yöntemiyle vermektedir. Çevrimiçi öğrenim-öğretim süreci, farklı yükseköğretim kurumlarında farklı yapılanmalar içerisinde yönetilmektedir. Temel çizgi olarak yazarların 2005 senesinde gerçekleştirdiği araştırmadan edinilen sonuçları alacak olan bu çalışma, Türkiye evreninden seçilen yükseköğretim kurumlarında verilmekte olan çevrimiçi öğretim hizmetlerinin kavram aşamasından uygulama aşamasına derinlemesine bir incelemesini yapmak suretiyle, 1990’ların sonunda başlayan e-öğrenme yolculuğunun 30 yıl sonra ulaştığı noktayı ortaya koymayı amaçlamaktadır. Seçilen yükseköğretim kurumlarının uzaktan öğretim birimlerinin yöneticileriyle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerin betimsel analizi sonunda elde edilecek bulguların, Türkiye’de yükseköğretim kurumlarının e-öğrenme çalışmalarını yönlendirmede faydalanacakları bir kılavuz olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: e-öğrenme, çevrimiçi öğretim, yükseköğretim

Yüz Yüze Verilen Bir Hizmet İçi Eğitimin Uzaktan Eğitim Formatına Dönüştürülmesi: İş Sağlığı ve Güvenliği Örneği

Şeyma Çağlar Özhan
seymacaglar@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Beyza Uçar
beyzau10@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Nilgün Keçel
nilgunkecel@gmail.com, Hacettepe Üniversitesi
Özkan Özbay
ozkanozbay@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Meryem Fulya Görhan
meryemgorhan@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi
Hakan Tüzün
htuzun@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG), işyerlerinde işin yürütülmesi sırasında çalışma şartları ve teknik ekipmanların yarattığı tehlikelerin sağlığa verebileceği etkilerden korunmak, daha iyi bir çalışma ortamı gerçekleştirmek için yürütülen sistemli çalışmalardır. Ölümlü veya iş gücü kaybına neden olan kazaların en etkili nedeninin insan faktörü olduğu bilinmektedir. Bu sebeple gelişime açık ve dinamik bir yapı gerektiren İSG eğitimi gitgide önem kazanmaktadır. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de İSG eğitimi özel ve kamu kurumlarında çalışanlara yüz yüze zorunlu bir eğitim olarak verilmektedir. Fakat eğitim sürecine katılan çalışanlar açısından eğitimin kısıtlı bir sürede yoğun içerikle sunulması etkili ve verimli bir öğrenme sürecini etkilemektedir. Ayrıca öğrenenlerin birer yetişkin olduğu göz önüne alındığında; eğitimin belirli zaman dilimlerinde zorunlu olması ve bireylere bu eğitimi almak için mekân ve zaman konusunda çoğunlukla özgürlük tanınmaması bireylerin verimsiz bir süreç geçirmesine neden olabilir. Bunlara ek olarak İSG eğitimi organizasyonları zaman, mekân, eğitici ve personel ile bütçe imkânlarının oluşturulması zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir. Bu sınırlılıklar göz önünde bulundurulduğunda İSG eğitiminin uzaktan eğitim ile verilmesinin hem çalışanlar hem de planlayıcılar açısından daha avantajlı olabilir. Bununla birlikte ilgili literatürde hâlihazırda yüz yüze verilmekte olan eğitimlerin uzaktan eğitime dönüştürülmesine dair örneklerin yeterli olmadığı vurgulanmaktadır (Tüzün, 2001). İSG eğitimlerinden doğan sorunlar ve literatürdeki açıktan yola çıkarak bu çalışma ile yüz yüze verilmekte olan İSG eğitiminin uzaktan eğitim ile nasıl verilebileceğine dair bir örnek sunulmaktadır ilgili literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde ilk ve orta öğretim kademesinde görev yapmakta olan öğretmenlere yönelik hâlihazırda yüz yüze hizmet içi eğitim ile verilmekte olan İSG eğitiminin uzaktan eğitime dönüşümü gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Tüzün & Çınar (2016) tarafından geliştirilmiş olan Deneyime Dayalı E-Ders Tasarımı modeli temel alınarak 13 haftalık bir tasarım süreci gerçekleştirilmiştir. Süreç sonunda İş Sağlığı ve Güvenliği, İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili Mevzuat, Meslek hastalıkları ve İlk Yardım, İş Sağlığı ve Güvenliği ile İlgili Teknik Konular olmak üzere 4 temel modülden oluşan ve 6 haftada uygulanması planlanan bir çevrimiçi öğrenme ortamı hazırlanmıştır. Hazırlanan bu öğrenme ortamı için kullanılabilirlik testi ve pilot uygulama gerçekleştirilmiş, alınan dönütler doğrultusunda tasarıma son hali verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: İş sağlığı ve güvenliği, çevrimiçi öğrenme, uzaktan eğitim, hizmet içi eğitim

Yüz Yüze Yürütülen Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Teknoloji Destekli Çözüm Önerileri

İrem Budakoğlu
isiliremb@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Vildan Özeke
vildan.cevik@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Özlem Coşkun
drozlemcoskun@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Yavuz Selim Kıyak
yskiyak@outlook.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışma, tıp fakültelerinde sıklıkla tercih edilen Probleme dayalı öğrenme(PDÖ) yönteminin küçük gruplarla yüz yüze yürütülmesine ilişkin öğrenci deneyimleri üzerinden bu süreçte yaşanan sorunları belirleyebilmek amacıyla nitel araştırma yöntemiyle planlanmıştır. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi ikinci sınıf öğrencileriyle farklı oturumda yapılan iki odak grup görüşmesine katılan dokuz kadın ve on erkekten oluşan çalışma grubunda elverişli örnekleme yöntemi ile seçilen toplam 19 öğrenci bulunmaktadır. Veriler transkript edildikten sonra 2292 kelimedenden oluşan bir metin elde edilmiştir. Elde edilen metin içerik analizi yöntemi ile temalara ayrılmış ve bu temalardan alt-temalar üretilmiştir. Araştırmacılar kendi bireysel kodlamalarını yaptıktan sonra, tema ve alt-temaların isimlendirilmesi sürecinde beraber çalışmışlardır. Çalışma sonunda altı tema altında 25 alt-tema üretilmiştir. Yaşanan sıkıntılara ilişkin temalar; sınıf içinde yaşanan sorunlar, sınıf dışında yaşanan sorunlar, arkadaşlarla iletişim, yönlendirici ile iletişim, performans değerlendirmeye yönelik sıkıntılar ve PDÖ sürecinin uygulanmasındaki sıkıntılar şeklindedir. Alt-temalardan bazıları, kaynak yetersizliği, senaryoların basılı şekilde sunulması, görsel materyal azlığı, ders dışı tartışma ortamının sınırlı olması, oturumlarda herkesin söz almaması, sürecin tek oturumda bitirilmesi, öğrenim hedefleri konulmaması ve bazı senaryoların heyecan ve merak uyandıracak şekilde hazırlanmaması şeklindedir. Senaryonun genelini hikayeleştirme ve özellikle görsellerin sunumunda, az bulunan kaynakların paylaşımında, öğrenim hedeflerini kayıt altına almada, herkesin katılımını sağlamada, iletişimde ve değerlendirmede bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılabileceği görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: probleme dayalı öğrenme, sorunlar, çözüm önerileri, teknoloji destekli PDÖ, nitel araştırma, odak grup

Lisansüstü Öğrencilerinin Bilimsel Araştırma Yöntemleri Dersine Yönelik Yansıtmaları

Elif Buğra Kuzu Demir
elif.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi
Kadir Demir
kadir.demir@deu.edu.tr, Dokuz Eylül Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmanın amacı, yüksek lisans öğrencilerinin “Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri” dersinde işledikleri konulara ve ders sürecine ilişkin yansıtılmalarını incelemektir. Öğrencilerden, her hafta bir önceki hafta derste işlenen konu ile ilgili deneyimlerini yansıtılmaları istenmiştir. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği bu çalışmanın katılımcılarını, 2015-2016 öğretim yılı gün yarıyılında açılan ARY111 kodlu Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri dersini alan ve derse devam eden beş yüksek lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmanın verileri, beş yüksek lisans öğrencisinden 14 hafta boyunca alınan yansıtıcı günlüklerden toplanmıştır. Nitel veriler, içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın sonuçları arasında en çarpıcı olanları, yüksek lisans öğrencileri SBAY ders içeriğinin çok yoğun olduğuna; ders içeriğinin tüm konularının anlaşılabilmesi için lisans eğitimlerinde daha fazla araştırma yöntemlerine ilişkin derslerin öğretim programına entegre edilmesi gerektiğine; dersin tersyüz sınıf modeli ile işlenmesinin yoğun içeriklerin uygulamalarının yapılabilmesi açısından yarar sağlayacağına ilişkin düşünceleridir.

