

**BİLİM,
EĞİTİM,
SANAT ve
TEKNOLOJİ
DERGİSİ**

*Science, Education,
Art and Technology Journal
(SEAT Journal)*

ISSN: 2630-581X



YAYIN KURULU (EDITORIAL BOARD)

Editör (Editor)

Dr. Ömer Tayfur Öztürk, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

Yayın Kurulu (Editorial Board)

- Arturo Tobias Calizon, University of Perpetual Help System Dalta, Philippines
Ayfer Alper, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Ayşegül Alaybeyoğlu, İzmir Ekonomi University, Turkey
Cara Williams, Emirates College For Advanced Education, United Arab Emirates
Chandra Pratama Syaima, Lampung University, Indonesia
Chris Plyley, University of the Virgin Islands, Virgin Islands
Claudiu Mereuta, Dunarea De Jos University of Galati, Romania
El Takach Suzanne, Lebanese University, Lebanon
Farouk Bouhadiba, University of Oran 2, Algeria
Hakan Akçay, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Irena Markovska, Assen Zlatarov University, Bulgaria
Irina Andreeva, Peter The Great St. Petersburg Polytechnic University (SPBPU), Russia
Iwona Bodys-Cupak, Jagiellonian University, Poland
Jaya Bishnu Pradhan, Tribhuvan University, Nepal
Kassa Mickael, Addis Ababa University, Ethiopia
Kemmanat Mingsiritham, Sukhothai Thammathirat Open University, Thailand
Mehtap Yildirim, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Milan Kubiato, University of Zilina, Slovakia
Munise Handan Güneş, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye
Mustafa Koç, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Oguz Akturk, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
Philomina Ifeanyi Onwuka, Delta State University, Nigeria
Selahattin Alan, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
Sharif Abu Karsh, Arab American University, Palestine
Shenglei Pi, Guangzhou University, China
Siew Nyet Moi, Universiti Malaysia Sabah, Malaysia
Sinan Erten, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Sindorela Doli Kryeziu, University of Gjakova, Albania
Tryfon Mavropalias, University of Western Macedonia, Greece
Volodymyr Sulyma, Dnipropetrovsk Medical Academy, Ukraine

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.

Dizinler ve Platformlar (Abstracting/Indexing):

TUBITAK ULAKBİM Dergipark, Scientific Indexing Service (SIS), Eurasian Scientific Journal Index (ESJI), Index Copernicus, Citefactor.

İletişim Bilgi(Contact Info)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi - BEST Dergi (Science, Education, Art and Technology Journal - SEAT Journal)

E-posta (E-mail): bestdergi@gmail.com

Web: <http://www.bestdergi.net>

İçindekiler (Table of Contents)

Makale Türü (Paper Type)	Başlık (Title) / Yazar (Author)	Sayfa (Page)
Araştırma (Research)	İşitme Engeli ve Dil Konuşma Bozukluğu Olan Çocukların Annelerinin Sosyal Destek Algıları (Qualitative Study on the Effects of Game Addiction on University Students) <i>Beyhan Özge Yersel, Ender Durualp</i>	1-12
Araştırma (Research)	Programlama Öğretimindeki Ters-Yüz Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Başarılarına, Bilgisayara Yönelik Tutumuna ve Kendi Kendine Öğrenme Düzeylerine Etkisi (The Effect of Flipped Learning Method on the Students' Academic Achievement, Computer Attitudes and Self-Directed Learning Skills in Programming Language Teaching) <i>Suat Öztürk, Ayfer Alper</i>	13-26
Araştırma (Research)	Üniversite Öğrencilerinde Oyun Bağımlılığının Etkileri Üzerine Nitel Bir Çalışma (Qualitative Study on the Effects of Game Addiction on University Students) <i>Seda Yalçın, Yasemin Bertiz</i>	27-34
Derleme (Literature Review)	Dijital Mahremiyet Kavramı ve İlgili Çalışmalar Üzerine Bir Derleme (A Review on the Concept of Digital Privacy and Related Studies) <i>Fatma Barkuş, Mustafa Koç</i>	35-44
Derleme (Literature Review)	Bulanık Mantığın Eğitim Alanındaki Uygulamaları (Fuzzy Logic Applications in the Field of Education) <i>Ali Özdemir, Aysegul Alaybeyoglu, Kadriye Filiz Balbal</i>	45 - 50



Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)

www.bestdergi.net

İşitme Engeli ve Dil Konuşma Bozukluğu Olan Çocukların Annelerinin Sosyal Destek Algıları

Beyhan Özge Yersel, Ender Durualp
Ankara Üniversitesi

Bu makaleye atıf için:

Yersel, B.Ö., & Durualp, E. (2019). İşitme engeli ve dil konuşma bozukluğu olan çocukların annelerinin sosyal destek algıları. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(1), 1-12.

To cite this article:

Yersel, B.O., & Durualp, E (2019). Social support perception of mothers with children who have hearing impaired-speech and language disorder. *Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)*, 3(1), 1-12.

Makale Türü (Paper Type):

Araştırma (Research)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.

İşitme Engeli ve Dil Konuşma Bozukluğu Olan Çocukların Annelerinin Sosyal Destek Algıları

Beyhan Özge Yersel, Ender Durualp

Makale Bilgisi	Öz
Makale Tarihi Gönderim Tarihi: 23 Mayıs 2018 Kabul Tarihi: 21 Kasım 2018	Araştırmada, işitme engelli ve dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan annelerin sosyal destek algılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Betimsel tipteki araştırmanın evreni Ankara’da yaşayan, çocuğunda işitme engeli ve dil konuşma bozukluğu olan annelerdir. Araştırmanın örneklemi, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenen işitme ve dil konuşma bozuklukları alanında eğitim veren iki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezine çocuğunu getiren annelerdir. Belirlenen merkezlerde çocuğu eğitim alan ve araştırmaya gönüllü katılan 152 anne alınmıştır. Verilerin toplanmasında, “Genel Bilgi Formu” ve Kaner (2010) tarafından geliştirilen “Yenilenmiş Anne Baba Sosyal Destek Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirnov, Studentt, tek yönlü ANOVA ve Bonferroni testleri kullanılmıştır. Araştırmada; üniversite mezunu, geliri asgari ücret üstü, orta sosyoekonomik düzeydeki, erkek çocuk sahibi ve bir çocuk annelerinin sosyal destek puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Annelerin bakım desteği puanlarının, sosyal birliktelik, duygusal ve bilgi desteği puanlarından düşük olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, annelerin algıladıkları sosyal desteğin iyileştirilmesine yönelik eğitimcilere, araştırmacılara ve ailelere öneriler sunulmuştur.
Anahtar Kelimeler İşitme engeli Dil konuşma bozukluğu Aile Sosyal destek	

Qualitative Study on the Effects of Game Addiction on University Students

Article Info	Abstract
Article History Received: 23 May 2018 Accepted: 21 November 2018	It was aimed to examine determining the social support perception of mothers with children who have hearing impaired-speech and language disorder. The research is one conducted in descriptive survey model. Mothers living in Ankara whose children have hearing impairment-speech and language disorders make up the population at the research. 152 mothers from two special education and rehabilitation centers which give special education in the field of hearing impairment-speech and language disorders department in Ankara make up the sample at the research. The data has been gathered by the “YASDÖ” by the Kaner (2010) and General Information Form developed by the researcher. Percentage, median, Kolmogrov-Smirnov, Student t, One Way ANOVA, Bonferroni Tests have been used in the assessment at the data. In the study, social support scores of university graduates, mothers with a minimum wage, middle socioeconomic status, male child and one child were found to be significantly higher ($p<0.05$). It was determined that care support scores of the mothers surveyed were lower than social support, emotional and information support scores. In result of research, suggestions to researchers, families, have been offered to improve the perceived social support levels of mothers.
Key Words Hearing-impaired Speech and language disorders Family Social support	

Giriş

Günümüzde toplumun temelini oluşturan ve sosyal bir kurum olarak varlığını sürdüren kurumların başında aile gelmektedir (Kırbaş ve Özkan, 2013). Bir çocuk sahibi olmak, birçok çift için heyecan verici bir deneyimdir. Her ailenin hayali sağlıklı bir çocuk sahibi olmaktır. Bu doğrultuda aileler, doğacak çocuklarına yönelik hazırlıklar yapar, onların gelecekleriyle ilgili planlar kurar ve beklentiler içine girer. Ancak, doğacak çocuğun özel gereksinimli olması aileler için büyük bir hayal kırıklığı ve üzüntü yaratır. Gelişim farklılığı gösteren bir çocuğun gereksinimleri aile üyelerinin yaşam biçimlerini, planlarını etkileyerek aile içinde yoğun bir kaygıya neden olur (Yıldırım Doğru ve Saltalı Durmuşoğlu, 2009). Özel gereksinimli çocuğa sahip ailelerde olduğu gibi işitme engelli ve dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan ailelerin de duygusal tepkileri, şok, inkâr, acı, depresyon, kızgınlık, suçluluk, utanç, kabul ve uyum olarak kendini göstermektedir. Diğer özel gereksinim gerektiren alanlarda olduğu gibi işitme engelli veya dil konuşma bozukluğu olan çocuk sahibi olmak, ailelere fazladan sorumluluklar yükler. Çocukların yetersizlik seviyesine göre değişse de bu sorumluluklar sosyal, duygusal, psikolojik ve ekonomik alanlarda kendini gösterir. Engelli çocuğun doğası, engelin türü, derecesi, aile üyelerinin yaş, öğrenim ve çalışma durumu, sahip oldukları çocuk sayısı, aile tipi, aile ilişkileri gibi ailevi özellikler aile üyelerinin sosyal ve duygusal durumlarını etkiler.

Özel gereksinimli olmak, ailelerin yanı sıra çocuklara da ek zorluklar getirir. Doğuştan veya dil öncesi dönemde ortaya çıkan işitme kaybı, çocuğun dil gelişimini etkileyerek bilişsel, sosyal ve duygusal gelişim alanlarında normal işiten yaşlıtlarına göre gecikmelere neden olabilir. İşitme kaybının derecesi arttıkça çocukların konuşma üretimi azalmakta, konuşma algısı, okuma-yazma becerisi ve akademik başarısı düşmektedir. Doğuştan ileri ve çok ileri derecede işitme kaybı olan çocuklar normal işiten akrabalarına göre dilin farklı bileşenlerinde sınırlılıklar yaşamaktadır. Çocukların yaşadıkları bu sorunlar aileleri doğrudan ve dolaylı olarak etkilemekte her alanda desteği gerektirmektedir (Fazlıoğlu, Tezel ve Canarlan, 2016; Piştav Akmeşe, 2015). Ailelerin çocuklarını kabullenmede yaşadıkları duygusal süreçler, bilgilendirme gereksinimleri, aile üyelerinin birbirleriyle, sosyal çevre ve toplumsal yaşamla olan ilişkilerinin düzenlenmesi, çocuğun uzun sürecek eğitim, tedavi ve rehabilitasyonunda alacakları sorumluluklar düşünüldüğünde, sistemli ve sürekliliği olan desteklerin sağlanması gerekmektedir.

Yetersizliği olan bir çocuğun varlığına başarılı bir şekilde uyum yapmayı kolaylaştıran etmenlerden biri, çocuğun ve ailenin gereksinimlerini karşılamaya, yetersizlikle ilgili sorunların azaltılmasına ve aile bireylerinin bu sorunlarla başa çıkmalarına yardım edecek destek hizmetlerini sağlamaktır. Engelli çocuğu olan ailelerin uzmanlardan ya da kurumlardan aldıkları destek hizmetlerinin yanı sıra yakın çevrelerindeki bireylerden aldıkları sosyal destekler, içinde buldukları duruma uyum sağlamalarını kolaylaştırır. Sosyal destek, Gallagher ve arkadaşları tarafından (1983) bireylerin yaşamlarında bir krizin, bir değişikliğin olumsuz sonucunu azaltabilecek bir çare olarak tanımlanmıştır. Sosyal destek, çocuğun ve ailenin davranışlarını etkiler ve yeterliliklerini güçlendirerek olumsuzlukları önleyici ve eğitici işlev görür. Özel gereksinimli çocukların bakımlarının uzun yıllar hatta yaşam boyu sürmesi, geleneksel olarak bakım sorumluluğunun annenin üstlenmesi, zamanla çocuğun bakım ve eğitim gereksinimlerinin artması ve farklılaşması ailelerin özellikle annelerin sorumluluğunun artmasına yol açmaktadır. Bu durum başta eş, akraba ve arkadaş olmak üzere yakın çevre desteğini sonrasında uzman ve kurumlardan alınabilecek sosyal desteği gerektirmektedir (Fazlıoğlu, Tezel ve Canarlan, 2016).

Sosyal destek ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde; Duvdevany ve Abboud'un (2003) yaptıkları çalışmada "özel gereksinimli küçük çocukları olan annelerin stres düzeyi ve kişisel refah duygusu üzerine sosyal desteğin etkisini", Kahrıman ve Bayat(2008), "engelli çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadığı güçlükler ve algıladıkları sosyal destek düzeyini" araştırdıkları görülmektedir. Engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyleri ve sosyal destek arasındaki ilişkiyi (Coşkun ve Akkaş, 2009), engelli çocuğa sahip annelerin yaşadıkları güçlükler ve aileden algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyini (Karadağ, 2009), yaygın gelişimsel bozukluk tanımlı çocukların anne babalarının bu tanı nedeniyle yaşadıkları yas sürecini, evlilik uyumlarını ve algıladıkları sosyal desteği etkileyen faktörleri (Karpat ve ark., 2012), Down sendromlu çocukların annelerinin aile işlevlerini algılama ve sosyal destek düzeylerini (Kırbaş ve Özkan, 2013), engelli çocukların ailelerinin durumluk kaygı düzeyleri ve sosyal destek algılarını (Özyazıcıoğlu ve Buran, 2014), engelli çocuğu olan anneler (Kadan ve ark., 2014) ile erken çocukluk dönemindeki serebral palsili çocuğu olan annelerin (Piştav Akmeşe ve ark., 2016) algıladıkları sosyal destek düzeyini araştırdıkları çalışmalar bulunmaktadır. İşitme engeli ve/veya dil konuşma bozukluğu olan çocukların ailelerine yönelik algıladıkların sosyal desteğin belirlendiği çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu bilgiler doğrultusunda, işitme engelli ve dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan annelerin sosyal destek algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Amacı

Araştırma, işitme engelli ve/veya dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan annelerin sosyal destek algılarının yaş, öğrenim, çalışma ve medeni durumu, aile tipi, gelir düzeyi, çocuk sayısı, özel gereksinimli çocuğun cinsiyeti ve engel türü gibi bazı değişkenlere göre incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Modeli

İşitme engelli ve/veya dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan annelerin sosyal destek algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılan araştırma, yeni bir bilgi ortaya koymaması, var olanı ortaya çıkaracak olması sebebiyle betimsel/genel tarama modelindedir. Genel tarama modelleri; çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkındaki genel yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örnek ya da örnekleme üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2006).

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini işitme engeli ve/veya dil konuşma bozukluğu çocuğu olan ve çocuğu özel eğitim kurumuna devam eden anneler oluşturmaktadır. Ankara’da bulunan, işitme engeli ve dil konuşma bozukluğu alanında hizmet veren özel eğitim kurumları arasından basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle iki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi belirlenmiştir. Bu doğrultuda, belirlenen kurumlara çocuğunu getiren, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden, işitme engeli ve/veya dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan 152 anne araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veri toplamak amacıyla “Genel Bilgi Formu” ve “Yenilenmiş Anne Baba Sosyal Destek Ölçeği-Algılanan Sosyal Destek Düzeyi (YASDÖ-ASDD)” kullanılmıştır.

Genel Bilgi Formu; araştırmaya katılan annelerin yaşı, öğrenim, çalışma ve medeni durumu, gelir düzeyi, engelli çocuğun cinsiyeti, engel türü ve düzeylerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Yenilenmiş Anne Baba Sosyal Destek Ölçeği; Kaner (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin amacı algılanan sosyal desteğin nitel ve nicel boyutlarını belirlemektir. Ölçeğin niceliksel boyutları farklı desteği verecek kişilerin ne derece var olduğu, niteliksel boyutu da bu desteklerden memnun olma düzeyini ölçmektedir. Ölçeğin alt boyutları; sosyal birliktelik destek düzeyi, bilgi desteği, duygusal destek ve bakım desteği ile bu desteklerden duyulan memnuniyet düzeylerinden oluşmaktadır. Yenilenmiş Anne Baba Sosyal Destek Ölçeği-Algılanan Sosyal Destek Düzeyi’ndeki (YASDÖ-ASDD) maddeler “her zaman var (4 puan)”, “bazen var (3 puan)”, “nadiren var (2 puan)” ve “hiç yok (1 puan)” seçeneklerine göre puanlanmaktadır (Sivrikaya ve Çetinarslan, 2013). YASDÖ-ASDD’nin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla Cronbach Alfa ve Spearman Brown iki yarım güvenilirlik analizi uygulanmıştır. YASDÖ-ASDD için Alfa katsayıları 0,83-0,95, Spearman Brown iki yarım güvenilirlik katsayıları ise 0,86-0,92 arasında değişmektedir (Kaner, 2010).

Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın verileri toplanmadan önce, Ankara’da bulunan işitme ve dil konuşma bozuklukları alanında hizmet veren özel eğitim kurumları belirlenmiş, basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle iki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi seçilmiştir. Kurumlar belirlendikten sonra kurum yöneticileriyle tanışılmış, yöneticilere araştırmanın amacı ve önemi anlatılmış ve gerekli kurum izinleri alınmıştır. Kurum izinleri alındıktan sonra, özel eğitim merkezine çocuğunu getiren annelere araştırmanın amacı ve süreç anlatılmış, etik ve gizlilik ilkeleri göz önünde bulundurularak gönüllü olarak katılmayı kabul eden anneler ile araştırma yürütülmüştür. Formlar, annelere araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Araştırmanın verileri Mart-Nisan 2017 tarihleri arasında toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Verilerin analizinde SPSS 20.0 (Statistical Package of Social Science) paket programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren ($p>0,05$) verilerin analizinde Student t, tek yönlü ANOVA ve Bonferroni testleri kullanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

İşitme engelli ve/veya dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan annelerin sosyal destek algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada elde edilen bulgular çizelgeler halinde sunulmuş ve ilgili literatürle desteklenerek tartışılmıştır.

Tablo 1. Araştırmaya Alınan Annelerin Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler		n	%
Yaşı	20-30	33	21,7
	31-40	87	57,2
	41-50	27	17,8
	51+	5	3,3
Öğrenim durumu	Okuryazar Değil	7	4,6
	Okuryazar	5	3,3
	İlkokul	54	35,5
	Ortaokul	22	14,5
	Lise	48	31,6
	Üniversite	16	10,5
Çalışma Durumu	Çalışıyor	21	13,8
	Çalışmıyor	131	86,2
Mesleği	Ev hanımı	131	86,2
	Memur	7	4,6
	İşçi	7	4,6
	Serbest Meslek	7	4,6
Medeni Hali	Evli	143	94,1
	Bekâr	6	3,9
	Ayrı Yaşüyor	3	2,0
Aylık Geliri	Asgari Ücret ve Altı	48	31,6
	Asgari Ücret Üstü	104	68,4
Gelir Düzeyi Algıları	Alt	37	24,3
	Orta	111	73,0
	Üst	4	2,6
Aile Tipi	Çekirdek	118	77,6
	Geniş	27	17,8
	Parçalanmış	7	4,6
Engel Durumu	Yok	138	90,8
	Var	14	9,2
Çocuk Sayısı	1	36	23,7
	2	74	48,7
	3	34	2,4
	4+	8	5,3
İşitme/Dil Konuşma Bozukluğuna Olan Çocuk Sayısı	1	128	84,2
	2	22	14,5
	3+	2	1,4
Yerleşim Yeri	İl	114	75,0
	İlçe	32	21,1
	Köy	6	3,9
Toplam		152	100

Araştırmaya katılan annelerin %57,2'sinin 31-40 yaşlarında, %35,5'inin ilkokul mezunu, %86,2'sinin ev hanımı olduğu ve çalışmadığı, %94,1'inin evli, %68,4'ünün asgari ücret üzerinde gelire, %73'ünün orta düzey gelir algısına, %77,6'sının çekirdek aileye sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca annelerin %90,8'inde herhangi bir engel olmadığı, %48,7'sinin iki çocuk sahibi olduğu, %84,2'sinin işitme ve dil konuşma bozukluğu olan bir çocuğunun olduğu ve %75'inin ilde ikamet ettiği bulunmuştur (Tablo 1). Araştırmaya alınan annelerin yaş ortalaması $36,78 \pm 7,15$ 'dir.