Anahtar Sözcükler: yansıtma, bilimsel araştırma, deneyim

Zihinsel Engelli Öğrencilerin Eğitimi İçin Geliştirilen Hareket Tabanlı Eğitsel Oyunların Doğal Kullanıcı Arayüz Tasarım İlkelerine Göre İncelenmesi

Mehmet Özkaya
mehmetozkaya@aksaray.edu.tr, Aksaray Üniversitesi
Sami Şahin
samisahin71@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

İlk kişisel bilgisayarların ortaya çıkışından günümüze dek kullanıcı arayüzleri farklı gelişim aşamalarından geçmiştir. Komut satırlı arayüz olarak ifade edilen ortamda klavye ile doğrusal girdi işlemleri yapılabilirken daha sonra farenin icadı ile birlikte girdi işlemleri bilgisayar ortamında iki boyutlu yürütülmeye başlanmıştır. Grafik arayüzü olarak adlandırılan bu yeni ortamda uzun yıllar fare ve klavye geleneksel temel giriş aygıtı olarak kullanılmıştır. Ancak günümüzde insan – bilgisayar etkileşimi çalışmaları ile ortaya çıkan hareket tabanlı teknolojiler, kullanıcı arayüzlerini bir adım öteye taşıyarak girdi işlemlerinin üç boyutlu yapılabilmesini sağlamıştır. Bu sistemlerde beden hareketleri sensörler ile izlenip algılanabilmektedir. İnsan vücudu ise temel giriş aygıtı durumundadır. İzleme ve algılama sırasında eldiven, kol bandı ve çubuk gibi sınırlı sayıda ekipmana ihtiyaç duyulurken tamamen temassız ve aracı bir aygıt olmaksızın da hareketi algılama işlemi yapılabilir. Bu teknolojilerinin kullanımı sırasında geleneksel giriş yöntemlerinden farklı olarak kullanıma ilişkin herhangi bir ön bilgi gerekmez. Giriş sistemlerindeki bu değişim ve gelişim, ekran ve etkileşim tasarımının yeniden ele alınmasını zorunlu kılmıştır. Bu çalışmada özel eğitime gereksinimi olan bireyler için geliştirilmiş doğal kullanıcı arayüzlü oyunların, tasarım ve etkileşim yönünden incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla alan yazında ortaya konulan doğal kullanıcı arayüz tasarım ilkelerine göre 8 ana maddeden oluşan bir değerlendirme formu oluşturulmuştur. Farklı engel tanılmasına sahip 10 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilen uygulama sırasında üç farklı oyunda kullanıcı davranışları 6 haftalık süre ile gözleme dayalı incelenmiştir. Ekran ve ortam kaydının yapıldığı çalışmada özel eğitim uzmanı ve öğretmen görüşleri de değerlendirmeye alınmıştır. Çalışma sonunda ekran öğelerinin konumu ve tasarımı, etkileşim türü, eylemi tetikleme ve durdurma, geri bildirim ve tepkide gecikme durumlarına bağlı olarak tasarım ve etkileşim sorunları tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: doğal kullanıcı arayüzü, tasarım, etkileşim, zihinsel engelliler

The Influence Of Digital Storytelling Teaching Materials On The Students Awareness Towards Cyberbullying

Nihan Arslan Namlı
nihanarslannamli@egitim.cu.edu.tr, Çukurova Üniversitesi
Ozan Şenkal
osenkal@cu.edu.tr, Çukurova Üniversitesi

Abstract:

Every year new emerging Technologies were used in education. Digital storytellings are one of the technological breakthroughs in today's technology. Digital Storytelling is the combination of traditional stories and technology. While creating digital storytelling, image, text, video, and sound can be used. Because digital storytellings is common in today's education, in this research, they were used as a teaching material. So, in the study, the influence of digital storytelling teaching materials on the students opinion towards cyberbullying was researched. Accordingly, the aim of the research is to observe participants' ideas whether digital storytelling is increases the awareness of cyberbullying or not. Also, another aim of the research is to observe whether digital storytelling positive effects outweigh its' negative effects. The study group was consisted of 14 students from one of the state school in Adana between 2016-2017 spring semester period. Study groups were divided into seven groups and each group were composed of two students. The students in the study group were assumed to have knowledge about computers based on the information technologies lesson. Then, cyberbullying themed digital stories were prepared as assignments. Themes were given for each group. Researchers were direct them to create stories about cyberbullying. Interview method which is one of the qualitative methods was used to obtain data. As for data collection tool, "Interview Forms" were used. Interview questions comprise a total of five semi-structured questions. During the implementation stage, the study group students were informed the process and they created their digital stories during four lesson hours. Digital stories were created using "Pixton" software. Pixton software is an easy software which can be easily used by individuals who have basic computer knowledge. Descriptive analysis method was used to analyze qualitative data. Themes were established with the details obtained from the students who involved the research through descriptive analysis, and the views regarding such themes were described in a systematic and clear manner. As a result of the research, findings were obtained from the qualitative data analysis. The materials obtained at the end of digital storytelling can also be used as a learning tool. Students both increased their information Technologies knowledge and created awareness about cyberbullying. Digital Storytellings were also improved students' communication skills. Also, some of the students did not know what cyberbullying is. With these technologies, students both learned what cyberbullying is and these Technologies expanded their social awareness to cyberbullying. In general, The results indicate that the digital stories teaching materials has a numerous effect on students' attitudes both education technologies and cyberbullying awareness. It also raised creativity of students. On the other hand, none of the students had a difficulty while using hardwares. However, some of the students had a difficulty while using Pixton software. Students said that they usually cannot organize pictures while generate their stories. At the end of the four weeks implementation process, students who had difficulties were seen to have overcome these challenges and create their digital storytelling with the successful conclusion.

Keywords: cyberbullying, digital storytelling, information technologies, storyboard

Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Youtube Kullanma Motivasyonları ve Meşguliyetleri