Tablo 2. Araştırmaya Alınan Annelerin Eşlerine ait Bazı Özelliklerin Dağılımı

Değişkenler		n	%
Yaşı	20-30	15	9,9
	31-40	77	60,5
	41-50	48	31,6
	51+	12	7,9
Öğrenim durumu	Okuryazar Değil	4	2,6
	Okuryazar	2	1,3
	İlkokul	39	25,7
	Ortaokul	27	17,8
	Lise	49	32,2
	Üniversite	31	20,4
Çalışma Durumu	Çalışıyor	134	88,2
	Çalışmıyor	18	11,8
Engel Durumu	Yok	138	90,8
	Var	14	9,2
Toplam		152	100

Eşlerine ait özellikler incelendiğinde; annelerin %60,5'inin eşinin 31-40 yaşlarında, %32,2'sinin lise mezunu olduğu, %90,8'inde herhangi bir engel olmadığı bulunmuştur.

Tablo 3. Araştırmaya Alınan Annelerin Engelli Çocuklarına ait Bazı Özelliklerinin Dağılımları

Değişkenler		n	%
Yaşı	3-6	28	18,4
	7-9	44	28,9
	10-13	46	30,3
	14-17	24	15,8
	18+	10	6,6
Cinsiyeti	Kız	73	48
	Erkek	79	52
Özel Eğitime Devam Eden Çocukların Sayısı	1	141	92,8
	2	11	7,2
Çocukların Engel Türü	İşitme Engeli	52	34,2
	Dil Konuşma Bozukluğu	42	27,6
	Her ikisi de	58	38,2
İşitme Engeli Seviyeleri	Çok Hafif	4	2,6
	Hafif	9	5,9
	Orta	36	23,7
	İleri	30	19,7
	Çok İleri	32	21,1
	İşitme Engeli Yok	41	27
Dil ve Konuşma Bozukluğu Seviyeleri	Sesletim-Fonoloji	28	18,4
	Akıcı	32	21,1
	Gelişimsel	37	24,3
	Edinilmiş	4	2,6
	Dil Konuşma Bozukluğu yok	51	33,6
Toplam		152	100

Araştırmaya katılan annelerin, %30,3'ünün engelli çocukların 10-13 yaşlarında, %92,8'inin kuruma devam eden tek çocuğu, %52'sinin erkek çocuğu, %38,2'sin çocuğunda hem işitme hem de dil konuşma bozukluğu olduğu

tespit edilmiştir. İşitme engeli olan çocuklarının %23,7'sinde orta derecede işitme engeli olduğu, dil konuşma bozukluğu olan çocukların %24,2'sinde gelişimsel dil bozukluğu olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD'den Aldıkları Puanlara ait Betimsel İstatistikler

YASDÖ-ASDD Boyut	Alt Ortalama $\bar{x}\pm S$	Medyan	En Yüksek Puan	En Düşük Puan
Sosyal Birliktelik Desteği	26,94 \pm 7,52	28	40	11
Bilgi Desteği	18,15 \pm 4,36	18	24	6
Duygusal Destek	23,05 \pm 5,72	24	32	8
Bakım Desteği	10,39 \pm 3,61	10	16	4
Toplam Sosyal Destek	78,53 \pm 18,58	79,5	111	38

Tablo 4'te annelerin sosyal birliktelik desteğinden 26,94 \pm 7,52, bilgi desteğinden, 18,15 \pm 4,36, duygusal destekten 23,05 \pm 5,72, bakım desteğinden 10,39 \pm 3,61 ve toplam destekten 78,53 \pm 18,58 aldıkları görülmektedir. Annelerin, tüm alt boyutlardan ortanın üzerinde bir sosyal destek algıladıkları söylenebilir.

Tablo 5. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	n	$\bar{x}\pm S$	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sosyal Birliktelik	21-30	33	28,76 \pm 7,798	Gruplararası	141,191	3	47,064	,829	,480
	31-40	87	26,40 \pm 7,450	Gruplarıçi	8397,276	148	56,738		
	41-50	27	26,63 \pm 7,453	Toplam	8538,467	151			
	51+	5	26,00 \pm 7,649						
Bilgi	21-30	33	19,12 \pm 4,400	Gruplararası	81,138	3	27,046	1,433	,235
	31-40	87	17,59 \pm 4,566	Gruplarıçi	2792,382	148	18,867		
	41-50	27	18,96 \pm 3,492	Toplam	2873,520	151			
	51+	5	17,20 \pm 3,962						
Duygusal	21-30	33	24,06 \pm 6,717	Gruplararası	64,435	3	21,478	,651	,584
	31-40	87	22,52 \pm 5,368	Gruplarıçi	4883,144	148	32,994		
	41-50	27	23,52 \pm 5,639	Toplam	4947,579	151			
	51+	5	23,20 \pm 5,805						
Bakım	21-30	33	10,94 \pm 3,824	Gruplararası	21,522	3	7,174	,543	,653
	31-40	87	10,39 \pm 3,535	Gruplarıçi	1954,577	148	13,207		
	41-50	27	9,74 \pm 3,839	Toplam	1976,099	151			
	51+	5	10,20 \pm 2,683						
Toplam	21-30	33	82,88 \pm 19,750	Gruplararası	877,644	3	292,548	,844	,472
	31-40	87	76,90 \pm 18,339	Gruplarıçi	51278,192	148	346,474		
	41-50	27	78,85 \pm 18,330	Toplam	52155,836	151			
	51+	5	76,60 \pm 16,876						

Yapılan analizler sonucunda, ölçeğin toplam ve alt boyutlarına ilişkin destek puanlarının annelerin yaşlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Ancak 21-30 yaş arasındaki genç annelerin, sosyal birliktelik, bilgi, duygusal, bakım ve toplam sosyal destek puanlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Annelerin yaşı ilerledikçe çocukların engellerine ek olarak kendilerinde veya eşlerinde ortaya çıkan sağlık problemlerinin olması, çocuklarının okul, eğitim, meslek seçimi vb. sorunlarla karşı karşıya kalmaları annelerin sosyal destek algılarını düşüren nedenlere örnek olarak verilebilir. Güven ve ark. (2011), sosyal destek algılarını inceledikleri araştırmada, yaşın sosyal destek algısında anlamlı bir fark yaratmadığını saptamıştır.

Analiz sonuçları, sosyal birliktelik [$F(5,146)=6,979$ $p<0,05$], duygusal [$F(5,146)=2,988$ $p<0,05$], bakım desteği [$F(5,146)=2,499$ $p<0,05$] ve toplam sosyal destek [$F(5,146)=4,010$ $p<0,05$] algıları arasında annelerin öğrenim durumuna göre anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Bonferroni testi sonuçlarına göre, üniversite mezunu annelerin sosyal birliktelik destek algılarının okuryazar olmayan, okuryazar, ilkökul ve ortaokul mezunu annelerden; lise mezunu annelerin okuryazar olmayan, ilkökul ve ortaokul mezunu annelerden yüksek olduğu saptanmıştır. Annelerin duygusal destek algıları incelendiğinde; üniversite mezunu annelerin okuryazar olmayan, ilkökul ve ortaokul mezunu annelerden; lise mezunu annelerin okuryazar olmayan ve ilkökul mezunu annelerden yüksek olduğu bulunmuştur. Üniversite ve lise mezunu annelerin bakım desteği algılarının, okuryazar olmayan ve ilkökul mezunu annelerden yüksek olduğu saptanmıştır. Üniversite ve lise mezunu annelerin okuryazar olmayan, ilkökul ve ortaokul mezunu annelerden toplam sosyal destek algıları daha yüksektir. Sonuçta lise ve üniversite mezunu olan annelerin sosyal destek algılarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrenim düzeyi; hem kendi hem de çocukların haklarının farkında olma düzeylerinin artması, bir meslek sahibi olmalarının kolaylaşması, eğitim ve öğrenim hayatları boyunca edindiği bir sosyal çevrenin devam etme olasılığı annelerin sosyal destek algılarının artmasına katkı sağlamaktadır.

Tablo 6. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Öğrenim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Öğrenim Durumu	n	$\bar{x} \pm S$	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark	
Sosyal Birliktelik	OY.Değil	7	21,43±9,676	Gruplararası	6891,432	5	329,407	6,979	,000	5-1, 5-3	
	Okuryazar	5	24,80±7,791	Gruplarıçi	8538,467	146	47,202			5-4, 6-1	
	İlkokul	54	24,41±6,836	Toplam		151				6-2, 6-3	
	Ortaokul	22	24,91±7,739							6-4	
	Lise	48	29,69±6,550								
Üniversite	16	33,13±4,731									
Bilgi	OY.Değil	7	18,29±4,34	Gruplararası	52,568	5	10,514	,544	,743		
	Okuryazar	5	19,00±4,63	Gruplarıçi	2820,951	146	19,322				
	İlkokul	54	17,89±4,45	Toplam	2873,520	151					
	Ortaokul	22	17,18±4,79								
	Lise	48	18,40±4,09								
Üniversite	16	19,31±4,45									
Duygusal	OY.Değil	7	19,00±6,8	Gruplararası	459,322	5	91,864	2,988	,013	5-1	
	Okuryazar	5	22,20±5,4	Gruplarıçi	4488,257	146	30,741				5-3
	İlkokul	54	21,85±5,3	Toplam	4947,579	151					6-1
	Ortaokul	22	22,05±6,1								6-3
	Lise	48	24,63±5,3								6-4
Üniversite	16	25,81±5,2									
Bakım	OY.Değil	7	8,14±3,9	Gruplararası	155,759	5	31,152	2,499	,033	5-1	
	Okuryazar	5	25,81±5,	Gruplarıçi	1820,34	146	12,468				5-3
	İlkokul	54	9,65±3,4	Toplam	1976,099	151					6-1
	Ortaokul	22	9,73±3,2								6-3
	Lise	48	11,33±3,								
Üniversite	16	11,94±3,									
Toplam	OY.Değil	7	66,86±23	Gruplararası	6298,074	5	1259,615	4,010	,002	5-1	
	Okuryazar	5	76,40±19	Gruplarıçi	45857,76	146	314,094				5-3
	İlkokul	54	73,80±17	Toplam	52155,83	151					5-4
	Ortaokul	22	73,86±19								6-1
	Lise	48	84,04±17								6-3
Üniversite	16	90,19±14							6-4		

Yine öğrenim düzeyinin artmasına bağlı olarak annelerin çocukları için bilgi kaynaklarını araştırabilme imkânlarının artması, çocuklarının sağlık ve eğitimleri için daha fazla kaynak ayırmaları sosyal destek algılarının yüksek olmasını sağlayabilir. Annelerin öğrenim düzeyinin artması ile çocuklarını kabullenmelerinin daha kolay olabileceği de söylenebilir. Metin ve Pasinlioğlu (2016) yaptıkları bir çalışmada, öğrenim düzeyi yükseldikçe algılanan sosyal destek puanlarının arttığını, üniversite mezunu gebelerde sosyal desteğin daha yüksek algılandığını bulmuştur.

Tablo 7. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Çalışma Durumuna Göre t Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Çalışma Durumu	n	\bar{x}	S	sd	t	p
Sosyal Birliktelik	Çalışıyor	21	29,71	7,397	150	1,835	,069
	Çalışmıyor	131	26,50	7,471			
Bilgi	Çalışıyor	21	17,62	4,883	150	-0,601	,549
	Çalışmıyor	131	18,24	4,287			
Duygusal	Çalışıyor	21	23,48	6,178	150	0,364	,716
	Çalışmıyor	131	22,98	5,670			
Bakım	Çalışıyor	21	10,95	3,667	150	0,769	,443
	Çalışmıyor	131	10,30	3,616			
Toplam	Çalışıyor	21	81,76	20,025	150	0,857	,393
	Çalışmıyor	131	78,02	18373			

Araştırmaya alınan annelerin çalışma durumları ile toplam sosyal destek algıları ve alt boyutlar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Puan ortalamaları incelendiğinde, çalışan annelerin sosyal birliktelik ($\bar{x}=29,71$), duygusal ($\bar{x}=23,48$), bakım ($\bar{x}=10,95$) ve toplam sosyal destek ($\bar{x}=81,76$) puanlarının çalışmayan annelere göre daha yüksek olduğu görülmektedir ($p>0,05$). Çalışmayan annelerin ise bilgi desteği ($\bar{x}=18,24$) algıları çalışan annelerden daha yüksektir ($p>0,05$). Annenin çalışma yaşamıyla birlikte ailesi dışında sosyal bir çevreye sahip olması, iş arkadaşlarıyla iletişime geçmesi, sosyal-duygusal yönden duygu ve düşüncelerini paylaşacağı kişilerin varlığı sosyal destek algılarını olumlu etkiler. Çalışan annelerin bakım desteği algılarının yüksek oluşu, eşi ya da

yakın çevresinden daha fazla destek görmesiyle açıklanabilir. Çalışmayan annelerin, çocuklarıyla ilgili bilgi alabilecekleri kişi veya kurumlara ulaşacak daha çok zamanlarının oluşu, ayrıntılı bilgi edinmeye daha fazla zaman ayırabilmeleri bilgi desteği algılarına katkı sağlamış olabilir. Kırbaş ve ark. (2013) yaptıkları çalışmada Down sendromlu çocuğu olan annelerin sosyal birliktelik, bilgi, duygusal, bakım ve toplam sosyal destek algılarında çalışma durumlarına göre farklılık olmadığı sonucuna varmışlardır.

Tablo 8. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Medeni Duruma Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Medeni Hal	n	$\bar{x} \pm S$	Sonuçları					
				Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sosyal Birliktelik	Evli	143	27,25±7,461	Gruplarasası	8292,437	2	123,015	2,210	,113
	Bekar	6	22,83±7,521	Gruplariçi	8538,467	149	55,654		
	Ayrı	3	20,33±7,234	Toplam		151			
Bilgi	Evli	143	18,17±4,316	Gruplarasası	4,057	2	2,029	,105	,900
	Bekar	6	18,17±5,419	Gruplariçi	2869,463	149	19,258		
	Ayrı	3	17,00±6,245	Toplam	2873,520	151			
Duygusal	Evli	143	23,27±5,642	Gruplarasası	122,177	2	61,088	1,886	,155
	Bekar	6	20,50±7,314	Gruplariçi	4825,402	149	32,385		
	Ayrı	3	18,00±4,359	Toplam	4947,579	151			
Bakım	Evli	143	10,41±3,637	Gruplarasası	1,941	2	,971	,073	,929
	Bekar	6	10,17±4,167	Gruplariçi	1974,157	149	13,249		
	Ayrı	3	9,67±2,082	Toplam	1976,099	151			
Toplam	Evli	143	79,10±18,411	Gruplarasası	879,076	2	439,538	1,277	,282
	Bekar	6	71,67±22,844	Gruplariçi	51276,760	149	344,139		
	Ayrı	3	65,00±16,371	Toplam	52155,836	151			

Yapılan analiz sonuçlarına göre, annelerin medeni durumları ile ölçeğin toplam ve alt boyutlarından alınan destek puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Annelerin puan ortalamaları incelendiğinde, evli annelerin, bekâr ve ayrı yaşayan annelere göre sosyal birliktelik, bilgi, duygusal, bakım desteği ve toplam destek puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Çocukların bakımından ve eğitiminden genellikle anneler sorumlu olmaktadır. Ancak eşlerin desteği de annelerin destek algısını arttırmakta, annelerin yaşadıkları stresi azaltmaktadır. Evli annelerin eşlerinden, eşlerinin ailesinden, sosyal çevrelerinden destek alma olanak ve fırsatları sosyal destek algılarının artmasını sağlamış olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 9. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Aile Tipine Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Aile Tipi	n	$\bar{x} \pm S$	Sonuçları					
				Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sosyal Birliktelik	Çekirdek	118	27,46±7,415	Gruplarasası	236,322	2	118,161	2,121	,124
	Geniş	27	26,00±7,550	Gruplariçi	8302,145	149			
	Parçalanmış	7	21,86±8,030	Toplam	8538,467	151			
Bilgi	Çekirdek	118	18,02±4,412	Gruplarasası	15,321	2	7,660	,399	,671
	Geniş	27	18,41±4,107	Gruplariçi	2858,199	149	19,183		
	Parçalanmış	7	19,43±4,860	Toplam	2873,520	151			
Duygusal	Çekirdek	118	23,45±5,540	Gruplarasası	96,670	2	48,335	1,485	,230
	Geniş	27	22,00±6,083	Gruplariçi	4850,909	149	32,556		
	Parçalanmış	7	20,43±7,044	Toplam	4947,579	151			
Bakım	Çekirdek	118	10,36±3,553	Gruplarasası	,593	2	,296	022	,978
	Geniş	27	10,48±3,984	Gruplariçi	1975,506	149	13,258		
	Parçalanmış	7	10,57±3,780	Toplam	1976,099	151			
Toplam	Çekirdek	118	79,28±18,428	Gruplarasası	411,969	2	205,985	,593	,554
	Geniş	27	76,89±18,641	Gruplariçi	51743,866	149	347,274		
	Parçalanmış	7	72,29±22,269	Toplam	52155,836	151			

Analiz sonuçlarına göre, araştırmaya alınan annelerin sahip oldukları aile tipi ile YASDÖ-ASDD toplam ve alt boyutlarından alınan puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Annelerin YASDÖ-ASDD puan ortalamaları incelendiğinde, çekirdek aile yapısındaki annelerin sosyal birliktelik, duygusal destek ve toplam

destek puanlarının geniş ve parçalanmış ailelere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Çekirdek ailede, annelerin ev içerisinde ilgileneceği birey sayısının az olması, aile içindeki görev ve sorumlulukların paylaşılması annenin kendine, akraba-tanıdıkları ve arkadaşlarına yeterli zaman ayırmasına katkı ve fırsat sağlamış olabilir. Bu durum sosyal birliktelik ve duygusal anlamda olumlu yönde etkileyerek algılanan sosyal desteği arttırmıştır. Ay (2014) kanserli çocuğa sahip annelerin algıladıkları sosyal desteği incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, aile tipinin algılanan sosyal destek üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını bulmuştur.