Özlem Baydaş
ozlembaydas@hotmail.com, Giresun Üniversitesi
Sevda Küçük
s.sevdakucuk@gmail.com, İstanbul Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Sosyal medya siteleri arasında oldukça popüler olan Youtube, her yaştan kullanıcıya içerdiği farklı video türleriyle hitap etmektedir. Özellikle gençler zamanlarının büyük bölümünü ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda Youtube'da geçirmektedirler. İlkokuldan üniversite düzeyine kadar birçok alanda Youtube videoları eğitsel kaynak olarak kullanılmaktadır. Öğretmen adaylarının eğitimleri süresince bu eğitsel kaynağı etkili bir şekilde kullanmalarını sağlamak, onların gelecekteki sınıflarındaki Youtube kullanımlarını da etkileyecektir. BT öğretmen adayları diğer alanlardan farklı olarak teknoloji araçlarını daha etkin bir şekilde kullanacak ve eğitimle bütünleştirmede rehber olabilecek nitelikte eğitim almaktadırlar. Bu nedenle BT öğretmen adayları, eğitimleri boyunca Youtube'u da eğitsel kaynak olarak sıklıkla kullanmaktadırlar. Bu doğrultuda BT öğretmen adaylarının günümüzde önemli bir eğitsel kaynak olarak ön plana çıkan Youtube'u kullanma durumlarının ayrıntılı olarak incelenmesi, Youtube'un eğitsel amaçlı olarak etkili bir şekilde kullanılmasında yol gösterici olabilir. Ayrıca farklı video türlerine yönelik kullanım tercihlerinin ve meşguliyet düzeylerinin belirlenmesi, eğitsel videoların meşguliyet ve motivasyonu artıracak şekilde tasarlanmasını sağlayabilir. Bu çalışmada da Bilişim Teknolojileri (BT) öğretmen adaylarının öğretimsel ve eğlence amaçlı Youtube video izleme sürelerinin, görüntüleme meşguliyetlerinin (beğenme, beğenmeme, yorum yazma, paylaşma, görüntülenme sayısı, yorum okuma), kullanma motivasyonlarının (bilgi arama, bilgi verme, sosyal etkileşim, eğlence, prestij oluşturma) düzeylerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının üye oldukları Youtube kanalları ve kanallara yüklenen video türleriyle, videoları izlerken rahatsızlık duydukları durumlar incelenmiştir. Bu kapsamda nicel araştırma yöntemi olan betimsel desenden yararlanılmıştır. Çalışmanın örneklemini Türkiye'de dört farklı üniversitede dört farklı sınıf düzeyinde öğrenim gören 253 BT öğretmen adayı oluşturmaktadır (137 erkek, 116 kadın). Çalışmada veri toplama amacıyla Khan (2017) tarafından geliştirilen anketten de yararlanılarak 13 sorudan (4 çoktan seçmeli, 6 çoklu seçim, 2 Likert tipi bölümler, 1 açık uçlu soru) oluşan bir anket hazırlanmıştır. Ankette yer alan ifadelerin (örn. izlediğim videoları beğenirim, beğenmem ya da ilgilendiğimiz şeyler hakkında bilgi almak için, bilgileri başkalarıyla paylaşmak için) net olması ve bir yapıyı ölçmemesi nedeniyle Khan (2017) tarafından yapı geçerliği çalışması yapılmamıştır. Anket iki alan uzmanı tarafından kontrolleri sağlanarak ana dile çevrilmiştir. Çalışmada elde edilen güvenilirlik katsayıları dikkate alındığında; bilgi arama (4 madde, $\alpha=.75$), bilgi verme (3 madde, $\alpha=.78$), prestij oluşturma (4 madde, $\alpha=.88$), sosyal etkileşim (4 madde, $\alpha=.89$) ve eğlence (6 madde, $\alpha=.80$) anketin güvenilir olduğu belirlenmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%83) günde birkaç kez Youtube videosu izledikleri ve %43' ünün ise kendilerine ait Youtube kanallarının olduğu belirlenmiştir. BT öğretmen adaylarının derslerine yönelik olarak en çok programlama eğitimi Youtube videolarına (%80) ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır. Eğlence amaçlı olarak en çok müzik dinleme (%31) ve film izleme (%44.5) ön plana çıkmıştır. Eğlence amaçlı komik videoların ve öğretimsel amaçlı videoların genelde 5-10 dakika arasında olanların sıklıkla tercih edildiği ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının Youtube görüntüleme meşguliyet düzeyleri, görüntülenme sayısı (M=3.71), yorum okuma (M=3.53), indirme (M=2.81) beğenme (M=2.48), beğenmeme (M=2.22), paylaşma (M =2.04), yorum yazma (M=1.70) olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının Youtube videolarının kullanma motivasyon düzeyleri bilgi arama (M =4.06), bilgi verme (M =3.16), sosyal etkileşim (M =2.0), eğlence (M =3.06), prestij oluşturma (M=1.91) olarak ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının Youtube kanal üyeliklerinde öğretimsel işlem adımları (%24), günlük yaşam uygulamaları (%17), bilgi bankaları (%17) öne çıkmıştır. Youtube kanallarına yükledikleri video türlerinin eğitsel videolar (%35) ve ders projelerine yönelik videolar (%29) oldukları belirlenmiştir. Youtube videoları izlerken en fazla rahatsızlık duyulan durumları fazla sayıda reklam içermesi (%40), rahatsızlık veren yorumların bulunması (%12), etkili başlıklara rağmen yetersiz içeriklerin (%12) yer alması olarak ifade etmişlerdir. Çalışmadan elde edilen veriler Youtube'un eğitsel amaçlı olarak etkili bir şekilde kullanılmasına yönelik olarak ayrıntılı bir şekilde tartışılacaktır.

Anahtar Sözcükler: Youtube kullanma motivasyonu, Youtube görüntüleme meşguliyeti, Youtube görüntüleme süresi

İnternet ve Mobil Teknolojilerin Yaygınlaşması: Fırsatlar ve Sınırlılıklar

Hamide Şahinkayası
hsahinkayasi@gmail.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Yunis Şahinkayası
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Hasan Güler
hasanilkanguler@gmail.com, Kilis 7 Aralık Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Tarihsel süreç incelendiğinde geçmişten günümüze kadar var olan toplumların varoluş ve zenginliğinin en önemli nedeni bilgidir. Nitelikli bilgi üretme ve bu bilgiyi etkin kullanma toplumların gelişmişlik düzeyini arttırmıştır. Yirminci yüzyılda özellikle elektronik ve bilgisayar alanındaki gelişmeler, karmaşık ve çoklu işlevselliğe sahip teknolojilerin hızla yaygınlaşmasına, ekonomik ve sosyal hayatın tüm alanlarında bu teknolojilerin kullanılmasına yol açmıştır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’deki internet ve mobil teknolojilere erişim ile bunların kullanım durumlarını incelemek ve eğitimde mobil bilişim teknolojilerin sunabileceği imkânları ve ortaya çıkabilecek sınırlılıklarını ele almaktır. Bu kapsamda, tarama modelinde olan bu çalışmada internet ve mobil teknolojilere erişim ve kullanıma ilişkin veriler çeşitli kurumların hazırladığı raporlardan ve alanyazında var olan çalışmalardan derlenerek yorumlanmıştır. Dünyada ve Türkiye’de dijital çağın en büyük göstergesi olan masaüstü bilgisayarlardan internet ve mobil bilişim teknolojilerine doğru bir geçiş/eğilim söz konusu olmuştur. Çoğu ülke yaşanan dijital çağın gerisinde kalmamak için bilgi erişiminde ve üretiminde önemli rolü olan bu teknolojilerin yaygınlaşması ve kullanımı için politikalar üretmekte ve uygulamaktadır. Genel olarak bakıldığında dünyada hızlı bir şekilde bu teknolojilerden akıllı telefon sahipliğinin arttığı ve mobil internetin yaygınlaştığı görülmektedir. Bu yaygınlığın nedeni olarak tüketicilerin istediği zaman ve yerde kolayca farklı içeriklere erişme ve içerik oluşturma olanağı; yani, internete her zaman ve her yerden bağlanabilme olanağı ve bu teknolojilerin ergonomik ve çoklu işleve sahip olması ve bu teknolojileri yanlarında bulundurabilmeleri gösterilebilir. Dolayısıyla, tüm dünyada insanların hem internet ve mobil teknoloji erişimi hem de bu teknolojileri kullanım süresi giderek artmaktadır. Bu teknolojiler özellikle tablet ile akıllı telefondur ve bunların üzerinde en çok kullanılan işletim sisteminin Android olduğu bilinmektedir. Bu teknolojilerin oyun, müzik ve eğlence amaçlı kullanımının özellikle çok küçük yaşlara kadar inmesi, bunlardan eğitim alanında faydalanılmasını gündeme getirmiştir. Ayrıca, bu teknolojilerin eğitim alanında kullanımı, çocukları hem yaşanan dijital çağa adapte edecek ve geleceğin teknolojilerine hazırlayacak hem de zaten ciddi zaman harcanarak bilinçsizce kullanılan bu teknolojilerden bilinçli yararlanılmasını sağlayacaktır. Ancak, ülkemizde internet erişimine sahip olmama nedenleri arasında içeriğin Türkçe, faydalı veya ilginç olmaması yer almaktadır. Bu teknolojilerde kullanılan uygulamalar ve bunların içerikleri daha çok İngilizcedir. Türkiye ile kıyaslandığında özellikle gelişmiş ülkelerde tablet ve akıllı telefon kullanım oranlarının yüksek olması, buna bağlı olarak da 6-15 yaş aralığında ve daha küçük yaşlardaki çocukların kendi dillerinde bu teknolojilerle etkileşimlerinin daha çok olması doğal bir durumdur. Çocukların bu teknolojilere kendi dillerinde erişimi arttıkça çok küçük yaşlarda dahi bu teknolojilerle olan etkileşim ve bu teknolojilerde harcanan süreler de artacaktır. Kavram olarak eğitim, öğrenme veya ihtiyaç duyulduğunda bilgiye erişme günümüzde farklılaşmış olup şu anda teknoloji tabanlı eğitim ve öğretim kaçınılmaz olmuştur. Özellikle, mobil teknolojilerin yaygınlığının eğitimde bir fırsata dönüştürülmesi gerekmektedir. Nedeni ise, Prensky’nin da bahsettiği gibi “yeni neslin düşünme örüntülerinin” değişmesi (Prensky, 2001) ve bugünün dijital yerlilerinin geleneksel öğrenmeye direnç göstermesidir. Bu nesil, bilginin çoklu akışını isteyen, tümevarımcı akıl yürütmeyi tercih eden, içerikle sık sık ve anında etkileşim isteyen ve görsel okuryazarlıkları güçlü olan bir nesildir (Van Eck, 2006). Ülkemiz vatandaşları işlerine yarayan sayısal içeriği ve uygulamaları internette bulamadıklarından dolayı 2013-2016 yıllarında hanelerin internet erişimi olmama nedenleri arasında içerik faydasız, zararlı veya ilginç değil vb. nedenleri en yüksek oranda belirtmişlerdir. İnternetteki içeriğin hem nitel hem de nicel açıdan büyük bölümünün yabancı dilde (özellikle İngilizce) olduğu dikkate alındığında, yabancı dil bilmeyen bireyler için internetin yeterince ilgi çekici olmaması veya sadece sınırlı bir alanda internetten faydalanma gayet normaldir. Bu bağlamda, bu teknolojilerin yaygınlığının eğitimde fırsatlara dönüştürülmesi sürecinde ülkemizin ihtiyacı olan yerli (Türkçe), etkili, verimli ve uygun pedagojilerle e-içerik geliştirme ve bu içerikleri uygulama politikaları ivedi olarak geliştirilmeli ve hayata geçirilmelidir. Bu bağlamda Kalkınma Bakanlığı 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı’na göre Türkiye’de eğitim teknolojilerinin eğitim/öğretim süreçlerinde kullanımı konusunda uygulamalar mevcut olmakla beraber, teknoloji (özellikle mobil) ile zenginleştirilmiş, etkileşimli öğrenme ortamlarının yaratılması için farklı bir bakış açısıyla yeni uygulamalara gerek duyulmuştur. Bu ihtiyaca istinaden, FATİH Projesi kapsamında tablet ve akıllı tahtalarda kullanılmak üzere yenilikçi uygulamaların geliştirilmesi için rekabetçi bir ortam yaratılması hedeflenmiş ve üretilecek içeriğin uluslararası piyasalarda pazarlanmasını da destekleyecek şekilde teşvik edileceği ifade edilmiştir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2015). Mobil bilişim teknolojilerinin yaygınlaşmasını eğitimde fırsat eşitliğini, her an her yerde