Tablo 10.Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Gelir Düzeyi Algısına Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	A.Gelir	n	\bar{x}	S	sd	t	p
Sosyal Birliktelik	Asgari Ücret-	48	23,15	6,773	150	-4,487	,000*
	Asgari Ücret+	104	28,69	7,222			
Bilgi	Asgari Ücret-	48	16,73	4,155	150	-2,791	,006*
	Asgari Ücret+	104	18,81	4,318			
Duygusal	Asgari Ücret-	48	20,83	5,669	150	-3,356	,001*
	Asgari Ücret+	104	24,08	5,478			
Bakım	Asgari Ücret-	48	9,04	3,585	150	-3,212	,002*
	Asgari Ücret+	104	11,01	3,477			
Toplam	Asgari Ücret-	48	69,75	17,091	150	-4,167	,000*
	Asgari Ücret+	104	82,59	17,904			

Annelerin; gelir düzeyleri ile sosyal birliktelik desteği ($t(150)=-4,487$ $p<0,05$), bilgi desteği ($t(150)=-2,791$ $p<0,05$), duygusal desteği ($t(150)=-3,356$ $p<0,05$), bakım desteği ($t(150)=-3,212$ $p<0,05$) ve toplam destek ($t(150)=-4,167$ $p<0,05$) puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuca göre asgari ücret üzerinde geliri olan annelerin asgari ücret ve altında geliri olan annelere göre sosyal destek algısı daha yüksektir. İşitme engelli çocukların, cihaz kullanmaları, cihazların çok pahalı oluşu ailelerin ekonomik olarak zorlanmalarına neden olabilir. Yine işitme engelli ve dil-konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan ailelerin çeşitli eğitim araç gerecine ihtiyaçlarının olması ve bu araç gereçlerin pahalı olması, ailelerin ekonomisini etkilemektedir. Dalgard (2009) yaptığı çalışmada alt sosyoekonomik düzeydeki ailelerin daha az sosyal desteğe sahip olduğunu bulmuştur.

Tablo 11.Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Gelir Düzeyi Algısına Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Engel Türü	n	$\bar{x} \pm S$	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Alt Boyutlar
Sosyal Birliktelik	Alt	37	21,81±6,548	Gruplararası	1295,224	2	47,064	13,322	,000	2-1
	Orta	111	28,54±7,164	Grupları içi	7243,243	149	56,738			
	Üst	4	30,00±4,243	Toplam	8538,467	151				
Bilgi	Alt	37	16,89±4,202	Gruplararası	79,563	2	27,046	2,122	,123	
	Orta	111	18,53±4,396	Grupları içi	2793,957	149	18,867			
	Üst	4	19,25±3,304	Toplam	2873,520	151				
Duygusal	Alt	37	19,35±5,417	Gruplararası	670,973	2	21,478	11,689	,000	2-1
	Orta	111	24,26±5,332	Grupları içi	4276,606	149	32,994			
	Üst	4	23,75±5,560	Toplam	4947,579	151				
Bakım	Alt	37	8,51±3,280	Gruplararası	178,430	2	7,174	7,395	,001	2-1
	Orta	111	10,95±3,565	Grupları içi	1797,669	149	13,207			
	Üst	4	12,25±2,062	Toplam	1976,099	151				
Toplam	Alt	37	66,57±16,290	Gruplararası	7035,662	2	292,54	11,617	,000	2-1
	Orta	111	82,281±7,884	Grupları içi	45120,173	149	346,474			
	Üst	4	85,25±11,325	Toplam	52155,836	151				

Gelir düzeyi ile benzer biçimde, annelerin algıladıkları sosyal birliktelik, [$F(2,149)=13,322$ $p<0,05$], duygusal [$F(2,149)=11,689$ $p<0,05$], bakım [$F(2,149)=7,395$ $p<0,05$] ve toplam destek [$F(2,149)=11,617$ $p<0,05$] arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Bu sonuç orta sosyoekonomik düzeyde yer alan annelerin alt sosyoekonomik düzeydeki annelere göre algıladıkları sosyal birliktelik, duygusal, bakım ve toplam sosyal desteklerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bilgi desteği ile annelerin sosyoekonomik düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur [$F(2,149)=,399$ $p>0,05$]. İşitme engelli ve dil konuşma bozukluğuna sahip çocuğu olan anneler, çocuklarının tıbbi ve eğitim ihtiyaçlarına yönelik harcamalar yapmakta ve bu harcamaların son derece pahalı olması, ailenin gelir düzeyi algılarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bromley ve ark.

(2004) yaptıkları çalışmada yoksul bölgede yaşayan, çocuğunda otizm spektrum bozukluğu olan annelerin sosyal desteği daha düşük düzeyde algıladıklarını bulmuştur.

Tablo 12. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Çocuk Sayılarına Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Çocuk Sayısı	n	$\bar{x} \pm S$	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Sosyal Birliktelik	1	36	29,33 \pm 6,612	Gruplararası	440,256	3	146,752	2,682	,049*	1-3
	2	74	27,03 \pm 7,534	Gruplarıçi	8098,211	148	54,718			
	3	34	25,15 \pm 8,106	Toplam	8538,467	151				
	4 ve üzeri	8	23,00 \pm 6,047							
Bilgi	1	36	18,89 \pm 4,553	Gruplararası	38,108	3	12,703	,663	,576	
	2	74	17,82 \pm 4,001	Gruplarıçi	2835,411	148	19,158			
	3	34	17,85 \pm 4,943	Toplam	2873,520	151				
	4 ve üzeri	8	19,13 \pm 4,390							
Duygusal	1	36	24,11 \pm 5,605	Gruplararası	76,313	3	25,438	,773	,511	
	2	74	23,03 \pm 5,571	Gruplarıçi	4871,266	148	32,914			
	3	34	22,35 \pm 6,541	Toplam	4947,579	151				
	4 ve üzeri	8	21,50 \pm 3,665							
Bakım	1	36	11,33 \pm 3,711	Gruplararası	57,698	3	19,233	1,484	,221	
	2	74	10,20 \pm 3,554	Gruplarıçi	1918,401	148	12,962			
	3	34	10,18 \pm 3,794	Toplam	1976,099	151				
	4 ve üzeri	8	8,75 \pm 2,375							
Toplam	1	36	83,67 \pm 18,155	Gruplararası	1573,976	3	524,659	1,575	,208	
	2	74	78,08 \pm 17,921	Gruplarıçi	50581,859	148	341,769			
	3	34	75,53 \pm 20,988	Toplam	52155,836	151				
	4 ve üzeri	8	72,38 \pm 12,328							

Tablo 8'e göre annelerin çocuk sayıları ile YASDÖ-ASDD'nin bilgi desteği, duygusal destek, bakım desteği ve toplam destek puanlarında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > 0,05$). Sosyal birliktelik desteği algıları ile çocuk sayısı arasında görülen fark anlamlıdır [$F(2,149) = 2,682$ $p < 0,05$]. Tek çocuk sahibi annelerin sosyal birliktelik desteğini daha fazla algıladığı tespit edilmiştir. Houseknecht (1979) yaptığı çalışmada, çocuk sayısı ve evlilik üzerindeki olumsuz ilişkiye dikkat çekmiştir. Boş zamanları eşiyile birlikte geçirme ve eşiyile sohbet etmenin çocuklu ve çocuksuz çiftler arasında anlamlı düzeyde farklılaştığını bularak, çocukların eşlerle birlikte zaman geçirmeyi önleyerek evliliği olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Buna göre tek çocuğa sahip annelerin eşlerinden daha nitelikli ve yeterli sosyal birliktelik desteği aldıkları söylenebilir. Ayrıca çocuk sayısının az olması annelerin hem eş hem de akraba-tanıdık ve arkadaşlarıyla daha fazla ve nitelikli zaman geçirmelerini sağlamış olabilir. Çocuk sayısı az oldukça, anneler, engelli çocuğuna daha fazla vakit ayırabilir, etrafından da daha fazla destek algılayabilir.

Tablo 13. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Çocuğun Cinsiyetine Göre t Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	S	sd	t	p
Sosyal Birliktelik	Kız	73	25,60	7,380	150	-2,133	,035*
	Erkek	79	28,18	7,481			
Bilgi	Kız	73	17,01	4,545	150	-3,183	,002*
	Erkek	79	19,20	3,930			
Duygusal	Kız	73	22,14	5,769	150	-1,912	,058
	Erkek	79	23,90	5,585			
Bakım	Kız	73	9,79	3,420	150	-1,963	,051
	Erkek	79	10,94	3,729			
Toplam	Kız	73	74,55	18,503	150	-2,589	,011
	Erkek	79	82,22	18,001			

Annelerin, işitme engeli ve dil konuşma bozukluğu olan çocuklarının cinsiyeti ve algıladıkları sosyal birliktelik ($t(150) = -2,133$, $p < 0,05$), bilgi ($t(150) = -3,183$, $p < 0,05$), ve toplam destek ($t(150) = -2,589$ $p < 0,05$) algıları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuca göre erkek çocuğu olan annelerin sosyal birliktelik, bilgi ve toplam sosyal destek algıları kız çocuğu olan annelere göre daha yüksektir. Erkek çocuğu olan annelerin duygusal ve bakım desteği algıları daha yüksek olmasına karşın aradaki fark anlamlı değildir ($p > 0,05$). Toplumumuzun erkek çocuklarını daha kolay kabullenmeleri, erkek çocuklarına sahip annelerin daha fazla destek görmelerine neden olmuş olabilir. Durualp ve ark. (2011) zihinsel engelli çocuğu olan ailelerle yaptıkları çalışmada ise erkek çocuğu olan ailelerin daha fazla stres yaşadıkları bulunmuştur.

Tablo 14. Araştırmaya Alınan Annelerin YASDÖ-ASDD Puanlarının Çocuğun Engel Türüne Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar	Engel Türü	n	$\bar{x} \pm S$	Varyansların Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sosyal Birliktelik	İşitme	52	25,38±7,410	Gruplararası	191,912	2	95,956	1,713	,184
	Konuşma	42	23,17±6,499	Gruplarıçi	8346,555	149	56,017		
	Her ikisi	58	24,07±4,916	Toplam	8538,467	151			
Bilgi	İşitme	52	18,27±4,534	Gruplararası	23,232	2	11,616	,607	,546
	Konuşma	42	18,64±4,149	Gruplarıçi	2850,287	149	19,129		
	Her ikisi	58	17,69±4,386	Toplam	2873,520	151			
Duygusal	İşitme	52	21,83±5,773	Gruplararası	138,579	2	69,290	2,147	,120
	Konuşma	42	23,17±6,499	Gruplarıçi	4809,000	149	32,275		
	Her ikisi	58	24,07±4,916	Toplam	4947,579	151			
Bakım	İşitme	52	9,79±3,489	Gruplararası	32,053	2	16,026	1,228	,296
	Konuşma	42	10,48±3,995	Gruplarıçi	1944,046	149	13,047		
	Her ikisi	58	10,86±3,426	Toplam	1976,099	151			
Toplam	İşitme	52	75,27±17,788	Gruplararası	847,476	2	423,738	1,231	,295
	Konuşma	42	79,95±20,620	Gruplarıçi	51308,360	149	344,351		
	Her ikisi	58	80,43±17,642	Toplam	52155,836	151			

Araştırmaya alınan annelerin sosyal destek algıları çocuklarının engel türüne göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Hem işitme hem de dil konuşma bozukluğu olan çocuğa sahip annelerin sosyal birliktelik, duygusal, bakım ve toplam sosyal destek algılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. İşitme engeline çoğu zaman dil ve konuşma bozukluklarının da eşlik etmesi ve ailelerin bu durumla yaşamaya alışması, yakın çevresinin de bu durumu kanıksaması bunun nedeni olarak gösterilebilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda, lise ve üniversite mezunu, asgari ücretin üzerinde geliri olan, orta sosyoekonomik düzeyde yer alan annelerin algıladıkları toplam sosyal desteğin anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Araştırmaya alınan annelerin bakım desteği puanlarının, sosyal birliktelik, duygusal ve bilgi desteği puanlarından daha düşük olduğu belirlenmiştir.

- İşitme engelli ve dil-konuşma bozukluğu olan çocuklara sahip, düşük gelirli ailelere yönelik, resmi kurum ve kuruluşların ailelere maddi destek vermesi sağlanabilir.
- Araştırmaya katılan okuryazar olmayan, okuryazar, ilköğretim ve ortaokul mezunu annelerin sosyal destek algılarını geliştirmek için programlar hazırlanabilir. Çocuğun geliyle ilgili bilgiler, annelerin eğitim durumu göz önüne alınarak anlatılabilir, anneler hazırlanan eğitim programlarına dahil edilebilir.
- Araştırmaya alınan annelerin, bakım desteği algılarının güçlendirilmesi için aile içinde görev paylaşımının yapılmasına yönelik programlar hazırlanabilir, anne, eş ve çocuk arasında iş birliğinin artması annenin destek algısını güçlendirebilir.

Kaynaklar

- Ay, E. (2014). Kanserli çocuğa sahip annelerin evlilik doyumları ve algıladıkları sosyal desteğin incelenmesi *Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Ana Bilim Dalı*.
- Bromley, J., & Hare, DJ, & Davison, K. & Emerson, E. (2004). Mothers supporting children with autistic spectrum disorders .Social support, mental health status and satisfaction with services *Autism*. 2004;8:409-423.
- Coşkun, Y., & Akkaş, G. (2009). Engelli çocuğu olan annelerin sürekli kaygı düzeyleri ile sosyal destek algıları arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10:(1), 213-227
- Dalgard, O.S. (2009). Social support-determinants of social support. *M: EUPHIX, EUPHIX*. <http://www.euphix.org>, 30.05.2017
- Dunst, C.J., & Trivette, C. M. (1988). Mediating influences of social support: personal, family, and child outcomes. *American Journal of Mental Deficiency*, 90(4), 403-417.

- Durualp, E., & Kocabas, K., & Arslan, A., & Özyaydin, K. (2011). The examination of the needs and stress levels of the parents of handicapped children in terms of some variables. *US-China Education Review B*, 1 (2), 260-272.
- Duvdevany, I., Abboud, S. & (2003). Stress, social support and well-being of Arab mothers of children with intellectual disability who are served by welfare services in northern Israel. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47:(4-5), 264-272.
- Fazlıoğlu, Y., Tezel, D. ve Canarşlan, H. (2016). Engelli çocuğu olan aileler. Aile Yaşam Dinamiđi. Ankara: Pelikan Yayıncılık.
- Gallagher, J.J., Beckman, P., & Cross, A. H. (1983). Families of handicapped children: sources of stress and its amelioration. *Exceptional Children*, 50(1), 10-19.
- Güven, S., & Şener, A., & Yıldırım, B. (2011). Eşlerin farklı değişkenlere göre sosyal destek algısı. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E Dergisi <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/makaleler/arusenervdson.pdf>, Son erişim tarihi: 03.05.2017.
- Houseknecht, S.K. (1979). Childlessness and Marital Adjustment. *Journal of Marriage and the Family* 43, 125-41.
- Kadan, G., & Kaytez, N. ve Durualp, E. (2014). Engelli çocuğa sahip olan ailelerin sosyal destek algılarının incelenmesi. 6. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, Tam Metin Bildirileri Kitabı, ss. 1277-1290.
- Kahrıman, İ., & Bayat., M. (2008). Özürlü çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadıkları güçlükler ve algıladıkları sosyal destek düzeyleri. *Özveri Dergisi*, 5:1.
- Kaner, S. (2010). Yenilenmiş Ana-Baba Sosyal Destek Ölçeği'nin psikometrik özellikleri. *Eğitim ve Bilim* 2010, 35(157).
- Karadağ, G. (2009). Engelli çocuğa sahip annelerin yaşadıkları güçlükler ile aileden algıladıkları sosyal destek ve umutsuzluk düzeyleri. *TAF PrevMedBull*, 8(4), 315-322.
- Karasar, N. (2006). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Karpat, D., & Gırlı, A. (2012). Yaygın gelişimsel bozukluk tanılı çocukların anne babalarının yaş tepkilerinin, evlilik uyumlarının ve sosyal destek algılarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(2), 69-85.
- Kırbaş, Z. Ö., & Özkan, H. (2013). Down sendromlu çocukların annelerinin aile işlevlerini algılama ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 3(3):171-180.
- Metin, A., & Pasinlioğlu T., (2016). Gebelerin algıladıkları sosyal destek ile prenatal bağlanma arasındaki ilişki. *International Refereed Journal of Gynaecological Diseases and Maternal Child Health*, 50-66.
- Özyazıcıoğlu, N., & Buran, G. (2014). Social support and anxiety levels of parents with disabled children. *Rehabilitation Nursing*, 39(5), 225-231.
- Piştav Akmeşe, P., & Kayhan, N. (2015). OSB'li tanılı çocuğun annesi annelerin sosyal desteğe ilişkin algılamaları. 25. Özel Eğitim Kongresi Özet Kitabı, İstanbul.
- Piştav Akmeşe, P., & Kayhan, N. (2016). Erken çocukluk döneminde serebral palsili çocuğu olan annelerin algıladıkları sosyal destek düzeylerinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(3), 146-161.
- Sivrikaya, T., & Tekinarslan, İ. (2013). Zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip annelerde stres, sosyal destek ve aile yükü. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, (14), 17-29.
- Yıldırım-Doğru, S.; Durmuşoğlu-Saltalı, N. (2009), In: M. Engin Deniz (ed), Erken Çocukluk Döneminde Gelişim. Maya Akademi Yayın Dağıtım Eğitim Danışmanlık, Ankara.

Yazar Bilgileri

Beyhan Özge Yersel

Orcid: 0000-0003-4736-1391

Ankara Üniversitesi

Ankara

İrtibat yazar e-posta: b.ozge2626mail.com

Ender Durualp

Orcid: 0000-0002-6645-6815

Ankara Üniversitesi

Ankara



Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)

www.bestdergi.net

Programlama Öğretimindeki Ters-Yüz Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Başarılarına, Bilgisayara Yönelik Tutumuna ve Kendi Kendine Öğrenme Düzeylerine Etkisi

Suat Öztürk, Ayfer Alper
Ankara Üniversitesi

Bu makaleye atf için:

Öztürk, S. & Alper, A. (2019). Programlama öğretimindeki ters-yüz öğretim yönteminin öğrencilerin başarılarına, bilgisayara yönelik tutumuna ve kendi kendine öğrenme düzeylerine etkisi. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(1), 13-26.

To cite this article:

Ozturk, S. & Alper, A (2019). The effect of flipped learning method on the students' academic achievement, computer attitudes and self-directed learning skills in programming language teaching. *Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)*, 3(1), 13-26.

Makale Türü (Paper Type):

Araştırma (Research)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.

Programlama Öğretimindeki Ters-Yüz Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Başarılarına, Bilgisayara Yönelik Tutumuna ve Kendi Kendine Öğrenme Düzeylerine Etkisi

Suat Öztürk, Ayfer Alper

Makale Bilgisi

Makale Tarihi

Gönderim Tarihi:
18 Nisan 2018

Kabul Tarihi:
16 Kasım 2018

Anahtar Kelimeler

Ters-yüz öğrenme
Programlama
öğretimi
Başarı
Tutum

Öz

Bu araştırmada, Ters Yüz Öğrenme Yönteminin ortaokul öğrencilerinin başarısına, bilgisayarlara yönelik tutumları ve programlama dil öğretiminde öz-yönelimli öğrenme beceri düzeylerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ön test-son test eşleştirilmiş kontrol grubu tasarımı ile yarı deneysel tasarım kullanılmıştır. Kontrol grubunda 104, deney grubundan 88 olmak üzere toplam 192 öğrenci çalışma örneklemini oluşturmuştur. Kontrol ve deney grupları belirlenirken, bu iki grubun akademik başarı değişkeni açısından eşit olduğu varsayılmıştır. Veri toplama aracı olarak; Başarı Ölçeği, Bilgisayar Tutum Ölçeği ve Teknolojiyle Kendi Kendine Öğrenme Ölçeği kullanılmıştır. Nicel verilerde veri analizi yöntemini belirlemek için öncelikle normallik testi uygulanmıştır. Normal dağılım göstermeyen akademik başarı ön test ve son testi ile teknolojiyle kendi kendine öğrenme ölçeği ön test ve son test puanlarının analizinde Mann Whitney U ve Wilcoxon işaretli sıralar testleri kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren bilgisayara karşı tutum ön test ve son test puanlarının analizinde ise t testi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, Ters Yüz Öğrenme Yöntemi ile öğrenim gören öğrencilerin akademik başarıları, teknolojiyle öz-yönelimli öğrenme düzeyleri ve bilgisayar tutumları, Geleneksel Öğrenme Yöntemi ile öğrenim görenlerden daha yüksektir. Yöntem ve gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur.