öğrenmeyi, hayat boyu öğrenmeyi, ihtiyaç anında tamamlayıcı öğrenmeyi destekleyecek fırsatlar sunduğunu öngörmek ve uygun politikalar geliştirecek bir vizyon tanımlamak gerekmektedir. Pek çok ülke Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) kullanımını yaygınlaştırmak için politikalar üretmekte ve yürürlüğe koymaktadır. Gelişmekte olan ülkeler internet erişim altyapısının yaygınlaştırılmasına, cihaz ve internet erişim ücretlerinin düşürülmesine, bireylere temel BİT becerilerinin kazandırılmasına odaklanırken, gelişmiş ülkeler bireylerin sayısal yetkinliklerinin geliştirilmesine, dezavantajlı kesimlerin BİT ile tanışmasına ve içerik ve uygulama ekosisteminin gelişmesine yönelik çalışmalar yürütmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2015). Yapılan istatistikî araştırmalardan bu uygulamaların çoğunu birçok Avrupa ülkesinde görmekteyiz. İnternet ve mobil teknolojilerinin kullanımı başta çocuklar olmak üzere bireyler açısından çeşitli riskleri de beraberinde getirmekte ve bazı olumsuz etkileri olabilmektedir. Uygunsuz içerik, oyun bağımlılığı, sanal zorbalık, nefret söylemi, bilgi çarpıtma gibi bu teknolojilerin bilinçsiz veya kötüye kullanımının yol açtığı olası riskler/zararlar bu teknolojilerin nimetlerinden faydalanırken göz önünde bulundurulması ve önlem alınması gereken sınırlılıklardır. Bunun için bireylerin bu teknolojileri bilinçli kullanımına yönelik kapsamlı politikaların geliştirilmesi ve hayata geçirilmesi gerekmektedir. Bu teknolojilerin nasıl kullanılması gerektiğine yönelik öğrenciler ve ebeveynler için okul içi ve dışı eğitimler hazırlanmalı ve verilmelidir. Benzer şekilde bu teknolojileri kullananları olası risklerden korumak ve bu risklerin oluşmaması için hükümetler tarafından önlemler alınmalıdır. Çevrimiçi içeriklerle ilgili çocukların eleştirel anlama farkındalıklarının artması veya çevrim içi içeriğin hep doğru olduğunun düşünülmemesi farkındalığına rağmen, teknoloji içerikleriyle olan etkileşimin zararlarına uğramamak için ebeveynlerin çevrimiçi, mobil, TV ve dijital oyun içerikleri için kaygı duymaları ve çocuklarıyla birlikte bu içeriklerle ilgilenmeleri gerekmektedir. Yapılan bir araştırma, ebeveynlerin denetlemeyi çocuğuyla birlikte etkinlik içerisinde gözlem, yardım veya onlarla öğrenme şeklinde yaptığında ve yaşa uygun olmayan içerik ve bilinmeyen insanlarla iletişim gibi en başta gelen riskler için düzenli olarak çocuklarını uyardıklarında çocuklarına internet kullanımı konusunda güvenmektedir (Ofcom, 2014). Sonuç olarak, çocuklar için internet erişimi ve internet kuralları koymak ve onları uygunca denetlemek çocukların risklere karşı korunmaları veya üstesinden gelmeleri açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: İnternet, Mobil teknolojiler, e-içerik, Mobil uygulama

Öz Bakım Becerileri Eğitiminde Bilişim Teknolojileri Kullanımına İlişkin Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Görüşleri: Kilis İli Örneği