The Effect of Flipped Learning Method on the Students' Academic Achievement, Computer Attitudes and Self-Directed Learning Skills in Programming Language Teaching

Article Info

Article History

Received:
18 April 2018

Accepted:
16 November 2018

Key Words

Flipped learning
Programming
education
Achievement
Attitude

Abstract

In this research, the determination of the Flip Learning Method's impact on the success of secondary school students, their attitudes towards computer and the levels of self-directed learning skills in programming language teaching are aimed. In the study, quasi-experimental design with pretest-posttest matched control group design, is used. 104 students from control group, 88 students from experimental group, totally 192 students form the sample of the study. While control and test groups were being determined, it is regarded that these two groups are to be equal in terms of academic success variable. As data collection tool; success test, computer attitude scale and self-directed learning with technology scale are used. In order to determine the data analysis method in quantitative data, first of all, normality test is applied. While Mann Whitney U and Wilcoxon signed ranks tests are being used in the analysis of the data which don't show normal range, t test is used in the analysis of the data which shows normal range. According to facts that are obtained at the result of the study, academic successes, the levels of self-directed learning with technology and computer attitudes of the students who are studying with the Flip Learning Method are higher than the students who are studying with Traditional Learning Method and the difference between the groups is found meaningful.

Giriş

Programlama ve yazılım geliştirme, analitik düşünme, problem çözme gibi farklı becerilerin birlikte kullanıldığı bir ürün geliştirme sürecidir. Bilgi ekonomisinin ön planda olduğu günümüzde istenilen insan profili analitik düşünen, problem çözen, üretici olan ve teknoloji ile üretebilen mizaca sahip bireylerdir. Dünyadaki birçok ülke bu vasıflara sahip vatandaş yetiştirmek için eğitimde farklı derslere yer vermektedir.

Programlama eğitimi, problem çözme aşamaları ve algoritma oluşturmadaki eksikliklerinden dolayı öğrencilere zor ve karmaşık bir süreç olarak gelmektedir (Kert ve Uğraş, 2009). Çeşitli firma, organizasyon ve üniversiteler tarafından farklı ortamlar ve teknolojiler için geliştirilmiş oldukça fazla programlama dili mevcuttur. Her bir dilin kendine özgü komut ve yazım kuralları olsa da; program yazma mantığı ve süreci tüm programlama dillerinde oldukça benzerdir.

Çocuklara Programlama Öğretimi

Erken yaşlardaki programlama eğitiminin başarılı olabilmesi için bu eğitimlerin çocuklara yönelik olarak yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bu yapılandırma sürecinde çocukların eğlenerek öğrenmelerine imkân tanıyan oyun tabanlı ve etkileşimli öğrenme ortamları önem kazanmaktadır. Zhang ve Arkadaşları (2014), öğrencilerin programlama eğitiminde görsel sunular, animasyonlar, videolar yardımıyla ve kendi kendine keşfederek daha iyi öğrendiğini belirtmiştir. Kalelioğlu'na göre (2015), küçük yaşlardan programlama eğitiminde öğrencileri kod yazmanın karmaşasından kurtaran sürükle-bırak uygulamalarının kullanılması öğrencilere sadece bilgisayar bilimlerini sevdirmekle kalmayıp aynı zamanda üst düzey öğrenme becerilerini de artırmaktadır.

Birçok ülke bireylerde üst düzey öğrenmelerin gerçekleşmesi, yaratıcı düşüncenin gelişmesi ve problem çözme yeteneğinin artması gibi nedenlerle bilgisayar bilimleri müfredatlarını daha erken yaşlarda başlatmak için çalışmalar yürütmektedir (Kalelioğlu, 2015; Grout & Houlden, 2014; Jones, 2013). Örneğin Amerika Birleşik Devletleri Bilim ve Teknoloji Danışma Kurulu tarafından 2010 yılında yayınlanan “Amerika'nın Geleceği İçin İlköğretim ve Lise Okullarında STEM Eğitimi” raporunda öğrencilere algoritmik düşünme becerileri kazandırabilmek için ilkökul ve ortaokullarda çeşitli programlama araçlarının kullanılabilmesi vurgulanmıştır (PCAST, 2010).

Kert ve Uğraş'a göre (2009), erken yaşlardan itibaren verilecek programlama eğitiminde öğrencileri programlamanın karmaşasından ve kod yazmanın zorluğundan uzaklaştırarak, problemi tanımlama, analiz yapma, değerlendirme, yaratıcılık gibi konularda öğrencileri destekleyecek yazılımların kullanılması önem kazanmıştır. Keren ve Fridin (2014), erken yaşlarda programlama öğretiminde robotik programlamanın etkili olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin hazırladıkların programların sonucunu anında görmesi, yaptıkları çalışmadan zevk almalarını ve geometrik düşünme becerilerinin artmasını sağlamıştır.

Çocuklar İçin Programlama Öğretiminde Kullanılan Araçlar

Ülkeler programlama eğitimini K-12 düzeyindeki öğrencilere yönelik hazırlarken, araştırmacılar da küçük yaşlarda programlama öğretimiyle ilgili yeni ortamlar geliştirmektedir. Çocuklara eğlenceli bir şekilde programlama ve algoritma öğretmeyi amaçlayan Scratch bu ortamlardan biridir. Sekiz yaş ve üzerindeki kullanıcıların hedef alındığı bu program ile, öğrenciler hazır kodları sürükle-bırak özelliği sayesinde bir araya getirerek birçok yazılım geliştirebilmektedir (Kert ve Uğraş, 2009; Maloney, Peppler, Kafai, Resnick ve Rusk, 2008). Kullanıcının kod yazmadan sadece komut bloklarını bir araya getirerek program geliştirmesini amaçlayan görsel programlama dillerinden biridir. 150 farklı ülke ve 40 farklı dilde hizmet veren uygulama ülkemizde de sıkça kullanılmaktadır.

2013 yılında geliştirilen code.org, küçük yaşta kullanıcıları algoritma mantığını öğreterek programlama dilleri öğretiminin temelini atmayı amaçlamaktadır. Kullanıcılar kendilerine verilen hedefleri gerçekleştirebilmek için kod bloklarını sürükle bırak yöntemiyle bir araya getirmekte ve istenilen algoritmayı tamamlamaktadır (Code.org, 2015). Code Monkey küçük yaşta kullanıcıları algoritma ve programlama dili öğretmeyi amaçlayan çevrimiçi hizmet veren bir oyundur. Muzlarını canavara kaptıran bir maymunun serüveninden yola çıkan oyunda kullanıcı komut bloklarını bir araya getirmekle hedefi tamamlamaktadır.

Özellikle genç yaştaki kullanıcılara nesne tabanlı programlama dilini öğretmek için geliştirilmiş üç boyutlu uygulamaların geliştirilebildiği ücretsiz bir görsel programlama aracı olan Alice, kod ezberleme ve kod yazma gibi zorlukları en aza indirgeyerek öğrencilere Java programını 3 boyutlu nesnelere öğretmeyi amaçlamaktadır. Yine kod yazmaktan çok hazır komut bloklarını sürükleyip bırak yöntemiyle birleştirilerek algoritmalar tamamlamayı amaçlayan bir diğer ortam ise Kodable'dir. Kodable, öğretmenlere kendi sınıflarını oluşturarak öğrencilerine sanal sınıflarında programlama öğretme imkânı da sunmaktadır.

Code Combat, birden fazla programlama dilinin öğrenilmesini mümkün kılan oyun tabanlı bir öğrenme platformudur. Ayrıca Small Basic, programlamayı yeni başlayanlar için son derece kolay, anlaşılır ve eğlenceli hale getirmektedir. Yine komut bloklarını sürükleyip bırak yöntemiyle bir araya getirilerek uygulama yaptıran App Inventor ile küçük yaştaki öğrenciler de mobil uygulamalar geliştirebilmektedir.

Ters Yüz Öğrenme Yöntemi (Flipped Learning)

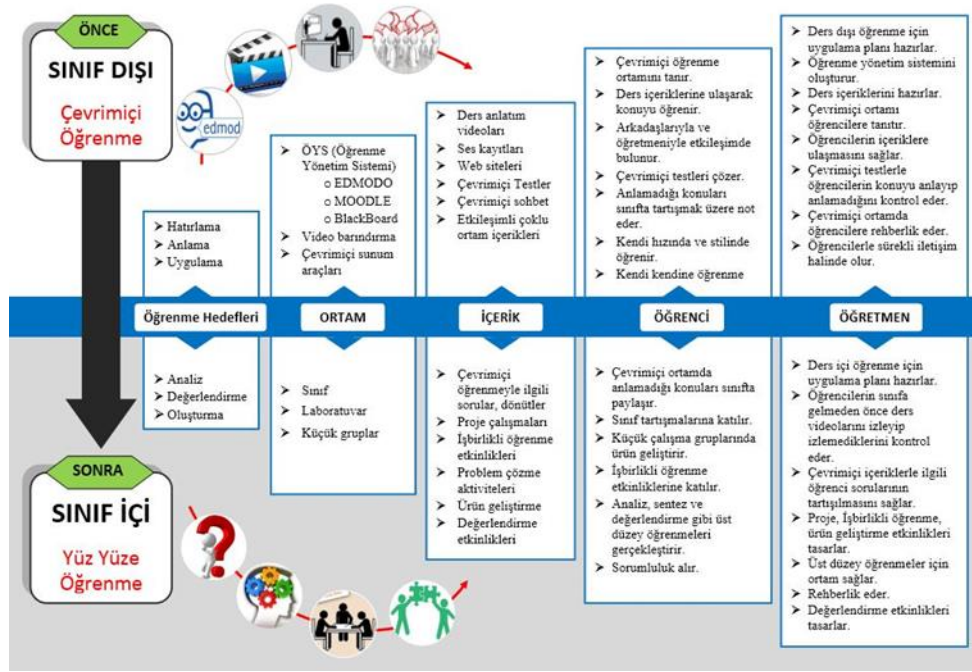
Küçük yaştaki programlama eğitimi için sadece öğrenme ortamları değil, kullanılan öğrenme yöntemlerinin de yeniden yapılandırılması mümkündür. Eğitimde bilişim teknolojilerinin girişiyle birlikte kullanılan yeni yöntem ve teknikler, içerik formlarının farklılaşması ve zenginleşmesine ve yeni öğretim ortamlarının kullanılmasına zemin hazırlamıştır. Bu yöntemlerden bir tanesi de geleneksel öğretim ile çevrimiçi öğrenmenin birlikte kullanıldığı harmanlanmış öğrenme (blended learning) yöntemidir. Geleneksel sınıf ortamındaki yüz yüze öğrenme ile çevrimiçi öğrenmeyi içerisine alan ve bir harmanlanmış öğrenme yaklaşımı olarak da ifade edilen ters yüz öğrenme yöntemi (Flipped Learning) son zamanlarda oldukça popüler hale gelmiş bir modeldir (Bergmann ve Sams, 2012; Tucker, 2012). Milman (2012), TYÖY'ni bir kavramın sınıfta tanıtılması yerine öğretmenin videolar ve ekran kayıtlarıyla öğrencilere kavram bilgisini aktardığı; sınıftaki sürenin ise etkileşim ve işbirliği gerektiren üst düzey öğrenmelerin gerçekleştiği etkinlikler için kullanıldığı bir model olarak tanımlamaktadır. Sams ve Bergmann'a göre (2013), TYÖY'ndeki temel bileşen "Öğretmenin hazırladığı ders videoların evde öğrenciler tarafından izlenmesi" değildir. Bu yöntemin uygulanmasındaki asıl amaç öğrencilerle okulda geçirilen zamanının en verimli şekilde kullanarak yüz yüze eğitimin kalitesini arttırmaktır (Bergman ve Sams, 2014; Sams ve Bergmann, 2013).

İlk olarak Miami Üniversite'sinden bir grup ekonomi profesörü "inverted classroom" terimini ortaya atmış (Lage, Platt, ve Treglia, 2000) ve üniversitede çeşitli alanlarda TYÖY uygulanmaya başlanmıştır (Talbert, 2012). Ekonomi, hukuk ve sosyal bilimler gibi bölümlerde kullanılan TYÖY ile öğrenciler verilen okuma parçalarını ve içerikleri ders dışında tamamlamış, yüz yüze eğitimde ise konular üzerinde çıkarımlar ve tartışmalar yapılmıştır.

Yöntem 2008 yılında Woodland Park Lisesinde kimya öğretmenliği yapan Jonathan Bergmann ve Aaron Sams'in kimya derslerini kaçırıp ve dersi takip edemeyen öğrencilere bir şekilde konuları tekrar etmelerini sağlayacak bir yol ararken ortaya çıkmıştır. Derslerde ekstra zaman harcamanın çok zor olduğunu bilen öğretmenler farklı bir yöntem izleyerek sınıf ortamındaki dersleri videoya çekmiş ve bu dersleri internette yayınlamışlardır (Findlay-Thompson ve Mombourquette, 2014). Bir süre sonra bu uygulamayı sadece dersi kaçırıp öğrencilerin değil derse gelen ve konu tekrarı yapmak isteyen öğrencilerin de izlediklerini fark etmişlerdir. Ders içi etkinlikleri internete yüklenen videolar üzerinden yapılandırabileceklerini düşünerek TYÖY'ni uygulamaya başlamışlardır (Tucker, 2012). Jonathan Bergmann ve Aaron Sams daha sonraları bu yönteme "flipped learning" adını vermişlerdir. Bu yöntem şekil 1'de özetlenmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Verilerin analizinde SPSS 20.0 (Statistical Package of Social Science) paket programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren ($p > 0,05$) verilerin analizinde Student t, tek yönlü ANOVA ve Bonferroni testleri kullanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.



Şekil 1. Flipped Learning Process

TYÖY ile öğrenciler ders içeriklerine istedikleri zaman ve yerden ulaşabilmektedirler. Bunun için öğretmenler ders içeriklerini video çekme, ekran görüntüsü alma, sunu hazırlama, etkileşimli içerik hazırlama gibi teknikleri kullanarak internette güvenli ve öğrencilerin ulaşabilecekleri bir ortama yükler (Arfstrom, 2013). Bu içerikler öğretmenler tarafından hazırlanabileceği gibi derse uygun hazır içerikler de kullanılabilir (Bergmann ve Sams, 2012). Ters yüz sınıf ortamında öğretmenin ve öğrencinin rolleri de değişmiştir. Öğretmenin sınıftaki rolü ders anlatan, bilgi dağıtan değil; rehberlik eden ve ortam hazırlayandır. Öğrenci ise bilgiyi olduğu gibi kaydeden ya da ezberleyen değil; bilgiye ulaşan ve onu yapılandırandır (Tucker, 2012; Bormann, 2014; Talbert, 2012; Bergman ve Sams, 2014).

TYÖY öğrenciler ve öğretmenler için birçok avantaj sunmaktadır. Bu avantajların en başında ders zamanının daha etkili ve verimli kullanılmasına olanak sağlaması gelmektedir (Brown, 2012). Özellikle ders saatinin az ve müfredatın yoğun olduğu derslerde yüz yüze eğitimde problem çözme, uygulama yapma ve proje geliştirme gibi üst düzey öğrenme faaliyetlerine ayrılan süre daha da artacaktır. Öğrenciler çevrimiçi ortamda bulunan ders içeriklerine ders dışında istedikleri zaman ulaşabilmekte ve konu tekrarı yapabilmektedir. Dersi kaçıran ya da konuyu tam olarak anlamayan öğrenciler için bu büyük bir avantaj olarak görülmektedir (Gaughan, 2014). TYÖY’de ders videolarını izleyerek derse hazırlıklı gelen öğrencilerin ders aktivitelerine katılmaları da kolaylaşmaktadır (Talbert, 2012).

TYÖY’nin avantajları olduğu gibi bazı sınırlılıkları ve dezavantajları da mevcuttur. Özellikle geleneksel öğretim yöntemine alışmış olan öğrenciler TYÖY ile karşılaştıklarında bir kültür şoku yaşayabilir ve yeni öğretim yöntemine karşı bir direnç oluşturabilirler (Talbert, 2012). TYÖY’nde öğretmenlerin ders içi ve ders dışı öğretim faaliyetlerini planlamak için daha fazla zamana ihtiyaçları vardır (Bergmann & Sams, 2014). Ders videolarını izlemeden derse hazırlıksız gelen öğrenciler TYÖY’nin uygulamasındaki en büyük engellerden biridir. Yine düşük kalitede ve çok uzun hazırlanmış ders videoları da uygulamada problem teşkil etmektedir (Milman, 2012).

TYÖY ile ilgili ilk uygulamalar 2006 yılında yapılmakla birlikte araştırmaların son birkaç yılda yoğunlaştığı görülmektedir. TYÖY’nin uygulanmasıyla öğrencilerin derslerdeki akademik başarılarının hissedilir bir oranda arttığı görülmüştür arttığı (Alvarez, 2012; Fulton, 2012; Strayer, 2011; Overmyer, 2014; Boyraz, 2014; Turan, 2015; Balıkcı, 2015; Genç, 2015). , internette yayınlanan ders içeriklerin ya da videoların etkili ve eğlenceli olduğu (Enfield, 2013; Sever, 2014; Murray, Koziniec, ve McGill, 2015), öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine ve bilgi okuryazarlığı düzeylerine olumlu katkı sunduğu (Kong, 2004), öğrencilerin motivasyonlarını ve tutumlarını olumlu etkilediği (Chen, Wang, Kinshuk, ve Chen, 2014; Ekmekçi, 2014; Turan, 2015), öğrencilerin bilişsel yüklerinin düşük olduğu (Turan, 2015) belirtilmektedir.

Görüldüğü gibi TYÖY ile ilgili çalışmalar hızla artmakta ve birçok çalışmada öğrenci açısından olumlu sonuçlar elde edilmektedir. Bununla birlikte küçük yaş grubundaki öğrencilerin programlama dillerini öğrenmesinin önemi vurgulanmakta ve programlamanın daha kolay öğretilmesine yönelik çeşitli ortamlar geliştirilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın genel amacı programlama öğretimindeki TYÖY'nin öğrencilerin başarılarına, bilgisayara yönelik tutumuna ve teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeylerine etkisinin araştırılmasıdır. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki alt amaçlara cevaplar aranacaktır.

1. TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada, TYÖY'nin akademik başarıya, teknolojiyle kendi kendine öğrenmeye ve bilgisayara olan tutumuna etkisini belirlemeye yönelik nicel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Araştırmada deneysel desenlerden ön test – son test eşleştirilmiş kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Desende hazır gruplardan ikisi belli değişkenler üzerinden eşleştirilmeye çalışılır. Eşleştirilen gruplar işlem gruplarına deney ve kontrol grubu olmak üzere yansız olarak atanmıştır (Büyüköztürk vd., 2012, s. 208).