Yunus Şahinkaya
yunnus2001@yahoo.com, Mustafa Kemal Üniversitesi
Hasan Güler
hasanilkanguler@gmail.com, Kilis 7 Aralık Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bilişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler ve bu gelişmelere bağlı olarak insanların bu teknolojileri kullanım ihtiyacı, bunların hem dünyada hem de ülkemizde hızlıca yayılmasına neden olmuştur. Dünyada ve Ülkemizde bilişim teknolojilerine erişim ve bunların kullanımı okul öncesi yaşlara kadar inmiştir. Bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının çeşitli bilişim teknolojilerine erişim durumları, bunları kullanım amaçları ve sıklıkları, dijital oyun oynama durumları, TV'deki çizgi filmlere ve dijital oyunlara ilişkin görüşleri ile onların öz bakım becerilerini kazandırmada kullanılan öğretim materyalleri ve yöntemlerinin bilişim teknolojileriyle bütünleştirilmesine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırma genel tarama modellerinden tekil tarama modelindedir ve araştırmada anlık durum saptaması yapılmıştır. Çalışmanın evreni, 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü öğrencileridir. Çalışmanın örneklemini ise çalışmaya gönüllü katılan (uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiş) 86 öğretmen adayından (75 kadın, 11 erkek) oluşturmaktadır. Örnekleme, 14 birinci sınıf, 22 ikinci sınıf, 26 üçüncü sınıf ve 24 dördüncü sınıf öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu 19-23 yaş aralığındadır. Çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen, kapalı ve açık uçlu sorulardan oluşan bir anket kullanılmıştır. Ankette bilişim teknolojilerine ilişkin teknoloji sahipliği, teknoloji kullanımı ve amaçları, dijital oyun tercihleri ve oyun tercihlerini etkileyen faktörler üzerinde durulmuştur. Öz bakım becerilerine ilişkin ise, öz bakım becerileri eğitiminde kullanılacak alternatif yöntem ve materyaller, materyal hazırlarken dikkat edilecek hususlar, TV'deki çizgi filmlerin ve ticari dijital oyunların çocukların öz bakım becerileri kazanımlarına etkileri hakkında sorular yer almıştır. Ankette ayrıca katılımcıların cinsiyet, sınıf ve yaşları ile ilgili demografik sorulara yer verilmiştir. Ankette yer alan sorular iki alan uzmanının (Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü) ve bir dil uzmanının (Türkçe Öğretmeni) görüşleri dikkate alınarak sonlandırılmıştır. Veriler basılı anketlerle toplanmıştır. Toplanan veriler frekans, yüzde, çapraz tablo gibi betimsel istatistiksel yöntemler ile çözümlenmiştir. Anketteki dijital oyun tercihleri ve onları etkileyen faktörlere ilişkin açık uçlu sorular için ise nitel veri çözümlemelerinden içerik analizi yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının neredeyse hepsinin akıllı telefonu (%99) olduğu, yarısından fazlasının ise hem TV'yi hem de akıllı telefonu dört yıldan fazla zamandır kullandığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların akıllı telefonlarıyla en çok sosyal paylaşım sitelerini takip ettiği (%88,1), araştırma yaptığı (%84,5) ve video sağlayıcı siteler üzerinden video izlediği (%78,6) anlaşılmıştır. Katılımcıların tableti daha çok video sağlayıcılar üzerinden video izlemek (%42,1) ve dijital oyun oynamak (%42,1) için tercih ettiği görülmüştür. Katılımcılar, akıllı telefon ve tablete göre daha eski teknoloji olan masaüstü/dizüstü bilgisayarı ise en çok araştırma yapmak (%85,5), video izlemek (%54,5) ve sosyal paylaşım sitelerini takip etmek (%41,8) için kullanmaktadırlar. Fakat masaüstü/dizüstü bilgisayar üzerinde dijital oyun ve eğitsel oyun/uygulamaların fazla tercih edilmediği tespit edilmiştir. Katılımcılar TV'de en çok haber/tartışma programları (%81,0), film/show programları (%79,3) ve çizgi film/çocuk programları (%20,7) izlemektedirler. Katılımcıların %23,3'ü dijital oyun oynamayı sevdiğini, %54,7'si sevmediğini bildirmiş, %22'si ise bu soruyu yanıtızsız bırakmıştır. En çok tercih ettikleri oyun türü bilgi/bulmaca ve oynadıkları platform ise akıllı telefonlardır. Dijital oyun tercihlerini etkileyen faktörler arasında oyunun zorlayıcı/zorlu seviyelere sahip olması ilk sırada yer almaktadır. Öz bakım becerileri bakımından araştırma bulguları, katılımcıların %68,6'sı öz bakım becerileri eğitiminde yararlanılan öğretim yöntem ve materyallerine alternatif okul içi ve dışı öğretim yöntem ve materyallerine olumlu, %4,7'si ise olumsuz bakmış, %26,7'si bu soruyu yanıtızsız bırakmıştır. Olumlu cevap veren katılımcıların önerdikleri alternatif öğretim materyalleri okul veya evdeki gerçek araç-gereçler (%44,4), oyuncaklar (%16,7) ve eğitici çizgi filmler (%16,7), alternatif öğretim yöntemleri ise, ebeveyn desteği ya da iş birliği (%30,8), uygulamalı/yaparak yaşayarak öğrenme (%26,9) ve oyunlaştırma/oyundur (%15,4). Sonuçlardaki dikkat çeken bulgulardan biri de öğretmen adaylarının öz bakım becerileri eğitiminde çizgi film kullanımına (katılımcıların %74,4'ü olumlu) daha sıcak bakarken dijital oyun/uygulama kullanımına (katılımcıların %64'ü olumsuz) yönelik olumsuz tutum sergilemeleridir. Katılımcılar, çizgi filmlerde yer alan karakterleri ya da kahramanları çocukların rol model (örnek) aldığına (%37,8), çizgi filmlerin çocukların öz bakım becerilerini geliştireceğine (%31,1) ve çocukların çizgi filmlerden olumlu etkilendiğine (%14,9) inanmaktadır. Ancak, katılımcıların %42,9'u çizgi filmlerin çocukları olumsuz etkilediği, %28,6'sı uygun pedagoji içermediği ve olumsuz davranışlar içerdiği, %14,6'sı bağımlılık yaptığı ve sağlığa zararlı olduğunu düşünmektedir. Ticari dijital oyun ya da uygulamalarla çocuklara öz bakım becerileri kazandırılması hakkında ise, katılımcıların sadece %20'si olumlu, %64'ü olumsuz düşünmekte, %16'sı soruyu yanıtlamamıştır. Olumlu yanıtlar şunlara vurgu yapmıştır: eğitsel oyunlar öğretici/eğiticidir (%57,1), çocuklar oyunla öğrenebilir (%28,6) ve oyunlar güdüleyici ve

eğlencelidir (%21,4). Oranı (%7,1) az olmasına rağmen, oyunların bireysel öğrenme sağlaması ve çocukların bilişim teknolojilerine aşina olma durumu onların lehine dönüştürülmeli yanıtı olumlu yanıtlar arasındadır. Olumsuz yanıtlar ise, dijital oyunların öz bakım becerileri gelişimlerini olumsuz etkilediğini (%30,8), bağımlılık yaptığını (%23,1), zaman kaybına yol açtığını ve çocukların gerçek dünya ile bağlarını kopardığını (%15,4) ve şiddete yönlendirdiğini vurgulamışlardır. Bu çalışma, öz bakım becerileri eğitiminde ve ilgili diğer konularda okul öncesi öğrencilere yönelik eğitsel oyun/uygulama geliştireceklere öğretmen adaylarının bu konudaki düşünceleriyle ilgili önemli ipuçları vermektedir. Bunlardan sadece biri, okul öncesi öğretmen adaylarının tek yönlü iletişimi olan ve izleyeni pasif kılan çizgi filmleri öz bakım becerileri kazandırmada etkili bulmalarına rağmen, etkileşim imkânı sağlayan dijital oyunları etkisiz bulmaları anlamlı ve araştırılması gereken bir konu yapmıştır. Bu sonuç, katılımcıların daha ziyade TV’de çizgi film izleyerek büyüyen, dijital oyunla çok sonra tanışan ve çoğunluğu dijital oyun oynamayı sevmeyen kızlardan oluşuyor olmasına bağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Öz bakım becerileri, Bilişim teknolojileri, Dijital oyunlar, Çizgi film, Okul öncesi öğretmen adayları

Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Çevrimiçi Hazırbulunuşluk Düzeyleri

İrem Budakoğlu
isiliremb@gmail.com, Gazi Üniversitesi
Vildan Özeke
vildan.cevik@gop.edu.tr, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Özlem Coşkun
drozlemcoskun@gmail.com, Gazi Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Tıp fakültelerinin giderek artan öğrenci sayıları yüz yüze verilen eğitimin kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çerçevede yüz yüze ortamları uzaktan öğrenme ortamları ile telafi etmek ve bireylere uygun oldukları yer ve zamanda, istedikleri kadar tekrar yapabilecekleri, kendi hızlarında ilerleyebilecekleri çevrimiçi öğrenme ortamlarında derse ilişkin kaynak ve paylaşımlarını fırsatları sunmak alternatif bir yol olarak değerlendirilebilir. Günümüzde sıkça vurgulanan “yaşamboyu öğrenme” ve “21. yüzyıl öğrenen özellikleri” bağlamında artık bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) etkin kullanan dijital okuryazarlık becerisine sahip bireyler akıllara gelmektedir. Tıptaki sürekli değişim ve gelişim de bu meslekteki bireylerin kendilerini sürekli yenilemelerini gerektirmektedir. Gerek öğretim üyeleri gerekse öğrencilerin bu kaçınılmaz sürece iş yükü, zaman darlığı, düşük motivasyon vb. gerekçelerle mesafeli kalmaları düşünülemez. Ancak bu öğrenme ortamlarının işe koşulması radikal bir girişimle mümkün olsa bile; uzun vadede paydaşların memnuniyet ve başarıları için, planlı biçimde başlatılması, gerekli tedbirlerin alınması önem arz etmektedir. Öğrenenler ve öğreticiler çevrimiçi öğrenmeye hazır olmadıkları sürece kaynak ve yatırımların boşa gitmesi durumu kaçınılmazdır.