Çalışma Grubu

Araştırma 2014-2015 eğitim öğretim yılının 2. döneminde Ankara ilindeki bir Devlet Ortaokulu'nda 6. Sınıfa devam eden öğrencilerle gerçekleştirilmiştir. "Bilişim Teknolojileri ve Yazılım" dersinin okutulduğu 104 öğrenci kontrol, 88 öğrenci ise deney gurunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Teknolojiyle Kendi Kendine Öğrenme Ölçeği

Ortaokul altıncı sınıf öğrencilerin teknoloji ile birlikte kendi kendine öğrenme düzeylerini belirlemek için; 6 maddeden oluşan Teo ve diğerleri (2010) tarafından geliştirilen ölçek, Demir ve Yurdugül (2013) tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Teknoloji ile kendi kendine öğrenme ölçeği 6 madde ve 2 boyuttan (öz yönetim, niyetli öğrenme) oluşmaktadır. Demir ve Yurdugül (2013) tarafından ölçeğin Türkçe formunun güvenilirliği Cronbach Alpha katsayısı kullanılarak .753 olarak hesaplanarak ölçeğin güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu tespit edilmiştir.

Bilgisayar Tutum Ölçeği

Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılacak ölçek, Loyd ve Gressard (1984) tarafından hazırlanmış, Berberoğlu ve Çalıkoğlu (1991) tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Şerefhanoglu, Nakiboğlu ve Gür (2008) ise yaptıkları çalışmada başlangıçta 40 maddeden oluşan ölçeği yaptıkları faktör analizi çalışması sonucunda 21 maddeye düşürerek ölçeği tekrar düzenlemiştir. Bu çalışmanın ardından ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,869 olarak bulunmuştur.

Başarı Testi

Çalışma kapsamında öğrencilerin uygulama sonundaki akademik başarı düzeylerini ölçmek için başarı testi geliştirilmiştir. Bu kapsamda 45 sorudan oluşan bir soru havuzu hazırlanmıştır. Hazırlanan test için geçerlik ve güvenirlik çalışmaları öncesinde 3 akademisyen ve 4 bilişim teknolojileri öğretmenin görüşüne başvurularak uzman görüşü alınmış ve bu görüşler doğrultusunda test maddelerinde düzeltmeler yapılmıştır. Başarı testinin

geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması için 107 öğrenci ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonucunda madde ayırt edicilik indeksleri 0.2'den küçük 3 madde testten çıkarılmıştır. Madde ayırt edicilik indeksleri 0.2 ile 0.29 arasında olan 4 madde ise tekrar düzenlenerek testte kullanılmıştır. Analiz sonucunda testin ortalama madde güçlük indeksi (p) ise 0.62 olarak bulunmuştur. Bu değer bu tür testlerde beklenen ideal zorluk aralığındadır (Atılğan, 2006). Pilot uygulama sonucunda başarı testinin iç tutarlılığını incelemek için Kuder Richardson-20 (KR-20) güvenilirliği kullanılmıştır. Kuder Richardson-20 (KR-20) güvenilirliği test maddelerine verilen cevapların “Doğru”, “Yanlış” ya da “0”, “1” olduğu ve test maddelerinin madde güçlüklerinin (p) farklı olduğu durumlarda kullanılır (Büyüköztürk, 2005). Güvenirlik katsayısı .70 ve üzeri olan testler genel olarak yeterli güvenilirliğe sahip olarak kabul edilir (Fraenkel ve Wallen, 2009). Yapılan hesaplama sonucunda testin güvenilirlik katsayısı (KR-20) 0.89 olarak bulunmuştur. Geliştirilen başarı testine ait KR-20 güvenilirlik analizi Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Akademik Başarı Testine Ait KR-20 Güvenirlik Analizi Test Sonuçları

N	Soru Sayısı	X	SS	Ort. Güçlük	r _{KR20}
105	42	27.41	7.98	.62	.89

Öğrenme Materyali - Ortam

TYÖY’nde dersin ders içi ve ders dışı faaliyetlerinin ayrı ayrı tasarlanması ve birbirine entegre edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda TYÖY’nin çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme faaliyetlerini yürütebilmek için aşağıdaki ortam ve materyaller araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

1. Çevrimiçi Öğrenme Faaliyetleri (Okul dışı)
 - a. Edmodo öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) hazırlanması
 - b. Ders anlatım videolarının çekilmesi
 - c. Çevrimiçi mini sınavların hazırlanması
2. Yüz yüze Öğrenme Faaliyetleri (Okulda)
 - a. Scratch görsel programlama dili programının bilgisayarlara yüklenmesi
 - b. Öğrencilerin yapacağı çalışmalara yönelik uygulama ve değerlendirme yönergelerinin hazırlanması

Araştırma kapsamında okul dışındaki çevrimiçi öğrenme faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için Edmodo öğrenme yönetim sistemi kullanılmıştır. Deney grubu öğrencileri için ders kazanımları doğrultusunda araştırmacı tarafından 8 adet ders anlatım videosu ve çevrimiçi test hazırlanmıştır. Videoların başında işlenecek konu hakkında kısa bir bilgi verildikten sonra anlatıma geçilmiştir. Milman (2012), düşük kalitede ve çok uzun hazırlanmış ders videolarının öğrenciler için problem teşkil edebileceğini belirtmiştir. Bundan ötürü öğrencilerin dikkatini dağıtmamak için çok uzun videolar hazırlanmamış, video süreleri 9 dakika ile 12 dakika arasında tutulmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılan verilerin çözümlenmesi için SPSS 20.0 paket programı kullanılmıştır. Bu bağlamda normal dağılım göstermeyen akademik başarı ön test ve son testi ile teknolojiyle kendi kendine öğrenme ölçeği ön test ve son test puanlarının analizinde Mann Whitney U ve Wilcoxon işaretli sıralar testleri kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren bilgisayara karşı tutum ön test ve son test puanlarının analizinde ise t testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

TYÖY’nin Öğrenci Başarısına Etkisi

TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin ön test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Veri analizleri yapılmadan önce verilerin normallik dağılımına bakılmış ve uygulanan Kolmogorov-Smirnov testine göre verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir ($D(192)=.085$, $p=.00<.05$). Bundan dolayı ön test verilerinin analizinde non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi kullanılmış ve test sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Ön Test Puanları Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	88	103.30	9090	3978	.119
Kontrol	104	90.75	9438		

Tablo 2'deki Mann Whitney U test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu başarı ön test puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($U=3978$, $p>.05$). Bu sonuç, deney ve kontrol gruplarının akademik başarı bakımından uygulama öncesinde birbirlerine denk olduklarını göstermektedir.

TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin son test başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Başarı testi veri analizleri yapılmadan önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır. Test sonucuna göre ($D(192)=.146$, $p=.00<.05$) son test başarı puanları normal dağılım göstermemektedir. Bundan dolayı başarı testi verilerinin analizinde non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi kullanılmış ve test sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubu Son Test Puanları Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	88	109.59	9643.50	3424.50	.003
Kontrol	104	85.43	8884.50		

Tablo 3'te verilen Mann Whitney U testi sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu son test puanı sonuçları arasındaki fark anlamlıdır ($U=3424.50$, $p<.05$). Sıra ortalamalarına bakıldığında ise bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Diğer bir değişle son test puanlarına göre deney grubunda yer alan öğrencilerin daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

TYÖY'nin Öğrencilerin Teknolojiyle Kendi Kendine Öğrenme Düzeylerine Etkisi

TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin teknolojiyle kendi kendine öğrenme ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yapılan normallik testi analizi sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği anlaşılmış ve verilerin analizinde non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi kullanılmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Deney ve Kontrol Grubu Teknolojiyle Kendi Kendine Öğrenme Ön Test Puanları Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	88	92.22	8115.50	4199.50	.325
Kontrol	104	100.12	10412.50		

Tablo 4'de ki Mann Whitney U test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu teknolojiyle kendi kendine öğrenme ön test puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($U=4199.50$, $p>.05$). Bu sonuç, deney ve kontrol gruplarının teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeyleri bakımından uygulama öncesinde birbirlerine denk olduklarını göstermektedir.

TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin teknolojiyle kendi kendine öğrenme son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yapılan normallik testi analizi sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği anlaşılmış ve verilerin analizinde non-parametrik testlerden Mann-Whitney U testi kullanılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Teknolojiyle Kendi Kendine Öğrenme Son Test Puanları Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	88	114.86	10108.00	2960.00	<.001
Kontrol	104	80.96	8420.00		

Tablo 5’te verilen Mann Whitney U testi sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu teknolojiyle kendi kendine öğrenme son test puanı sonuçları arasındaki fark anlamlıdır (U=2960, p<.05). Sıra ortalamalarına bakıldığında bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu TYÖY’nin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine oranla teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeyleri açısından daha başarılı olduğunu göstermektedir.

TYÖY’nin Öğrencilerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Etkisi

TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesinde bilgisayara yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yapılan normallik testi analizi sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmıştır. Bundan dolayı verilerin analizinde bağımsız gruplar için t-testi kullanılmış ve test sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Uygulama Öncesinde Deney ve Kontrol Gruplarına Uygulanan Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği T-Testi Sonuçları

Bilgisayar Yönelik Tutum Ön Test	n	\bar{x}	SS	Sd	t	p
Deney Grubu	88	82.82	10.05	190	-0.464	0.643
Kontrol Grubu	104	82.12	10.82			

Tablo 6’daki t-testi sonuçlarına göre uygulama öncesinde deney ve kontrol grubu bilgisayara yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [t(190) = -0.464, p>.05]. Bu sonuç, deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesinde bilgisayara yönelik tutum bakımından birbirlerine denk olduklarını göstermektedir.

TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasındaki bilgisayara yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Yapılan normallik testi analizi sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmıştır. Bundan dolayı verilerin analizinde bağımsız gruplar için t-testi kullanılmış ve test sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Uygulama Sonrasında Deney ve Kontrol Gruplarına Uygulanan Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği T-Testi Sonuçları

Bilgisayar Yönelik Tutum Son Test	n	\bar{x}	SS	Sd	t	p
Deney Grubu	88	84.73	11.36	190	-3.008	0.003
Kontrol Grubu	104	79.73	11.64			

Tablo 7’de verilen t-testi sonuçlarına göre uygulama sonrasındaki deney ve kontrol grubu bilgisayara yönelik tutum puanları arasındaki fark anlamlıdır [t(190) = -3.008, p<.05]. TYÖY uygulanan deney grubunun uygulama sonrasındaki bilgisayara yönelik tutum puanları ortalaması = 84.73 olarak bulunmuştur. Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunun bilgisayara yönelik tutum puanları ortalaması ise = 79.73’tür. Tutum puanları ortalamalarından da anlaşılacağı üzere uygulama sonrasında deney grubu öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumları kontrol grubuna oranla daha yüksektir.

Tartışma

Araştırma kapsamında başarı testine ait bulgular incelendiğinde TYÖY ile öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin geleneksel öğretim yönteminin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerine göre akademik olarak daha başarılı olduğu görülmektedir. Bu sonuç ortaokul öğrencilerine programlama dili öğretiminde başarıyı daha fazla artırabilmek için TYÖY'nin geleneksel öğretim yöntemine oranla daha etkili bir yöntem olabileceğini ortaya çıkarmıştır. Uygulama sonucunda kontrol ve deney grubu arasındaki başarı farkının nedenleri olarak aşağıdaki maddeler sıralanabilir:

Araştırma kapsamında başarı testine ait bulgular incelendiğinde TYÖY ile öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin geleneksel öğretim yönteminin kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerine göre akademik olarak daha başarılı olduğu görülmektedir. Bu sonuç ortaokul öğrencilerine programlama dili öğretiminde başarıyı daha fazla artırabilmek için TYÖY'nin geleneksel öğretim yöntemine oranla daha etkili bir yöntem olabileceğini ortaya çıkarmıştır. Uygulama sonucunda kontrol ve deney grubu arasındaki başarı farkının nedenleri olarak aşağıdaki maddeler sıralanabilir:

- TYÖY uygulanan deney grubu öğrencileri sadece ders saatlerinde değil; istedikleri zaman ders içeriklerine ulaşmış ve ders tekrarı yapabilmişlerdir.
- TYÖY uygulanan öğrenciler sadece sınıfta değil, internet erişiminin olduğu her yerden ders içeriklerine ulaşabilmişlerdir.
- TYÖY uygulanan öğrencilere sadece yüz yüze anlatım değil; video, animasyon, etkileşimli içerik, e-sınav gibi çoklu ortam içeriklerinin sunulması.
- TYÖY uygulanan öğrencilerde ÖYS (Edmodo) sayesinde birbirleriyle ve öğretmenleriyle olan iletişimin ve etkileşimin 24 saat kesintisiz olması.
- TYÖY ile dersin teorik kısmının sınıf dışında öğrenilmesiyle sınıfta uygulama ve tekrarlara daha fazla yer verilmesi.
- TYÖY öğrenciler için yeni bir yöntem olduğu için öğrencilerin bu karma sisteme daha fazla motive olması.

Alanyazın incelendiğinde araştırma sonucunu destekler nitelikte TYÖY'nin başarıyı artırdığı sonucuna ulaşan birçok çalışmaya ulaşılmaktadır (Findlay-Thompson ve Mombourquette, 2014; Fulton, 2012; Enfield, 2013; Hung, 2015; Summers ve Gosselin, 2013; Turan, 2015; Balıkcı, 2015; Ekmekçi, 2014; Gençer, 2015; Boyraz, 2014; Ceylan, 2015). Bu çalışmalar incelendiğinde farklı öğrenim kademelerindeki öğrencilere uyguladığı görüldü de daha çok lise ve üniversite düzeyindeki öğrencileri kapsamaktadır. Ortaokul düzeyinde yapılan çalışma sayısı az olsa da bu öğrenim seviyesinde de TYÖY'nin başarıyı artırdığı sonucuna ulaşan benzer çalışmalar bulunmaktadır.

Ceylan (2015), ortaokul 6. Sınıfa giden toplam 53 öğrenciyle gerçekleştirdiği çalışmada TYÖY'nin başarıya olan etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda TYÖY'nin kullanıldığı deney grubu öğrencileri lehine başarıda anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi kapsamında "Problem Çözme, Programlama ve Yazılımsal Ürün Geliştirme" ünitesinin işlenmiş olması da ders ve konu olarak bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. Gençer (2015), gerçekleştirdiği vaka analizi çalışmada ortaokul 6. Sınıf öğrencilerine Sosyal Bilgiler dersinde uygulanan TYÖY'ni incelemiş ve yöntemin öğrenci başarısına önemli ölçüde katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

TYÖY'nin başarıyı artırdığı sonucuna ulaşan benzer çalışmalar lise düzeyinde de yapılmıştır. 2009 yılında Amerika'nın Michigan eyaletinde bulunan bir lisede TYÖY uygulanmıştır (Findlay-Thompson ve Mombourquette, 2014). Uygulanan TYÖY'nin ardından öğrencilerin derslerdeki akademik başarılarında hissedilir bir oranda artış gözlenmiştir. Okul genelinde derslerden başarısız olma oranının %52'den %19'a düştüğü görülmüştür. Matematik dersinde %44'ten %13'e; fen bilimleri dersinde %41'den %19'a düşen başarısızlık oranı sosyal bilimler dersinde %10'nun da altına düşmüştür (Alvarez, 2012). TYÖY'nin ilk uygulamalarından biri Minnesota eyaletinde bulunan Byron lisesinde yapılmıştır. Ters yüz öğrenme yöntemiyle birlikte 2011 yılı itibarıyla öğrencilerin matematik dersinden geçme oranı %73,3 ve ACT sınavı notları ise 24,5'e yükselmiştir. 2012 yılında ise ders geçme oranı %86,6'ya yükselmiştir (Fulton, 2012). Detroit'te bir lisede Matematik ve İngilizce derslerinde uygulanan TYÖY sonucunda, öğrencilerin ev ödevlerini yapmama problemlerinin ortadan kalktığı, öğretmenin öğrenciye içerikle ilgili daha fazla açıklayıcı örnekler verdiği ve öğretmenin dersi tekrar etmek yerine sadece öğrencilerin anlamadıkları konularda onlara yardımcı olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin başarı durumuna bakıldığında ise İngilizce dersinde başarısız olan öğrenci yüzdesinin

%19'dan %13'e, Matematik dersinde ise %50'den %44'e indiği gözlemlenmiştir (Strayer, 2011 akt: Gençler, Gürbudak ve Adıgüzel, 2014).

TYÖY'nin akademik başarıyı artırdığı sonucuna ulaşılan çalışmalar daha çok lisans ve yüksek lisans kademelerinde gerçekleştirilmiştir. Yöntemin ders dışı faaliyetleri kapsamı, öğrencilerin kendi kendine öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmek zorunda olmaları ve öğrencilerin internet, bilgisayar, mobil aygıtlar kullanarak çevrimiçi öğrenme gerçekleştirmek zorunda olmaları daha büyük yaştaki öğrenci gruplarının tercih edilmesini beraberinde getirmiştir. Mason, Shuman ve Cook (2013), mühendislik eğitimi alanında üniversite öğrencileriyle yaptıkları çalışmada TYÖY uygulanan öğrencilerin daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yine Tune, Sturek ve Basile (2013), tıp alanında lisans üstü öğrencileriyle yaptıkları uygulamada TYÖY uygulanan öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemi kullanılan öğrencilere göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Turan (2015), üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada TYÖY ile öğrenim gören öğrencilerin, geleneksel yöntemle öğrenim gören öğrencilere göre başarı ve motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca çalışmada öğrencilerin ters yüz öğrenme yöntemine ilişkin olumlu görüşlere sahip olduğu görülmüştür. Benzer bir çalışmada Balıkcı (2015), meslek yüksekokulları bilgisayar programcılığı bölümü öğrencileri ile yaptığı çalışma sonucunda TYÖY'nin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu akademik başarı notları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Ekmekçi (2014), 23 öğrenciden oluşan İngiliz Dili Eğitimi hazırlık sınıfı öğrencisine 2013-2014 akademik yılı güz dönemi boyunca TYÖY uygulamıştır. Uygulama sonucunda, öğrencilerin yazma performansları bakımından deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bununla birlikte Ters yüz öğrenme modeline yönelik öğrencilerin tutumları araştırmacı tarafından geliştirilen anketle ölçülmüştür. Verilen cevapların frekans analizleri, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun yeni uygulamaya karşı olumlu tutum geliştirdiğini göstermiştir. Boyraz (2014) ise araştırmasında TYÖY'nin İngilizce öğretiminde akademik başarıya ve kalıcılığa etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda konuyu TYÖY ile alan deney grubunun akademik başarısı geleneksel öğretim yöntemi ile alan kontrol grubundan yüksek çıkmış ve gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Bunun yanında uygulamaların ardından yapılan odak grup görüşmelerinde elde edilen öğrenci görüşlerine göre olumlu görüşlerin ortalaması %73.77, olumsuz görüşlerin ortalaması ise %17.39 olarak belirlenmiştir.