Kurum ve paydaşlar düzeyinde çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk seviyesinin belirlenmesi, fiziksel ve zihinsel açıdan hazır olup olmadıklarının tespit edilmesi, BİT kaynaklarından yararlanarak öğrenme kalitesinin artırılması açısından gereklidir. Bireyin etkin bir çevrimiçi öğrenme deneyiminde bulunabilmesi için hazırbulunuşluk düzeyi dikkatle analiz edilmeli, gerekli tedbirler buna göre alınmalı ve öğrenme ortam ve süreçlerine ilişkin hazırlıklar bu çerçevede gerçekleştirilmelidir. Bu yüzden uzaktan öğrenme deneyimi öncesinde öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi bu çalışmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın birincil amacı tıp fakültesinde okuyan dördüncü sınıf öğrencilerinin; çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin ve sahip oldukları donanım ve altyapı öğelerinin belirlenmesidir. Araştırmanın ikincil amacı ise; belirlenen hazırbulunuşluk düzeyine göre çevrimiçi öğretimin planlanmasında göz önünde bulundurulacak tedbirlerin ortaya konulmasıdır.

Bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli ile planlanmıştır. Evren Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğrenim gören öğrenciler iken; çalışma evreni Dönem 4 öğrencileri olarak belirlenmiştir. Çalışma evreninde 398 öğrenci bulunmaktadır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin tamamına ulaşılmamasının planlandığı araştırmada herhangi bir örneklem seçme yoluna gidilmemiş, veri toplama aracı herkese ulaştırılmış ve öğrencilerden gönüllülük esasına göre veri toplanmıştır. 337 öğrencinin katıldığı (%85 geri dönüş oranı) çalışmada kullanılan veri toplama aracı iki bölüme ayrılmıştır. Birinci bölüm; demografik özellikler (cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm); öğrencilerin sahip oldukları donanım ve internet altyapıları, internete erişim tercihleri, farklı kullanım amaçlarına göre kullanım sıklıklarının sorgulayan anket maddeleri ile ödev ve çalışmaları esnasında kullandıkları çevrimiçi site ve uygulamalara ilişkin açık uçlu bir sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise; Demir (2015) tarafından yüksek lisans tezi kapsamında geliştirilmiş üniversite öğrencilerinin e-öğrenmeye hazırbulunuşluğu ölçeğini kapsamaktadır. Ölçek 6 faktör ve 33 maddeden oluşmaktadır. Bu faktörler; bilgisayar özyeterliliği (BÖY-5 madde), internet öz yeterliliği (İÖY-4 madde), çevrimiçi iletişim özyeterliliği (ÇİÖY-5 madde), kendi kendine öğrenme (KKÖ-8 madde), öğrenen kontrolü (ÖK-4 madde) ve e-öğrenmeye yönelik motivasyon (EÖYM-7 madde) şeklindedir. “Bana Hiç Uygun Değil (1)” ile “Bana Tamamen Uygun (7)” arasında değişecek şekilde derecelendirilen ölçek maddeleri yedili Likert tipindedir. Ölçekten en az 33 puan alınabilirken, en fazla 231 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe e-öğrenmeye hazırbulunuşluğunun daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Orijinal ölçeğin güvenilirliğine ilişkin Cronbach’s alfa iç tutarlık katsayısı toplam puan üzerinden .93 iken alt boyutlarda .84 ile .95 arasında değişmektedir. Bu çalışmada ise Cronbach’s alfa iç tutarlık katsayısı toplam puan üzerinden .97 iken alt boyutlarda .91 ile .98 arasında değişmektedir. Veriler SPSS 17.0 yazılımı ile analiz edilmiştir. Yapılan tüm analizlerde .05 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır.

Katılımcılardan f:185(%55,2) kişi kadın ve f:150(%44,8) kişi erkektir. Yaşları 20 ile 26 arasında değişmekte olup ortalamaları 22,35±0,95 şeklindedir. Öğrencilerden f:321(%95,3) kişinin akıllı telefonu, f:275(%81,6) kişinin dizüstü bilgisayarı, f:90(%26,7) kişinin tableti ve f:30(%8,9) kişinin de PC sahibi olduğu görülmüştür. 3 öğrencinin (%0,9) herhangi bir cihazı bulunmamaktadır. Öğrencilerden f:271(%80,89) kişinin hem kaldığı yerde hem de mobil olarak sürekli internet erişimi varken, sadece 15 kişinin(%4,48) internet erişimi yoktur. Alt boyutları açısından ele alındığında birkaç tedbir alındıktan sonra öğrenenlerin e-öğrenmeye hazır oldukları söylenebilir. Sadece EÖYM alt boyutunda motivasyonlarının çok yüksek olmadığı bu çerçevede daha fazla çalışmak gerektiği

görülmüştür. BÖY, İÖY, ÇİÖY ve EÖYM alt boyutlarında erkeklerin kadınlara göre anlamlı olarak daha yüksek hazırbulunuşluk düzeylerine sahip oldukları görülmüştür. Hali hazırda ödev ve ders amaçlı interneti ve mobil uygulamaları kullanım sıklığı yüksek olanların kullanmayan ve seyrek kullananlara göre hazırbulunuşluk düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Kurumsal hazırbulunuşluk olarak bakıldığında Gazi Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Merkezi altyapı ve personel yeterliği açısından oldukça yetkindir. Teorik dersler için çevrimiçi öğrenmeye öncelikli olarak başlanacak Enfeksiyon Hastalıkları bölümünde, öğretim üyeleri uygulanacak içeriklerin dijital ortama aktarılması ve ortamın düzenlenmesi noktasında hazırlıklarını tamamlamak üzeredir. Bu çerçevede öğrenenlerin ihtiyaç duydukları alanlarda onlara kurslar düzenlemek, bilgisayar ve internet erişimi sınırlı olan dezavantajlı öğrencilere üniversitemiz bünyesinde kullanabilecekleri donanım planlaması yapmak gibi birtakım tedbirler alınması gerekmektedir.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi hazırbulunuşluk, e-öğrenme, tıp fakültesi öğrencileri

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Erken Çocukluk Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanımları

Sacide Güzin Mazman Akar
s.guzin@gmail.com, Uşak Üniversitesi
Sibel Yoleri
sibel.yoleri@usak.edu.tr, Uşak Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Teknolojinin çocukların hayatın çok erken yaşta girmesiyle, okul öncesi eğitiminde teknoloji kullanarak çocukların çeşitli sosyal ve bilişsel gelişimlerinin desteklenmesine ilişkin çalışmalar ortaya çıkmıştır. Okul öncesi dönemde teknoloji kullanılmalı mı yoksa kullanılmamalı mı tartışmasının yerini artık, erken çocukluk döneminde teknolojinin, çocukların günlük yaşamında oynadığı rolün önemi ve bu sürecin okul öncesi programı ile nasıl entegre edilebileceği tartışmaları almıştır (Edwards, 2005). Dolayısıyla okul öncesi öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini etkili kullanabilme becerisine sahip olması ve bu teknolojileri sınıf içi etkinliklerine entegre etmeleri beklenmektedir (Hu & Yelland, 2017). Bu noktadan hareketle bu çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin erken çocukluk eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanma durumlarının ortaya konulması hedeflenmiştir. Çalışmanın araştırma grubunu aktif olarak okul öncesi kurumlarda görev yapan 128 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Kerckaert, Vanderlinde&vanBraak (2015) tarafından geliştirilen ve Yoleri ve Mazman-Akar (2017) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan “Erken Çocuklukta Bilgi İletişim Teknolojilerini Kullanma Ölçeği” ve demografik bilgi formu kullanılmıştır. Ölçeğin temel amacı okul öncesi dönem eğitimcilerinin erken çocukluk eğitim sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmalarını betimlemektir. Ölçek 5’li likert tipinde iki faktör altında 10 maddeden oluşmaktadır. Birinci faktör “Temel BİT becerileri ve tutumunu desteklemek için BİT kullanımı” ikinci faktör ise “İçeriği ve bireysel öğrenme gereksinimlerini desteklemek için BİT kullanımı” olarak adlandırılmaktadır. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Çalışma sonunda okul öncesi öğretmenlerinin eğitim sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım puanları =3,46 ss=0,9 olarak bulunmuştur. Alt faktörler bazında ise; “Temel BİT becerileri ve tutumunu desteklemek için BİT kullanımı” puanları =2,95 ss=1,2 olarak, “İçeriği ve bireysel öğrenme gereksinimlerini desteklemek için BİT kullanımı” puanları ise =3,97 ss=1,05 olarak bulunmuştur. Bu sonuç okul öncesi öğretmenlerin eğitim öğretim sürecinde bilgi iletişim teknolojilerinden iyi düzeyde yararlandıklarını göstermektedir. Demografik bilgi formundan elde edilen bulgular ise öğretmenlerin %18’inin (n=23) bilgisayara, %13’ünün (n=17) akıllı telefona ve %68,8’inin (n=88) ise her iki teknolojiye de sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin %35’i (n=45) okulunda bilgisayar olduğunu belirtirken, %16,4’ü (n=21) akıllı tahta, %7,8’i (n=10) projektör, %7’si (n=9) bilgisayar ve akıllı tahta, %27,3’ü (n=35) bilgisayar ve projektör, %6,3’ü (n=8) bilgisayar, akıllı tahta ve projektör olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgu da öğretmenlerin gerek kişisel gerekse kurumsal olarak gerekli teknolojiye sahip olduklarını göstermekle birlikte eğitim öğretim sürecinde bilgi iletişim teknolojilerinden yararlanmalarına ilişkin bulguyu destekler niteliktedir.

Anahtar Sözcükler: erken çocukluk eğitimi, okul öncesi öğretmenleri, bilgi ve iletişim teknolojileri

Elektronik Belge Yönetim Sistemine Yönelik Eğitici Videoların Hazırlanması

Ali Gök
gokali@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi
Berrin Doğusoy
berrin@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi
Erman Uzun
ermanuzun@mersin.edu.tr, Mersin Üniversitesi

Bildiri Özeti:

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 alınarak 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. 8 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: EBYS, çoklu ortamla öğrenmenin bilişsel kuramı, eğitici videoların hazırlanması

Sanal Dünya Risk Algısı Ölçeğinin (SDRAÖ) Ortaokul Düzeyine Uyarlanması

Veysel Bilal Arslankara
vbilalarslankara@gmail.com, Ağrı Tutak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Ertuğrul Usta
ertugrulusta@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada daha önce lise öğrencilerinin sanal dünyaya ilişkin risk algılarını saptamak amacıyla geliştirilen ölçek ortaokul düzeyine uyarlanmıştır. Sanal Dünya Risk Algısı ölçeği (SDRAÖ) beş dereceli likert tipi bir ölçek olup beş faktör altında toplanabilen 26 maddeden meydana gelmektedir. Araştırmanın temel amacı, ülkemizde ortaokul öğrenimi görmekte olan öğrencilerin sanal dünyalara (sanal ortam, sosyal ağ vb.) ilişkin riskleri algılama düzeylerini belirlemektir. Bu çalışma, bir ölçek çalışması olmasının yanında betimsel araştırma niteliğinde tarama modelinde yürütülmüştür. Bu bağlamda, öğrencilerin sanal dünyaya ilişkin risk algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 eğitim öğretim yılında Ağrı il merkezinde bulunan 4 ortaokulda öğrenim gören 293, 7. ve 8. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme kolay örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği doğrulayıcı faktör analizi, madde ayırt edicilik analizleri, iç tutarlık katsayıları ve kararlılık analizleri yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizler neticesinde ölçeğin ortaokul öğrencilerinin sanal dünya risk algılarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca örnekleme yer alan öğrencilerin sanal dünya risk algıları oldukça yüksek bulunmuştur. Bu araştırma, ortaokul öğrencilerinin sanal dünyaya ilişkin risk algılarını araştırması açısından özgün, ilgili alanyazın için sanal ortamlarda var olan risk algılarına ilişkin farkındalığa yönelik ölçüm yapması açısından gerekli ve sanal ortamlarda meydana gelen risk algısı gibi giderek önemini daha da belli eden muhtevaya sahip olmasından dolayı güncel ve işlevsel olarak görülebilir.

Anahtar Sözcükler: Sanal dünya risk algısı, sanal ortam, sanal dünya tehdit ve fırsat

Lise Öğrencilerinin Sanal Dünyaya İlişkin Risk Algılarının Kişilerarası Güven Bağlamında İncelenmesi

Veysel Bilal Arslankara
vbilalarslankara@gmail.com, Ağrı Tutak İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
Ertuğrul Usta
ertugrulusta@gmail.com, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu araştırmanın temel amacı, lise öğrencilerinin sanal dünyaya ilişkin risk algılarını kişilerarası güven bağlamında incelemektir. Bu amaçla Ağrı il merkezinde farklı liselerde öğrenim gören 275 öğrenciye daha önce Arslankara ve Usta (2017) tarafından geliştirilen Sanal Dünya Risk Algısı Ölçeği ve Usta (2015) Sanal Ortam Kişilerarası Güven Ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen veriler üzerinde, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, t, ANOVA, korelasyon ve yapısal eşitlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırma, betimsel tarama niteliğindedir. Tarama modelinde yürütülmüştür. Bu bağlamda sanal ortamları kullanan bireylerin bu ortamlara ve birbirlerine ilişkin güvenlerini yaşa ve cinsiyete göre belirlemek amaçlanmıştır. Sanal Ortam Kişilerarası Güven Ölçeği'nin alt faktörleri olan sanal dürüstlük, sanal olumsuzluk ve sanal güvensizliğin, Sanal Dünya Risk Algısı bağlamında risk değişkenini yordama durumu yapısal eşitlik modelini oluşturmaktadır. Araştırmada özellikle sanal ortamlardaki öğrenci davranış ve algılarını ölçmeye çalışan ve öğretim tasarım sürecini bu öğrenci özelliklerini belirleyerek tasarlamak isteyen araştırmacıların yanısıra psikoloji ve toplum bilimci araştırmacılarının da ilgilerini çekebilecek sonuçlara ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuçlara göre, bireyler sanal ortamlarda yeterince dürüst davranmamaktadır. Bayanlar erkeklere göre daha pozitif ve dürüst davranışlar göstermektedir. Erkekler sanal ortamlarda daha çok olumsuzluk yaşamaktadır. Katılımcıların büyük bir bölümünün sanal ortamlarda kontrolü kaybedecek düzeyde bağımlılık sergilemediği ve daha fazla çevrimiçi kalma isteklerine yönelik algılarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, önemli bir çoğunluğun sanal dünyaya ilişkin risk algısına bağlı olarak kişilerarası ilişkilerde olumsuzluk yaşamadıkları belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Sanal dünya risk algısı, sanal ortam, kişilerarası güven, dürüstlük, yapısal eşitlik

Öğretmen Adaylarının Eğitimde Bilgisayar Oyunlarının Kullanımına Yönelik Görüşleri

Ayşegül Bakar-Çörez
a.bakarcorez@kocaeli.edu.tr, Kocaeli Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Her ne kadar yapılan çok sayıda akademik çalışma (Betz, 1995; Bayırtepe & Tüzün, 2007; Boyle vd., 2016; Hainey vd., 2016) bilgisayar oyunlarının kişiler üzerindeki potansiyel kazançlarını açıkça ortaya koyuyorsa olsa da; bu ortamların ülkemiz eğitim sisteminde hak ettiği yeri henüz bulamadığını söylemek yanlış olmayacaktır. Eğitim sisteminin işleyişi birçok bileşenden etkilenmektedir. Ancak, öğretmenler eğitim/öğretim faaliyetlerinin uygulanması aşamasında rol aldıklarından ve karar mekanizması olduklarından dolayı bu sistemin işleyişi üzerinde daha farklı bir etkiye sahiptirler. Bu noktada da bilgisayarlar oyunlarının eğitsel kullanımının neden yaygınlaşmadığını anlamak amacıyla nitel araştırmalar yaparak, öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerini incelemek önemlidir. Bu araştırmanın amacı da öğretmen adaylarının eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik görüşlerini araştırmaktır. Araştırma Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde öğrenim görmekte olan 20 dördüncü sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Araştırma verileri araştırmacı tarafından hazırlanan ve açık uçlu sorulardan oluşan bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Yapılan analizler erkeklerin kızlara göre bilgisayar oyunu oynamak için daha fazla zaman ayırdığını ve bu tür oyunlara karşı daha istekli olduğunu; kızların büyük çoğunluğunun bilgisayar oyunu oynamadığını ve bilgisayar oyunlarına karşı olumsuz görüşe sahip olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçları aynı zamanda, öğretmen adaylarının eğitimde bilgisayar oyunlarının avantaj ve dezavantajlarının farkında olduklarını, ne var ki bilgisayar oyunlarını aslında bir "boş zaman geçirme aracı" olarak gördüklerini de ortaya çıkarmaktadır.