Alanyazın incelendiğinde TYÖY'nin akademik başarıyı artırmadığı sonucuna ulaşan ve bu çalışmayla çelişen araştırmalar da bulunmaktadır (Overmyer, 2014; Davies, Dean ve Ball, 2013; Love, Hodge, Grandgenett ve Swift, 2014; Morin, Kecskemeti, Harper, ve Clingan, 2013; Johnson ve Renner, 2012). Akademik başarıya yönelik araştırma sonuçlarından elde edilen bu farklılıkların birçok nedeni bulunabilir. Bu fark TYÖY'nin uygulama sürecindeki farklılıklardan kaynaklanabileceği gibi kullanılan e-çeriklerden, çevrimiçi ortamlardan ve videolardan da kaynaklanabilir. Ayrıca uygulamayı yürüten öğretmen ve çalışma gurubunun nitelikleri de çalışma sonuçlarını etkileyen faktörler arasında gösterilebilir. Johnson ve Renner (2012), Excel ve Powerpoint konularını işlediği lise öğrencilerinde TYÖY'ni uygulamış ve her iki konuda da deney ve kontrol gruplarının başarı puanları arasında anlamlı bir fark bulamamıştır. Benzer bir çalışmada Davies, Dean ve Ball (2013), üniversite öğrencilerine Excel dersinde TYÖY'ni uygulamıştır. Toplamda 301 öğrencinin katıldığı uygulamada öğrenciler geleneksel sınıf, simülasyon sınıfı ve TYÖY sınıfı olmak üzere 3'e ayrılmış ve uygulama 5 hafta boyunca devam etmiştir. Uygulama sonucunda sınıflar arasında başarı puanları açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Buna rağmen TYÖY'nin öğrencilerinin ders motivasyonlarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci alt problemde TYÖY'nin öğrencilerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeylerine etkisi araştırılmıştır. Teknolojiyle kendi kendine öğrenme ön test puanları itibariyle birbirine denk olan kontrol ve deney gruplarının son test puanları uygulama sonucunda ölçülmüştür. Ölçüm sonuçları TYÖY'nin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine oranla teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeyleri açısından daha başarılı olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle TYÖY öğrencilerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme becerilerini artırmaktadır. Bu sonucun altında yatan temel sebebin TYÖY ve teknolojiyle kendi kendine öğrenme kavramlarının birbiriyle ilişkili ve iç içe kavramlar olduğu düşünülmektedir. Kendi Kendine öğrenme kavramı günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi, eğitimde internet, mobil uygulamalar, sosyal ağlar, çevrimiçi kütüphaneler ve arama motorlarının kullanımıyla yerini teknolojiyle kendi kendine öğrenme kavramına bırakmıştır (Demir ve Yurdugül, 2013). Teo ve diğerleri (2010) ise teknolojiyle kendi kendine öğrenme için öğrencinin kendi öğrenmesini yönetmek için istekliliği ve yeteneğinin yanı sıra kendi kendine öğrenmek için bilgisayar ve internet gibi teknolojilerden bilinçli bir şekilde yararlanması gerekliliğini vurgulamıştır. TYÖY yüz yüze eğitim ile çevrimiçi öğrenmenin harmanlanmış halidir (Sams ve Bergmann, 2013). Öğrenciler TYÖY'ndeki çevrimiçi faaliyetleri yerine getirirken bilgisayarından ya da mobil cihazından kendi başına ders videolarını izlemektedir. Ayrıca İnternette dersle ilgili araştırma yapmaları, ek kaynaklara ulaşmaları, çevrimiçi sınavları çözmeleri ve öğretmeni ve arkadaşlarıyla internette etkileşime geçmeleri gerekmektedir. Öğrencilerin yaptığı tüm bu

faaliyetlerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme yeteneklerini artıracığı ve teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeylerine olumlu yansıtacağı düşünülmektedir. Uygulamada kullanılan ÖYS, uygulama için açılan video kanalı, öğrencilere ÖYS üzerinden yapılan duyurular, öğrencilerin öğretmene ve arkadaşlarına ÖYS üzerinden istediği zaman ulaşabilmesi gibi etkenler de öğrencilerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme puanlarını artıran nedenlerden olabilir.

Alanyazın incelendiğinde kendi kendine öğrenme ile ilgili deneysel birçok çalışmanın olduğu görülmektedir (Teo ve diğerleri, 2010; Akgündüz, 2013; Mok ve Lung, 2005; Ergören, 2012;). Bu çalışmalarda bazı bağımsız değişkenlerin kendi kendine öğrenmeye etkisi araştırılmıştır. Alanyazında TYÖY'nin öğrencilerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeylerine etkisine ilişkin yapılan bir çalışmaya rastlanmamış olsa da benzer çalışmalar bulunmaktadır. Akgündüz (2013), yaptığı çalışmada harmanlanmış öğrenmenin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme değişkenleri üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmasında öğrencileri 3 gruba ayırmış ve gruplara sırasıyla harmanlanmış öğrenme, geleneksel eğitim ve sosyal medya destekli öğrenmeyi uygulamıştır. Harmanlanmış öğrenme uygulanan gruba yüz yüze eğitimi ve çevrimiçi uzaktan eğitim birlikte uygulanmıştır. Araştırmacı bu öğrencilerin internet kaynaklarına erişerek çevrimiçi öğrenmelerini gerçekleştirebilecekleri bir ortam sağlamıştır. Eğitimin çevrimiçi bölümünde öğrenciler teknolojik kaynakları kullanarak ve bireysel olarak öğrenmelerini gerçekleştirmiştir. Uygulama sonucunda harmanlanmış öğrenme uygulanan grubun kendi kendine öğrenme düzeyleri diğer gruplardan anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. TYÖY'nin bir harmanlanmış öğrenme çeşidi olması ve kendi kendine öğrenmede teknolojik kaynakların kullanılması nedeniyle elde edilen bu sonuçlar araştırma bulgularını destekler niteliktedir.

Üçüncü alt problemde TYÖY'nin öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumuna etkisi araştırılmıştır. Bilgisayar tutum ölçeği ön test puanları itibariyle birbirine denk olan kontrol ve deney gruplarının bilgisayar tutum ölçeği son test puanları uygulama sonucunda ölçülmüştür. Test bulguları incelendiğinde deney ve kontrol grubu son test puan sonuçları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$t(190) = -3.008, p < .05$]. Tutum puanı ortalamalarına bakıldığında ise bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu TYÖY'nin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerine oranla öğrencilerin bilgisayara olan tutumlarının daha olumlu olduğunu göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde TYÖY'nin öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarına etkisiyle ilgi çok fazla çalışma olmasa da farklı tutumlara etkisinin araştırıldığı çalışmalara rastlanmıştır. Glynn (2013), TYÖY'nin öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlara etkisini araştırdığı çalışmasında toplam 46 lise öğrencisiyle çalışmıştır. Uygulama sonucunda TYÖY'nin öğrencilerin derse olan tutumlarına olumlu katkı sağladığı sonucunda ulaşılmıştır. Pierce ve Fox (2012), eczacılık eğitimi alan öğrencilerde TYÖY'ni uygulamış ve başarı ve tutum değişkenlerine olan etkisini incelemiştir. Araştırmada TYÖY ile öğrenim gören öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemiyle öğrenim gören öğrencilere oranla derse tutumlarının daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. TYÖY'nin öğrenci tutumlarına olan etkisinin araştırıldığı bu çalışmaların sonuçların araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Sonuçlar

Uygulama öncesinde kontrol ve deney gruplarına akademik başarı testi uygulanmış ve anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu sonuç uygulama öncesinde grupların birbirine denk iki grup olduğunu göstermektedir. Uygulama sonrasında iki gruba akademik başarı testi uygulanmıştır. Başarı testi sonuçlarına göre TYÖY uygulanan deney grubu öğrencilerinin akademik başarı puanları ile geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Bulunan fark deney grubu öğrencileri lehinedir. Deney grubu öğrencilerinin son test başarı puanı ortalaması kontrol grubu öğrencilerinin son test başarı puanı ortalamasına oranla daha yüksektir. Diğer bir değişle deney grubunda yer alan öğrencilerin kontrol grubu öğrencilerinden daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç 6. sınıf öğrencilerine programlama dili öğretiminde TYÖY'nin başarıyı artıran ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştıran bir yöntem olabileceğini göstermektedir.

Kontrol ve deney grubu öğrencilerinin bilgisayar tutum ölçeğine verdikleri cevaplar güven, isteklilik, isteksizlik ve inanç faktörleri üzerinden değerlendirilmiştir. Kontrol ve deney gruplarının tutum ön test puanları incelendiğinde aralarında anlamlı bir farklılık bulunamamış ve tutum değişkeni açısından denk iki grup oldukları belirlenmiştir. Bilgisayara yönelik tutum son test puanları arasında ise deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney grubu öğrencilerinin tutum son test puanı ortalaması ($= 84.73$), kontrol grubu ortalamasına ($= 79.73$ 'tür) oranla daha yüksektir. Tutum puanları ortalamalarından da anlaşılacağı üzere uygulama sonrasında deney grubu öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumları kontrol grubuna oranla daha olumludur. Diğer bir değişle programlama dili öğretiminde uygulanan TYÖY geleneksel öğretim yöntemine oranla öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarını daha fazla yükseltmiştir.

Kontrol ve deney gruplarının teknolojiyle kendi kendine öğrenme ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamış ve denk iki grup oldukları belirlenmiştir. Teknolojiyle kendi kendine öğrenme son test puanları arasında ise deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Uygulama sonucunda TYÖY uygulanan deney grubu öğrencilerinin teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeyleri kontrol grubuna oranla daha yüksektir. Bu sonuç 6. sınıf öğrencilerine programlama dili öğretiminde kullanılan TYÖY'nin öğrencilerin bilgisayar, internet, ÖYS, e-içerik gibi teknolojileri kullanarak kendi kendilerine daha kolay öğrenebilmelerini sağladığını göstermektedir.

Çalışma ortaokul 6. Sınıf kademesindeki öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. TYÖY çevrimiçi öğrenme ile yüz yüze eğitimin birlikte kullanıldığı bir yöntemdir. Yöntemin tam olarak uygulanabilmesi için öğrencilerin derse gelmeden önce çevrimiçi öğrenme faaliyetlerini yerine getirmesi gerekmektedir. Bu noktada internetten ders videolarının ve içeriklerinin izlenmesi, ÖYP sisteminin kullanılması ve teknolojiyle kendi kendine öğrenmenin gerçekleştirilmesi küçük yaşta öğrenciler için kısmen zor ve karmaşık gelebilmektedir. Bu tür sorunların giderilmesi için TYÖY yöntemi uygun ortamların daha etkili hale getirilmesi, öğretmenin işyükünü kolaylaştıracak daha etkili video hazırlama ortamlarının sunulması, öğrencilerin evde yapması gereken çevrimiçi faaliyetleri ne derece gerçekleştirdiklerinin takip edilmesi önemlidir. TYÖY ile yapılacak çalışmalarda öğrencilerin çevrimiçi içeriklerdeki ilerleme durumlarının detaylı kaydının tutulduğu içerikler ve ortamlar oluşturulabilir. Öte yandan TYÖY yeni bir yöntem olduğundan uygulamadan önce özellikle öğrenciler yöntem hakkında detaylı olarak bilgilendirilmeli; kullanılacak ortam ve araçların tanıtımları, deneme eğitimleri yapılması yararlı olacaktır. Ayrıca

Araştırmada, ortaokul öğrencilerine programlama öğretiminde TYÖY'nin akademik başarıya, bilgisayara yönelik tutuma ve teknolojiyle kendi kendine öğrenmeye olumlu katkı sunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda özellikle uygulamaya dönük derslerin anlatımında TYÖY kullanılabilir.

Kaynaklar

- Akgündüz, D. (2013). Fen eğitiminde harmanlanmış öğrenme ve sosyal medya destekli öğrenmenin öğrencilerin başarı, motivasyon, tutum ve kendi kendine öğrenme becerilerine etkisi (Doktora Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Alvarez, B. (2012). Flipping the Classroom: Homework in Class, Lessons at Home. *Education Digest*, 77(8), 18-21.
- Arfstrom, K. M. (2013). Network, P. D. F. L. A white paper based on the literature review titled a review of flipped learning. 15.10.2014 tarihinde http://researchnetwork.pearson.com/wpcontent/uploads/WhitePaper_2014_FlippedLearning_vFinal_C_B_WEB.pdf adresinden alınmıştır.
- Atılğan, H., Doğan, N. ve Kan, A., 2006. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Atılğan, H. (Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ay, Y. (2010). Kuantum öğrenme modeline dayalı fen ve teknoloji eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin akademik başarı, derse yönelik tutum ve kendi kendine öğrenme becerileri üzerine etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Balıkçı, H. S. (2015). "Flipped Classroom" modeliyle hazırlanan derse ilişkin öğrenci görüşlerinin ve ders başarılarının değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Berberoğlu, G., ve Çalikoğlu, G. (1991). Türkçe Bilgisayar Tutum Ölçeğinin Yapı Geçerliliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(2), 841-845.
- Bergmann, J., ve Sams, A. (2012). Flip your classroom: Reach every student in every class every day. Washington, DC: Internal Society for Technology in Education.
- Bormann, J. (2014). Affordances of flipped learning and its effects on student engagement and achievement (Doktora Tezi). University Of Northern, Iowa.
- Boyras, S. (2014). İngilizce öğretiminde tersine eğitim uygulamasının değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Brown, A. F. (2012). A phenomenological study of undergraduate instructors using the inverted or flipped classroom model. Malibu: Pepperdine University.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum. Ankara: Pegem Yayınları.

- Chen, Y., Wang, Y., Kinshuk, ve Chen, N. (2014). Is flip enough? Or should we use the flipped model instead?. *Computers & Education*, 79, 16-27.
- Code.org (2014). Teach our K-8 intro to computer science. Retrieved from <http://code.org/educate/20hr>.
- Davies, R. S., Dean, D. L., ve Ball, N. (2013). Flipping the classroom and instructional technology integration in a college-level information systems spreadsheet course. *Educational Technology Research and Development*, 61(4), 563-580.
- Demir, A. G. Ö., ve Yurdugül, H. (2013). Self-Directed Learning with Technology Scale for Young Students: A Validation Study/Çocukların Teknolojiyle Kendi Kendine Öğrenme Ölçeğinin Türkçe Uyarlanması: Bir Geçerlik Çalışması. *e-International Journal of Educational Research*, 4(3).
- Ekmekçi, E. (2014). Flipped writing class model with a focus on blended learning (Doktora Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Enfield, J. (2013). Looking at the impact of the flipped classroom model of instruction on undergraduate multimedia students at CSUN. *TechTrends*, 57(6), 14-27.
- Ergören, B. (2012). Kendiliğinden örgütlü ortamlarda kendi kendine öğrenme süreci: 8. sınıf teknoloji ve tasarım dersi öğrencileri üzerine bir araştırma (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Findlay-Thompson, S., ve Mombourquette, P. (2014). Evaluation of a flipped classroom in an undergraduate business course. *Business Education & Accreditation*, 6(1), 63-71.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). How to design and evaluate research in education. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Fulton, K. (2012). Inside the flipped classroom. 01.11.2014 tarihinde <http://thejournal.com/articles/2012/04/11/the-flipped-classroom.aspx> adresinden alınmıştır.
- Gaughan, J. E. (2014). The flipped classroom in world history. *History Teacher*, 47(2), 221-244.
- Gençer, B. G., Gürbulak, N., ve Adıgüzel, T. (2014). Eğitimde Yeni Bir Süreç: Ters-Yüz Sınıf Sistemi. *International Teacher Education Conference*, Sharjah.
- Gençer, G. (2015). Okullarda ters-yüz sınıf modelinin uygulanmasına yönelik bir vaka çalışması (Yüksek Lisans Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Glynn Jr, J. (2013). The effects of a flipped classroom on achievement and student attitudes in secondary chemistry. (Yüksek lisans Tezi). Montana State University, Montana.
- Grout, V., ve Houlden, N. (2014). Taking computer science and programming into schools: The Glyndwr/BCS Turing Project. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 141(25), 680–685.
- Johnson, L. W., ve Renner, J. D. (2012). Effects of the flipped classroom model on a secondary computer applications course: student and teacher perceptions, questions and student achievement. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), University of Louisville.
- Jones, S. P. (2013). Computing at school in the UK. Retrieved from <http://research.microsoft.com/enus/um/people/simonpj/papers/cas/computingschoolcsm.pdf>.
- Kalelioğlu, Filiz. (2015). A new way of teaching programming skills to K-12 students: Code.org. *Computers in Human Behavior*, 52, 200-210.
- Keren, G., ve Fridin, M. (2014). Kindergarten Social Assistive Robot (KindSAR) for children's geometric thinking and metacognitive development in preschool education: A pilot study. *Computers in Human Behavior*, 35, 400–412.
- Kert, S.B., ve Uğraş, T.(2009). Programlama eğitiminde sadelik ve Eğlence: Scratch Örneği, The First International Congress of Educational Research, Çanakkale, Turkey.
- Kong, S. C. (2014). Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy. *Computers & Education*, 78, 160–173.
- Love, B., Hodge, A., Grandgenett, N., & Swift, A. W. (2014). Student learning and perceptions in a flipped linear algebra course. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(3), 317–324.
- Loyd, B. H., ve Gressard, C. (1984). Reliability and factorial validity of computer attitude scales. *Educational and Psychological Measurement*, 44 (3), 501-505.
- Maloney, J. H., Peppler, K., Kafai, Y., Resnick, M., ve Rusk, N. (2008). Programming by choice: urban youth learning programming with scratch. *ACM SIGCSE Bulletin*, 40(1), 367-371.
- Mason, G., Shuman, T., ve Cook, K. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to a traditional classroom in an upper-division engineering course. *IEEE Transactions on Education*, 56(4), 430-435.
- Milman, N. (2012) The flipped classroom strategy: what is it and how can it be used?. *Distance Learning*, 9(3), 85-87.
- Mok, M.,M.,C., ve Lung, C.,L. Developing self-directed learning in student teachers" *International Journal of Self-Directed Learning*, Florida Atlantic University,2(1), 18-28.

- Morin, B., Kecskemety, K. M., Harper, K. A., ve Clingan, P. A. (2013). The inverted classroom in a first-year engineering course. 120th ASEE Annual Conference & Exposition: Frankly.
- Murray, D., Koziniec, T., ve McGill, T. (2015). Student Perceptions of Flipped Learning. In Proceedings of the 17th Australasian Computing Education Conference (ACE 2015) (Vol. 27, p. 30).
- Overmyer, G. R. (2014). The flipped classroom model for college algebra: Effects on student achievement (Doktora Tezi). Fort Collins, Colorado.
- Pierce, R. ve Fox, J. (2012). Vodcasts and active-learning exercises in a “flipped classroom” model of a renal pharmacotherapy module. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 76(10), 1-5.
- Sams, A., ve Bergmann, J. (2013). Flip Your Students' Learning. *Educational Leadership*, 70(6), 16-20.
- Şerefhanoglu, H., Nakiboğlu, C., ve Gür, H. (2008). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Balıkesir Örneği, *İlköğretim Online*, 7 (3), 785-799.
- Talbert, R. (2012). Inverted Classroom. *Colleagues*, 9(1).
- Teo, T., Seng Chee, T., Chwee Beng, L., Ching Sing, C., Joyce Hwee Ling, K., Wen Li, C., ve Horn Mun, C. (2010). The self-directed learning with technology scale (SDLTS) for young students: An initial development and validation. *Computers & Education*, 55(4), 1764-1771.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom: online instruction at home frees class time for learning. *Education Next*, (1), 82.
- Tune, J.D., Sturek, M., ve Basile, D. P. (2013). Flipped classroom model improves graduate student performance in cardiovascular, respiratory, and renal physiology. *Advan in Physiol Edu*, 37(4), 316-320.
- Turan, Z. (2015). Ters yüz sınıf yönteminin değerlendirilmesi ve akademik başarı, bilişsel yük ve motivasyona etkisinin incelenmesi (Doktora Tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezinden alınmıştır. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Zhang, J. X., Liu, L., Ordóñez de Pablos, P., ve She, J. (2014). The auxiliary role of information technology in teaching: Enhancing programming course using alice. *International Journal of Engineering Education*, 30(3), 560-565.

Yazar Bilgileri

Suat Öztürk

Orcid: 0000-0002-8147-9943
Ankara Üniversitesi
Ankara

Ayfer Alper

Orcid: 0000-0003-2312-6311
Ankara Üniversitesi
Ankara
İrtibat yazar e-posta: ayferalper@gmail.com



Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)

www.bestdergi.net

Üniversite Öğrencilerinde Oyun Bağımlılığının Etkileri Üzerine Nitel Bir Çalışma

Seda Yalçın, Yasemin Bertiz
İstanbul Esenyurt Üniversitesi

Bu makaleye atıf için:

Yalçın, S., & Bertiz, Y. (2019). Üniversite öğrencilerinde oyun bağımlılığının etkileri üzerine nitel bir çalışma. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(1), 27-34.

To cite this article:

Yalcin, S., & Bertiz, Y. (2019). Qualitative study on the effects of game addiction on university students. *Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)*, 3(1), 27-34.

Makale Türü (Paper Type):

Araştırma (Research)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material

Üniversite Öğrencilerinde Oyun Bağımlılığının Etkileri Üzerine Nitel Bir Çalışma

Seda Yalçın, Yasemin Bertiz

Makale Bilgisi

Makale Tarihi

Gönderim Tarihi:
17 June 2018

Kabul Tarihi:
11 October 2018

Anahtar Kelimeler

Dijital oyun
Bağımlılık
Öğrenci

Öz

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte hayatımızın her alanında bulunan bilgisayarlar, günlük yaşantımızı kolaylaştırmakla birlikte bazı olumsuz etkilere de neden olmaktadır. Bu olumsuzlukların başında her yaş grubunda görülen internet bağımlılığı gelmektedir. İnternet bağımlılığın temel nedenlerinden birisi de oyun bağımlılığıdır. Oyun bağımlılığı olan kişilerde çeşitli olumsuz etkenler görülebilmektedir. Bu çalışmada, bireyleri bir hastalık gibi saran ve bağımlı hale getiren dijital oyunların üniversite öğrencileri üzerindeki etkilerini ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmada ayrıca, oyunlarının özellikle öğrenciler üzerindeki olumlu-olumsuz yönleri de ele alınmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, bireylerin dijital oyunları gerçek hayatla ilişkilendirdikleri, dijital oyun oynamayı başka etkinliklere tercih ettikleri ve dijital oyunların gerçek yaşamda karşılaşılan bir sorunun çözümünde yol gösterici olduğu görüşüne sahip oldukları elde edilmiştir.

Qualitative Study on the Effects of Game Addiction on University Students

Article Info

Article History

Received:
17 Haziran 2018

Accepted:
11 Ekim 2018

Key Words

Dijital game
Addiction
Student

Abstract

With the development of technology, computers in all areas of our lives make daily life easier, but also cause some negative effects. One of these negativities is the internet addiction seen in every age group. One of the main reasons for internet addiction is game addiction. There are various negative factors that can be seen in people who are addicted to the game. In this study, the effects of digital games on university students, which enveloped individuals as a disease and made them dependent, were investigated. The study also discussed the positive and negative aspects of their games, especially on students. In this study, qualitative interviewing techniques were used. The study revealed that individuals associate digital games with real life, prefer digital gaming to other activities, and that digital games are a guide to solving a problem in real life.

Giriş

Teknolojinin her geçen gün geliştiği, toplumların da gelişen bu teknolojileri etkili bir şekilde kullanmak için son yıllarda bir biri ile rekabet halinde olduğu bilinen bir gerçektir. Toplumların bilişim teknolojilerini etkili kullanma ve bu konuda bir adım öne geçmek için sürekli bir yarış içinde oldukları görülmektedir. Günümüzde çocuklar teknolojiye oldukça ilgili duymakta, sosyal paylaşım sitelerini, blokları ve mobil uygulamaları aktif olarak kullanmaktadırlar. İçinde bulunduğumuz teknoloji çağında İnternet her yaş grubu tarafından yaygın olarak kullanılmakta ve İnternet'e sıklıkla bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi cihazlarla bağlantı yapılmaktadır. Teknoloji her yaş grubuna hitap ettiği gibi, çocuk ve ergenlerin de sürekli ilgisini çeken ortamlardan biri olmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2013'te yayınladığı 06-15 Yaş Grubu Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanımı ve Medya araştırmasının sonuçlarına göre; Türkiye'de ki 06-10 yaş grubundaki çocukların bilgisayarı kullanma yaşı ortalaması 6, 11-15 yaş grubundakilerin ise bilgisayarı kullanma yaşı ortalaması 10 olarak tespit edilmiştir. Aynı çalışmada 06-15 yaş grubundaki çocukların %24.4'ünün kendilerine ait bilgisayara sahip olduğu, %13.1'inin cep telefonuna ve %2.9'unun da oyun konsoluna sahip olduğu ifade edilmiştir (TÜİK, 2013).

İnternet'te bağımlılık yapan aktivitelerin en önemli olanlarından birisi bu ortamda oynanan dijital oyunlardır. Örneğin İnternet'e bağımlı olan bireylerin İnternet'i en fazla tercih etme sebeplerinden birisinin dijital oyun oynama olduğu görülmektedir (Günüç, 2009). İnternet bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılığı birbiri ile ilişkili kavramlardır (Ng ve Wiener-Hastings, 2005; Günüç, 2015). Davranışsal bağımlılıklar kategorisinde bulunan İnternet bağımlılığı ve dijital oyun bağımlılığı arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Günüç, 2015). Alanyazında İnternet bağımlılığı ile dijital oyun bağımlılığının belirtileri ve olumsuz etkilerinin aynı paralellikte ifade edildiği görülmektedir (Kim, Jeong ve Zhong, 2010).

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, günümüzde insanlığı bir hastalık gibi saran ve bağımlı hale getiren oyunlarının üniversite öğrencileri üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır. Çalışmada ayrıca, oyunların özellikle öğrenciler üzerindeki olumlu-olumsuz yönleri de ele alınmıştır.

Bu amaca yönelik olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Dijital oyun bağımlılığı nedir?
2. Dijital oyunların öğrenciler üzerindeki olumsuz etkileri nelerdir?
3. Dijital oyunların öğrenciler üzerindeki olumlu etkileri nelerdir?
4. Dijital oyun bağımlılığının nedenleri nelerdir?

Araştırmanın Önemi

Dijital oyunlar gelişen teknolojinin bir meyvesidir. Teknoloji yaşamımıza önemli katkılar sağlamakla birlikte, bilgisayar oyunları çocukların ve gençlerin yaşamlarında farklı etkiler de oluşturmaktadır. Bu çalışmada, üniversite çağındaki öğrencilerin oyun bağımlılığı ve bu bağımlılığın öğrenciler üzerindeki etkileri incelenerek, yapılan çalışmalar ışığında bu durumun önlenmesi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Hem bilimsel araştırmalar hem de medyada yer bulan haberler, özellikle çocukların gün geçtikçe mobil cihazlar, bilgisayarlar ya da oyun konsolları ile oynamaya daha fazla vakit harcadıklarını göstermektedir. Bu sebeple dijital oyun bağımlılığının incelenmesi gereken önemli bir konu olduğu görülmektedir (İlgaz, 2015). Bu çalışma vakıf üniversitesinde okuyan, sosyo-ekonomik düzeyi orta dereceli olan çocuklarda dijital oyun bağımlılığının belirlenmesi ve dijital oyun bağımlılığının önlenmesi ve tedavisi konusunda önemli veriler sunacaktır.

Oyun

Türk Dil Kurumuna göre "oyun" kelimesi değişik amaçlar için kullanılabilir. Bu araştırmaya konu olan kısmı için oyun; "Yetenek ve zekâ geliştirici, belli kuralları olan, iyi vakit geçirmeye yarayan eğlence" şeklinde tanımlanmıştır (TDK, 2016). Yavuzer (2012) oyunu; sonucu düşünülmeden, eğlenmek amacıyla yapılan hareketler olarak tanımlamaktadır. Ayrıca alanyazın incelendiğinde oyun kavramına; "çocuğun en önemli işi", "çocuğun gerçek uğraşı", "yaratıcılığın kaynaklarından biri", "hayal ile gerçek arasındaki köprü", "doğal ve aktif bir öğrenme ortamı", "eğlenceli bir öğrenme metodu", "mutluluk getiren serbest bir aktivite", "zorlama

olmayan gönüllü bir eylem” gibi farklı anlamların da yüklendiği görülmektedir (Mangır ve Aktaş, 1993; Çamlıyer ve Çamlıyer, 1997; Yörükoğlu, 2008; Aydın, 2010; Durualp ve Aral, 2011).

Oyun, çocukların sosyal ilişkilerini etkileyen sosyal ve zihinsel becerilerini geliştirmesini sağlayan doğal bir araçtır. Çocukların gelişiminde oyunlar önemlidir, özellikle ilköğretim ve okul öncesi dönemlerde, çocukların sosyokültürel, zihinsel, psikolojik ve biyolojik gelişimine fayda sağlar. Oyunlar, çocukların sosyal ilişkiler kurmasına, iletişim ve dil becerilerinin geliştirmesine, kendilerini ifade etmelerine ve paylaşma alışkanlığı kazanmalarına yardımcı olur. Ayrıca oyunlar, karar vermelerine, çevrelerini tanımalarına, problem çözme becerisi edinmelerini sağlar.

Oyunlar çocukların biyolojik açıdan gelişimlerinde yardımcı olmaktadır, örneğin kasların çeşitli şekillerde kullanımı ve enerji harcanması da çocukların biyolojik açıdan gelişimini sağlamaktadır. Günümüzde bilgisayar, internet ve oyun hayatın her alanında yer almakta ve sanal oyunlar çocuklar, ergenler ve yetişkinler arasında hızla yayılmaktadır.

Geçmişte oyun parklarında ve sokaklarda arkadaşlarla birlikte gerçekleştirilen gerçek etkinlikler olan oyunlar, günümüzde evlerde ya da internet kafelerde video oyunları ve bilgisayar başında gerçekleştirilen sanal etkinlikler haline gelmiştir (Horzum, 2011). Teknolojik gelişmeler, şehirleşme ve oyun alanlarının yetersizliği gibi nedenlerden dolayı geleneksel oyunların yerini dijital oyunlar almıştır. Günümüzde bilgisayar ve internet birçok alanda yaşamımızı kolaylaştırırken, oyun ve eğlence aracı olarak da giderek yaygınlaşan bir ilgi alanı haline gelmiştir. Teknolojiyi yakından takip eden gençler arasında dijital oyunlar popüler kültürün bir simgesi olmuştur.

Dijital Oyun

Dijital oyunlar, başta masaüstü ve dizüstü bilgisayar olmak üzere, oyun konsolu, cep telefonu, tablet, Playstation, Xbox vb. elektronik araçlarla oynanabilmektedir. Birçok farklı ortamda oynanan oyunlar artık dijital ortamlarda (bilgisayar, tablet, cep telefonu, oyun konsolu gibi) sıklıkla oynanmaktadır. Dijital ortam denildiğinde bilgisayar, İnternet ve oyun kavramlarını birbirinden ayırt etmek oldukça zordur. Kirriemuir (2002) “video oyunları” ve “bilgisayar oyunları” kavramlarının genellikle birbirlerinin yerine kullanılabileceğini ifade etmiştir. Bu kavramlara “dijital oyun” ya da “konsol oyunları” da eklenebilir. Bu çalışmada “dijital oyun” kavramı tercih edilmiştir. Dijital oyunlar bilgisayar, akıllı telefon, oyun konsolu, tablet vb. cihazlarla oynanan oyunlar olarak tanımlanabilir. Kirriemuir’a (2002) göre dijital oyun çeşitleri şunlardır;

1. Oyun kolu gibi giriş aygıtı yardımıyla televizyona bağlı bir oyun konsolu kullanılarak,
2. Televizyon aracılığıyla, oynanabilir bir uydu ya da dijital abonelik sistemi üzerinden erişilebilen sistemleri kullanarak,
3. Bir bilgisayar ya da Macintosh kullanarak,
4. Atari salonlarında bulunan (arcade tipi) oyun kabinleri kullanılarak,
5. Taşınabilir gameboy türü cihazlar kullanılarak,
6. Cep telefonu, el bilgisayarı gibi elektronik cihazlar kullanılarak oynanan oyunlardır.

Dijital Oyun Bağımlılığı

Dijital Oyunların Olumsuz Etkileri

Oyun oynarken bilgisayarla zaman harcayan bir çocuk ya da yetişkinde, aile ve arkadaşlarıyla sosyal ilişkilerinin bozulması, okul ve çalışma hayatının değişmesi ya da bu kişilerin bağımlı hale gelmesi gibi problemler oluşabilir. Diğer bağımlılıklarda olduğu gibi giderek artan haz alma nedeniyle bağımlı kişiler oyun oynamaya daha fazla zaman ayırırlar. Bu kişiler çok fazla oyun oynadıklarında aile ve arkadaşları ile iletişim problemleri olabilmekte, bu nedenle okul ve iş yaşantıları olumsuz etkilenebilmektedir (NIMF, 2005).

Yapılan araştırmalar, dijital oyunların sanıldığı kadar masum olmadığına, bağımlılığa yol açtığına, video oyunlarının çocuklarımızın kültürel çevresine zarar verdiğine, çocukların beyin gelişimlerine olumsuz etkilerinin olduğuna ve saldırgan davranışları yönlendirdiğine dikkat çekmektedir (Öztütüncü-Doğan, 2006).

Bağımlı düzeyinde bilgisayar oyunu oynama, öğrencilerin oyun oynamayı bırakamaması, oyunu gerçek hayatıyla ilişkilendirmesi, oyunu oynamaktan dolayı görevlerini aksatması ve oyun oynamayı başka etkinliklere

tercih etmesi gibi sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Bu durumların ise çocuğun sosyalleşmesini ve akademik başarısını olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Horzum, 2011).

Stratejik oyunları küçük yaşta oynayan çocuklarda 'şiddet' işleme eğilimi daha fazla olmaktadır. Özellikle stratejik oyunların, çocuklarda muhakeme gücünü sorgulamaya başladığı dönemde iç dünyasında karmaşa yaratıp, vicdan duygusunu köreltebileceği ve kazanma duygusunun onu sosyal hayattan koparabileceği bu noktada ödülün çocuklarda bağımlılığı tetikleyen bir unsur olabileceği belirtilmektedir (Gürcan, Özhan & Uslu, 2008).

Dijital Oyunların Olumlu Etkileri

Dijital oyunların el-göz koordinasyonunu sağlama, uzamsal yetenekler, hayal edebilme, şekillerin nedenlerini açıklayabilme, yüksek matematik ve geometri düşünme becerisi, nesnelere zihinde canlandırabilme, uzaydaki şekillerin bütünleşmesini sağlama gibi yararları olabilmektedir (Horzum, Ayas ve Çakır-Balta, 2008). Bilhassa erken dönemde oynanan oyunlar çocukların sosyokültürel, zihinsel, psikolojik ve biyolojik olarak gelişimlerine katkıda bulunmaktadır (Horzum, 2011).

Bilgisayar oyunlarının fen, matematik, tıp, mühendislik, dil öğrenme, problem çözme ve stratejik düşünme becerisini geliştirme gibi alanlarda sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Genel görüş, bilgisayar oyunlarının eğlenceli ortamlar sunduğudur. Öğrenciler oyunları derslerinde kullanmak istemekte ve oyun oynama sürecinde araştırıp problem çözmeye çalışmaktadırlar. Ayrıca oyunların işbirliğini destekleyen ortamlar sunduğu da genel bulgular arasındadır. Oyunlar öğrencinin güdülenmişlik düzeyini arttırırken, içeriğe ilgi duymasını, öğrenebileceğine ilişkin özgüvenini ve etkinliği sürdürmesini sağlar; öğrencide rahatlatma ve motivasyon yaratır. Böylece öğrencinin o dersteki başarısı ve öz-yeterlik algısı artar (Bayırtepe, Tüzün, 2007).

Yine yapılan bazı araştırmalarda bilgisayar oyunlarının çocukların zihinsel gelişimi üzerine olumlu etkilerinin de olduğu görülmektedir. Doğru oyunlar aracılığıyla öğrenmeyle ilgili zihinsel süreçleri harekete geçirecek çocuğa stres altında soğukkanlı kalma becerisi, dikkatini uzun zaman sürdürme becerisi kazandırılabilir. Özellikle hiperaktif çocukların acelecilik ve sabırsızlık gibi belirgin özelliklerini törpülemek, onlara katlanmayı, yılmamayı öğretmek için bu tür oyunlar kullanılmaktadır (Tarhan, 2007).

Dijital Oyun Bağımlılığının Nedenleri

Çocukları oyun bağımlılığına iten en önemli sebeplerden biri, yaşadığı ortam ve yaptıklarında başarısızlıklar yaşaması ya da başarının az olmasıdır denebilir. İnsanlar genelde yaşamı mücadele etmeden, kolay yoldan elde etmek istemektedir. Bundan dolayı özellikle çocuklar, yaşama mücadelesini edemediklerinde, moral bozukluğu ve psikolojik rahatsızlıklarla beraber kendilerini video oyunlarının dünyasına saldırmaktadırlar. İnal ve Çağiltay'a (2005) göre, özellikle de çocukların kendilerini rahatlatmış hissetmeleri, stresten uzak olmaları ve kendilerine kalan zamanı bir şekilde geçirme istekleri video oyunlarına bağlanma sürecini hızlandırmaktadır. Çocuklar, gerçek yaşamda başarılı değilim; ama oyun dünyasında başarılıyım diye kendilerini tatmin yolunu seçmektedirler. Bu yüzden rahatça yönetebildikleri dünyada yaşamayı seçmektedirler. Psikolojik olarak oyunlar, oyuncular kısmi gerçek fantezi dünyasında işe alınırken ve hatta başarılı olurken, onların gerçek yaşamdan kaçınabilmesini sağlamaktadır (Patel, 2013).

İnsanlar bir engele takıldıkları zaman farklı bir dünyada yaşamayı istemektedirler. Bu durum, özellikle çocuklar üzerinde aile içindeki baskılar ve problemler sonucu ortaya çıkabilmektedir. Video oyunlarında bağımlılık, aslında çocukların saatler boyunca bilgisayar başında oturmalarıyla kendilerini, bulunduğu ortamdan uzaklaştırmak, yani kafalarını toplayıp rahatlamak düşüncesiyle başlamaktadır. Aileler, çocuklarının hayatın gerçek yüzüyle karşılaşacak kadar büyüdüklerini düşünmektedirler. Bunun sonucunda da ya yaşamın çalışılmadan elde edilmeyeceğini söyleyerek çocuklarını zorlamakta ya da çocuklarının ebeveynlerine ihtiyacının olmadığını, kendi başlarının çaresine bakabileceklerini düşünerek çocuklarını serbest bırakmaktadırlar. Çocuk, baskı altında da baskı görmeden de kontrolü kendi başına elde tutacak konumda olamamaktadır. Bu yüzden kendini ifade etmek amacıyla başka yerlere atma duygusuyla kendini bulmaya çalışmaktadır. Özellikle de sanal âlemin yarışçı ve rekabetçi, adrenali artırıcı, hayali ve düşsel bir ortam sunması, çocuklara sanal bir sosyal sağlaması video oyunlarına yönelmeyi arttırmaktadır (Sherry & Lucas, 2001).