Anahtar Sözcükler: bilgisayar oyunları, eğitimde bilgisayar oyunları, öğretmen adaylarının görüşleri

Bilim Okulunda Küresel Isınma ve İklim Değişikliği Etkinlikleri

Sultan Baysan
sbaysan@adu.edu.tr, Adnan Menderes Üniversitesi
Esin Acar
esinnacar@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi
Melis Çağlayan
meliscglyn0606@gmail.com, Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Küresel ısınma ve iklim değişikliği insana etkilerinden dolayı oldukça gündemde olan bir konudur. Çalışma, dünyayı ve dolayısıyla insanı etkileyen küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda öğrencilerin bilgi edinmesi; bu değişikliğin Ekvatordan Kutuplara farklı coğrafi ortamlarda (deniz kıyısı ve kara içi olmak üzere) yaratacağı etkilerin farkında olma ve çıkarımda bulunmaları; küresel ısınma ve iklim değişikliğinin yaratacağı küresel ve yerel sorunlara çözüm aramaları amaçlarını barındırmaktadır. Ortaokul 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerine yönelik uygulanan çalışmada örneklem Aydın ilinden alınmıştır. Çalışma iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında çocukların küresel ısınma ve iklim değişikliği konusundaki bilgilerini görmek amacıyla bir ön test uygulanmıştır. Daha sonra okuduğunu anlama ve karşılaştırmalar yapmalarını sağlamak için küresel ısınma ve iklim değişikliği konusu görsel destekli soru-cevap ile işlenmiştir. Daha sonra öğrencilere küresel ısınmanın dünyadaki farklı coğrafi bölgelerdeki etkilerini gösteren okuma metinleri üzerinde çalışılmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında çeşitli coğrafyalardaki küresel ısınma ve iklim değişikliğinin etki ve sonuçları tartışılmış; ayrıca öğrencilerden birer zaman kapsülü hazırlamaları istenmiştir. Bu kapsüllerde öğrenciler tarafından konuyla ilgili olarak geleceğe iletmek/bırakmak istedikleri duygu ve düşünceler ifade edilmiştir. Hemen sonrasında küresel ısınmayı azaltma amaçlı bir araç tasarımları istenmiştir. Bu araçların tasarımında artık materyal kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda öğrencilerde konuyla ilgili bilgilenme olup olmadığını anlama amacıyla son test uygulanmıştır. Bütün bu uygulamalardan sonra fazla bilgi sahibi olmadıkları bir konuda bile öğrencilerin aktif bir çalışmanın içinde oldukları takdirde düşünüp sorgulama yapabildikleri ve yaratıcı ürünler tasarlayabildikleri gözlenmiştir. Aktif öğrenme ortamında çocukların yaratıcı düşünme ve üst düzey düşünme becerilerinde olumlu bir gelişme gözlenmiştir. Bu çalışma 4004 TÜBİTAK Doğa Eğitimi ve Bilim Okulları kapsamında gerçekleştirilen “Düşüncelerimizi Keşfedelim: Ne Biliyorum? Nasıl Kullanıyorum?” isimli projenin bir parçası olarak yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: küresel ısınma, iklim değişimi, üst düzey düşünme becerileri, bilim okulları

Mikro Öğretim Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlik İnanç ve Teknoloji Entegrasyon Algı Düzeylerine Etkisi

Uğur Başarmak
ugurbasarmak@gmail.com, Ahi Evran Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Bu çalışmada mikro öğretim uygulamalarının BÖTE öğretmen adayları üzerindeki Öz Yeterlik İnanç ve Teknoloji Entegrasyon Algı Düzeylerine etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın başlangıç aşamasında sürece ilişkin ölçekler ön-test olarak uygulanmıştır. Sonraki aşamada 45 öğretmen adayının herbiriyle 15 dakikalık mikro öğretim uygulaması gerçekleştirilmiştir. Mikro öğretim aşamasında uzman ve akran değerlendirmesi ve daha sonrasında ders planı ve mikro öğretim uygulaması aşamasında elde edilen video kayıtların değerlendirilmesi yapılmıştır. Ölçekler son-test olarak tekrar uygulanmıştır. Çalışma sonunda BÖTE öğretmen adaylarının öğretim sürecinde karşılaştıkları güçlükler tespit edilmeye ve giderilmeye, mikro öğretim uygulamalarının öz-yeterlik inanç düzeylerini hangi boyutta etkilediği ve ayrıca teknolojiyi sürece nasıl entegre ettikleri gözlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen veriler ışığında bilimsel raporlaştırma işlemi gerçekleştirilecektir.

Anahtar Sözcükler: mikro öğretim, inanç, teknoloji entegrasyonu, öğretmen adayları

Öğretmen Adaylarının Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi

İsmail Çelik
icelik@konya.edu.tr, Necmettin Erbakan Üniversitesi
Aslıhan Saban
aslihansaban@konya.edu.tr, Necmettin Erbakan Üniversitesi

Bildiri Özeti:

Günümüzde öğretmen adayları ve öğretmenler ihtiyaç oldukları bilgi için gerek okulda gerekse sosyal yaşantılarında interneti kullanmaktadırlar. Ancak, çevrimiçi ortamdaki bilgi kaynakları arasında, doğruluk ve güvenilirlik açısından büyük farklılıklar bulunmaktadır. Bu nedenle öğretmen adayları internette aradığı ihtiyacı olan bilgiyi farklı yönleriyle değerlendirip yorumlaması gerekmektedir. Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının çevrimiçi bilgi arama stratejilerinin cinsiyet, internet kullanım süresi ve genel akademik ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Araştırmaya 582(315 kız, 267 erkek) öğretmen adayı katılmış olup, veri toplama aracı olarak Çevrimiçi Bilgi Arama Stratejileri Envanteri kullanılmıştır. Araştırmadaki veriler web ortamında hazırlan anket ile toplanmıştır. Elde edilen veriler ise bağımsız örneklem t-testi(independent samples t-test) ve tek faktörlü varyans analizi (one-way anova) ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinden elde edilen bulgulara göre kız öğretmen adayları internette bilgi ararken deneme-yanılma stratejisini erkeklere göre daha fazla kullanmaktadır. Ayrıca genel akademik ortalaması daha yüksek olan öğretmen adaylarının meta-bilişsel ve prosedürel alan stratejilerine yönelik puanları daha yüksektir. Son olarak, öğretmen adaylarının günlük ortalama internet kullanım süresi arttıkça, çevrimiçi bilgi arama stratejilerini daha fazla kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: çevrimiçi bilgi arama, web 2.0, öğretmen adayları

Understanding Teachers' Intention To Use ICT: What Technology Acceptance Model Tells Us

İsmail Çelik
icelik@konya.edu.tr, Necmettin Erbakan University
Selçuk Doğan
selcukdogan78@gmail.com, Marmara University
Selahattin Alan
salan@selcuk.edu.tr, Selcuk University

Abstract:

This study examined the behavioral intentions of teachers working at both public and private schools in Turkey to use information and communication technologies (ICT) based on Technology Acceptance Model (TAM). A correlational research design was employed to analyze the association among the components of the TAM. The participants of the study included teachers who work in Turkey. Data were collected from 553 teachers through an online questionnaire. 221 of the 553 participants were women (41.5%) and, 312 of them were male (58.5%). ICT acceptance scale was used in this study with its four factors. The variables existing in the model created in the study explained a high amount of variance on behavioral intentions. In the tested model, it was found that the most important factor affecting the teachers' intentions to use technology was attitude. According to another finding obtained in the study, perceived usefulness has both a direct and an indirect effect on behavioral intention. In addition, while it was found that perceived ease of use had no direct effect on behavioral intention, it was found to have an indirect effect on behavioral intention through attitude and perceived usefulness. Therefore, even if teachers perceive the use of the technologies in the teaching process as easy, no intention will occur to use these technologies if they do not believe that such use will be useful for them.

Keywords: intention to use, technology integration, technology acceptance model, ICT use