Taş, Eker ve Anlı (2014) ortaöğretim öğrencilerinde İnternet ve oyun bağımlılık düzeylerini incelemişlerdir. Çalışma sonucu oyun bağımlılığının cinsiyete ve sınıfa göre farklılık göstermediği ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca okunulan lise türü ile oyun bağımlılığı arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Şahin ve Tuğrul (2012) ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerini belirlemeyi amaçladıkları araştırmalarında; öğrencilerin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin yüksek olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha bağımlı olduğu tespit edilmiş, anne eğitim düzeyinin de arttıkça oyun bağımlılık puanlarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Evinde bilgisayar olan çocukların daha fazla bağımlı olduğu belirtilmiştir. Sınıf ve babanın eğitim düzeyi ile bilgisayar oyun bağımlılığı arasında ise anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma oyun bağımlılığının lise öğrencileri üzerindeki etkisini gösteren bir araştırmadır. Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada ölçme aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Formda yer alan sorular;

- Dijital oyuna ilk başladığımızda günde kaç saat oynuyordunuz, şuan günde kaç saat oynuyorsunuz?
- Dijital oyun oynamak için günlük hayattaki görevlerinizden neleri aksatırsınız?
- Dijital oyunu gerçek yaşamla nasıl ilişkilendirirsiniz?
- Dijital oyunlar sosyal yaşantınızı nasıl etkiliyor?
- Dijital oyunların psikolojik olarak sizi etkilediği yönler nelerdir?

Görüşme formunda oyunların öğrencilerin hayatını nasıl etkilediği üzerinde durulmuştur. Psikolojik, sosyal ve günlük yaşantıları üzerine sorular sorulmuştur. Yukarıdaki sorular katılımcılara yöneltilmiş fakat cevap verip vermemeleri onların takdirine bırakılmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını, Türkiye’de yer alan bir vakıf üniversitesinin 1. ve 2. Sınıf düzeyinde ki Bilgisayar Programcılığı Bölümü’nde okuyan 25 öğrenciden oluşturmaktadır.

Bulgular

Öğrencilerin “*Dijital oyuna ilk başladığımızda günde kaç saat oynuyordunuz, şuan günde kaç saat oynuyorsunuz?*” sorusuna verdikleri cevaplarda oyun oynama saatlerinde ciddi artışların olduğu görülmektedir. Oyuna ilk başladıklarında genellikle 1-2 saat oynadıklarını söyleyen öğrenciler şuan 10-15 saati bulan oynama saatlerinden bahsetmektedirler. Örneğin bir öğrencinin birinci soruya verdiği cevap;

Öğrenci 3: “İlk oyuna başladığımda 1 saat idi, şimdi eğer tatil günümdeysen 15 saati buluyor.

“Dijital oyun oynamak için günlük hayattaki görevlerinizden neleri aksatırsınız?” sorusuna verilen cevaplarda ise, öğrencilerin neredeyse günlük görevlerini yerine getiremedikleri görülmektedir. Akademik görevleri ve temel ihtiyaçları yerine getirmeme gibi sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Öğrencinin ikinciye soruya verdiği cevap ise;

Öğrenci 20: “Bazen yemek yemeği bile unuttuğum oluyor. Ev içerisindeki görevlerimi aksatıyorum. Akademik sorumluluklarımı aksatırım. Aileme daha az vakit ayırırım.”

“Dijital oyunu gerçek yaşamla nasıl ilişkilendirirsiniz?” sorusunda ise öğrenciler genellikle, oyunları gerçek hayatla ilişkilendirmişlerdir ve aşağıdaki örnek cevaplara benzer cevaplar vermektedirler.

Öğrenci 1: “Oynadığım karakterler gerçek yaşamdan daha zevk verdiği için gerçek hayattan daha çok zevk alırım ve bu benim oyun bağımlılığı devam ettirir.”

Öğrenci 12: "Gerçek yaşamda işlerimi daha çabuk ve pratik yapmamı sağlar. İnsanların bulamadığı çözümleri çabucak bulabilirim ve bu bir artı."

Öğrenci 21: "Hayatta karşılaştığım sorunları oyunda seviye atlamak gibi görür, üstesinden geleceğimi düşünürüm."

"Dijital oyunlar sosyal yaşantınızı nasıl etkiliyor?" sorusunda öğrencilerin iki farklı cevap üzerine yoğunlaştıkları görülmüştür. Birinci cevapta, oyunların hayatlarında büyük bir yer kapladığı, zamanlarının çoğunu oyun oynayarak geçirdikleri için sosyal yaşantılarında eksiklikler yaşadıklarından; ikinci cevapta ise, oyunlar sayesinde arkadaş edindiklerinden ve bir sosyal çevre oluşturdıklarından bahsetmişlerdir.

Öğrenci 7: "Boş zamanlarım olduğunda evde oyun oynamayı tercih ederim ve bu nedenle oyun oynamayan arkadaşlarımla nerdeyse hiç görüşemiyorum."

Öğrenci 2: "Oyunlar sayesinde arkadaş edindim. Oyun oynarken de arkadaşlarımızla konuşabiliyoruz."

"Dijital oyunların psikolojik olarak sizi etkilediği yönler nelerdir?" sorusunda ise öğrenciler, oyunlarda kazandıkları zaman mutlu ve huzurlu hissettiklerini ve kaybettiklerinde ise stresli, agresif ve sinirli hissetleri gibi farklı cevaplar vermişlerdir.

Öğrenci 6: "Oyunda geçirdiğim vakit eğlenceyle eş seviyede artıyor ve bu ruhsal olarak huzurlu hissetmemi sağlıyor. Stres atmamı sağlıyor. Oyunda arkadaşlarla konuşarak oynayınca eğlendiğimi hissediyorum. Rahatlamamı sağlıyor. "

Öğrenci 17: "Bazen beceremediğim oyunlarda sinirli olabiliyorum. Karşı taraftaki oyuncuyu yenemediğim zaman agresif oluyorum. Aşırı heyecan yapıp paniklediğim zamanlarda oyun kaybediyorsam kendime çok kızıyorum."

Tartışma ve Sonuç

Bilgisayarların ve internet kullanımının yaygınlaşması nedeniyle dijital oyunlar her geçen gün daha fazla kişi tarafından oynanmaktadır. Dijital oyunlar motive etme, merak uyandırma, ilgi çekme gibi özelliklere sahiptir. Araştırma bulgularında öğrenciler dijital oyunlarını oyun gruplarıyla birlikte oynadıklarında daha çok eğlendiklerini göstermektedir. Öğrencilerin oyunun başında geçirdikleri süreler artınca, aileleri ve arkadaşlarıyla yüz yüze iletişimden her geçen gün uzaklaşmaktadır. Üstelik saatlerce oyun başından kalkmayan çocuklarda bir süre sonra bağımlılığa dönüşmektedir.

Haddinden fazla oyun oynayan birine dönüşmek oldukça kolaydır. Fantastik rol yapma oyunlarında eski mitler canlandırılıyor; çoğunlukla da günün birinde önemli biri haline gelecek olan ve bunun için de kendilerini ispatlaması gereken gencin hikâyesinden dem vuruluyor. Konu itibarıyla, özellikle ergenlik çağındaki erkek çocuklar tesir altında kalıyor. Kızlar ise bu tür öykülerden pek etkilenmiyor. Onların daha çok birileriyle sohbet etmek ya da Sims'te olduğu gibi sanal bir aile kurup yönetmek istiyorlar. Bağımlılık arayan uzmanlar, W.O.W benzeri rol oyunlarının en tehlikeli grubu oluşturduğuna inanıyor. Öncelikle oyuna çok fazla zaman ayırmak gerekiyor, çünkü oyuncular ancak başkalarıyla işbirliği yaparak sayısız görevin üstesinden gelebiliyor. Yoldaşlarını da yarı yolda bırakmaktan hoşlanmıyorlar. (Paulus, 2009:45)

Dijital oyunlar yaşamın her alanında kendini göstermektedir, örneğin; evde masaüstü bilgisayarlarda veya dizüstü bilgisayarlarda, internet kafelerde veya oyun salonlarında, okulların bilgisayar laboratuvarlarında, internette çevrimiçi oyun dağıtım sitelerinde, dergilerde ve gazetelerde, cep telefonları ve tablet bilgisayarlarda karşımıza çıkmaktadırlar. Sanal eğlenme etkinliklerinin başında yer alan dijital oyunların gençler üzerindeki etkisi gün geçtikçe artmaktadır bu nedenle bu konu önemini korumaktadır.

Bu araştırmada üniversitedeki öğrencilerin dijital oyun bağımlılığının etkileri üzerine nitel bir araştırma yapılmıştır. Dijital oyunları gerçek hayatla ilişkilendirme, dijital oyun oynamayı başka etkinliklere tercih etme ve dijital oyun oynamaktan dolayı görevleri aksatma gibi dijital oyunların etkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrenciler, dijital oyunlarda edinilen deneyimler gündelik yaşamda karşılaşılan sorunların bazılarında yol göstermektedir düşüncesine hâkimdirler.

Sonuç olarak, oyunlar özellikle gençler ve ergenler arasında popüler ve yaygın eğlence aracı olarak kullanılmaktadır. Dijital oyun bağımlılığı, oyunda geçirilen süreden çok, ortaya çıkan olumsuz sonuçları ifade etmektedir. Kontrolsüz oynanan şiddet içerikli oyunların ruh sağlığını tehdit ettiği bilgilerini önemsemek gerekir, ancak sadece şiddet içerikli oyunlar ile açıklamak da doğru değildir. Eğitici, öğretici ve geliştirici oyunlar uygun zaman ölçüleri içinde ve kontrollü oynanırsa ergenlerin gelişimine katkı sağlayabilir. Teknolojinin ilerlemesi ve yoğun olarak kullanılması, denetim ve koruyucu önlemlerin yetersiz kalması problemin oluşmasını/artmasını destekleyebilir.

Konu ile ilgili alınabilecek bir dizi önlemden bahsedebiliriz. Griffiths (2005)'in dijital oyun bağımlılığı önleme ve mücadele konusunda ailelere yönelik aşağıdaki önerileri yol gösterici olabilir.

- Çocuğunuzun “ne kadar”, “nerede”, “ne zaman” ve “ne tür” oyunları oynayabileceği ile ilgili temel kuralları/sınırları başında oluşturun ve bu konuda kararlı olun.
- Oynamayı tercih ettiği dijital oyunların içeriğini öğrenin ve şiddet içerikli oyunlar yerine yaşına uygun, eğitici ve eğlenceli oyunları seçmeleri konusunda yönlendirici olun. Oyunun içeriği uygun olsa dahi bazı kuralları oluşturun ve sınırlar koyun. Ayrıca “bu oyunu oynayamazsın” demek yerine çocuğunuzla uygun oyunlar oynayarak birlikte vakit geçirin.
- Oyunların içeriği hakkında çocuğunuzla konuşun ve ger-çek ile sanal dünya arasındaki farkı anladığından emin olun.
- Dijital oyunları yatak odası dışında herkesin görebileceği alanda oynamasını sağlayın ve oyun üreticilerinin ve uzmanların önerilerine (ekranın en az iki metre uzağına oturma, iyi aydınlatılmış bir odada oynama, asla en yüksek ekran parlaklığını kullanmama, yorgunluk hissedildiğinde asla dijital oyunları oynamama gibi) çocuklarınızın her zaman uyduklarından emin olun.
- Yalnız oyun oynamak yerine birlikte işbirliği yapabilecekleri ve konuşabilecekleri grup oyunlarını tercih etmeleri yönünde destekleyin.
- Oyunları, ödev veya diğer önemli işleri tamamladıktan sonra ödül olarak kullanın.
- Dijital oyunlar yanında onların boş zamanlarında sürdürebileceği diğer sosyal faaliyetlerin bol olmasını sağlayın.

Kaynaklar

- Aydın, A. (2010). Oyun dil ve düşünce. Ankara: Eğiten Kitap
- Bayırtepe, E. Tüzün, H. (2007). Oyun-tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgisayar dersindeki başarıları ve öz-yeterlik algıları üzerine etkileri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 33: 41-54.
- Çamlıyer, H. & Çamlıyer, H. (1997). Eğitim bütünlüğü içinde çocuk hareket eğitimi ve oyun. Can Ofset. Manisa
- Duruoalp, E. & Aral, N. (2011). Oyun temelli sosyal beceri eğitimi. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Griffiths MD (2005) The therapeutic value of videogames. handbook of computer game studies. J. Goldstein, J. Raessens (Eds), Boston. MIT Pres, s.161-171.
- Günüç, S. (2009). İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile İnternet bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmış yüksek lisans tezi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Günüç, S. (2015). Relationships and associations between video game and internet addictions: is tolerance a symptom seen in all conditions. Computer in Human Behavior. 2015; 49: 517-525
- Gürçan, A., Özhan, U. Y. S., & Uslu, U. Y. R. (2008). Dijital oyunlar ve çocuklar üzerindeki etkileri. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara, 1-50.
- Horzum, M.B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Eğitim ve Bilim, 36(159), s. 56-68.
- Horzum, M.B., Ayas, T. & Balta, Ö.Ç. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. Türk PDR (Psikolojik Danışma ve Rehberlik) Dergisi, 3(30), 76-88.
- İlgaz, H. (2015). Ergenler için oyun bağımlılığı ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama çalışması. Elementary Education Online, 14(3), 874-884.
- Kim, D. H., Jeong, E. J. & Zhong, H. (2010). Preventive role of parents in adolescent problematic internet game use in Korea. Korean Journal of Sociology, 44(6), 111- 133.
- Kirriemuir, J. (2002). Video gaming, education and digital learning technologies. D-Lib Magazine. February 2002. 8(2).
- Mangır, M. & Aktaş, Y. (1993). Çocuğın gelişiminde oyunun önemi. Yaşadıkça Eğitim Dergisi. 26, 14-18.

- Ng, B.D. & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the Internet and online gaming. *CyberPsychology & Behavior*. 2005; 8(2),:110-113.
- NIMF (2005). Computer and video game addiction. National Institute on media and the family. http://www.mediafamily.org/facts/facts_gameaddiction.shtml adresinden 09.04.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Öztütüncü-Doğan, F. (2006). Video games and children: violence in video games. *New Symposium Journal*, Ekim 2006, 44(4) 161-164.
- Patel, D. (2013). The guardian news, girl starved to death while parents raised virtual child in online game Friday 5 March 2010.
- PAULUS, Jochen (2009), Bu Yalnızca Bir Oyun Geo, Ocak, s.42-47
- Sherry, J. L. & Lucas, K. (2001). Video game uses and gratifications as predictors of use and game preference. Paper presented at the annual meeting of the international communication association, Marriott Hotel, San Diego, CA
- Şahin, C. ve Tuğrul, V.M. (2012). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *Zeitschrift für die Welt der Türken / Journal of World of Turks*. 4, 3, 115-130
- Tarhan, N. (2007). Çocuklar bilgisayar oyunlarından etkilenir mi?. Sayı : 19. Özel Sayı 1. Tefekkür Dergisi.
- Taş, İ., Eker, H. ve Anlı, G. (2014). Orta öğretim öğrencilerinin İnternet ve oyun bağımlılık düzeylerinin incelenmesi. *Online Journal Of Technology Addiction & Cyberbullying*. 2014, 1 (2) , 37-57. ISN: 2148 – 7308.
- TDK (Türk Dil Kurumu). (2016). Güncel Türkçe Sözlük. http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.56a08cd76cf6d4.86897185 Erişim Tarihi: 10.04.2018.
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu). (2013). 06-15 Yaş grubu çocuklarda bilişim teknolojileri kullanımı ve medya.
- Yavuzer, H. (2012). Çocuk psikolojisi. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yörükoğlu, A. (2008). Çocuk ruh sağlığı, çocuğun kişilik gelişimi, eğitimi ve ruhsal sorunları. İstanbul: Özgür Yayınları.

Yazar Bilgileri

Seda Yalçın

Orcid: 0000-0001-8855-7708

İstanbul Esenyurt Üniversitesi

İstanbul

İrtibat yazar e-posta: sedayalcin@esenyurt.edu.tr

Yasemin Bertiz

Orcid: 0000-0003-3026-0818

İstanbul Esenyurt Üniversitesi

İstanbul



Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)

www.bestdergi.net

Dijital Mahremiyet Kavramı ve İlgili Çalışmalar Üzerine Bir Derleme

Fatma Barkuş, Mustafa Koç
Süleyman Demirel Üniversitesi

Bu makaleye atıf için:

Barkuş, F. & Koç, M. (2019). Dijital mahremiyet kavramı ve ilgili çalışmalar üzerine bir derleme. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(1), 35-44.

To cite this article:

Barkuş, F. & Koç, M. (2019). A review on the concept of digital privacy and related studies. *Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)*, 3(1), 35-44.

Makale Türü (Paper Type):

Derleme (Literature Review)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.

Dijital Mahremiyet Kavramı ve İlgili Çalışmalar Üzerine Bir Derleme

Fatma Barkuş, Mustafa Koç

Makale Bilgisi

Makale Tarihi

Gönderim Tarihi:
27 Haziran 2018

Kabul Tarihi:
28 Kasım 2018

Anahtar Kelimeler

Dijital vatandaşlık
Dijital mahremiyet
Sosyal medya
Alanyazın taraması

Öz

Sürekli ve hızlı bir şekilde gelişmekte olan bilgi ve iletişim teknolojileri aynı hızla hayatımızın her alanında ve her anında yer almaya devam etmektedir. Bu gelişmeler beraberinde dijital kimlik, vatandaşlık ve yaşam sunmaktadır. Akıllı cihazlar ve internetin yaygınlaşmasıyla çoğalan sosyal medya platformları da dijital hayata geçişi kolaylaştırmaktadır. Ancak bu dijital yaşam birçok avantaj sunarken bazı belirsizlikler ve riskleri de barındırmaktadır. Dolayısıyla dijital dünyada yaşamının zorluklarıyla başa çıkabilmek ve bilinçli ve sorumlu bir dijital vatandaş olabilmek için bir takım teknik, zihinsel ve sosyal becerilere sahip olmak gerekir. Dünya Ekonomi Forumu'na göre tüm 21.yüzyılda çocukların sahip olması gereken sekiz önemli dijital yaşam becerilerinden birisi mahremiyet yönetimidir. Bu çalışmanın amacı oldukça yeni bir kavram olan dijital mahremiyet hakkındaki kavramsal ve araştırma eğilimlerin değerlendirilmesidir. Çalışma, Türkçe olarak yayımlanmış önceki araştırmaların incelenmesini kapsayan alanyazın taraması şeklinde desenlenmiştir. Ulusal ve uluslararası dergiler, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) lisansüstü tez veri tabanı ve Google arama motoru aracılığıyla ilgili çalışmalara ulaşılmıştır. Bulunan çalışmalar, 4N1K kum saati modeli ile özetlenmiştir.

A Review on the Concept of Digital Privacy and Related Studies

Article Info

Article History

Received:
27 June 2018

Accepted:
28 November 2018

Key Words

Digital citizenship
Digital privacy
Social media
Literature review

Abstract

Continuously and rapidly evolving information and communication technologies continue to take place in all areas and at every moment of our lives. These developments are accompanied by new digital identity, citizenship and life. Smart devices and the social media platforms that are growing with the widespread of the internet also facilitate the transition of individuals to the digital life. While this digital world offers many advantages, it has some uncertainties and risks as well. Therefore, in order to cope with the challenges of living in the digital world and become a conscious and responsible digital citizen, it is necessary to have some technical, mental and social skills. According to the World Economic Forum, privacy management is one of the eight key digital life skills that children should have in the 21st century. The purpose of this study is to evaluate conceptual and research trends about this emerging concept of digital privacy. It was designed as a survey of previous research studies published in Turkish. Relevant studies were gathered through national and international journals, Higher Education Council's online database of graduate dissertations and Google search engine. They were summarized by 4N1K literature review annotation method.

Giriş

Sürekli bir gelişim içinde olan bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) hayatın her alanında ve anında yer almaya devam ediyor. Bireylerin problemlerini çözmede yardımcı olan bu araçlar iletişim ve haberleşme konusunda sağladığı kolaylıkla beraber gün geçtikçe insanları biraz daha kendini bağımlı hale getiriyor. Sağladıkları onca kolaylığın yanında bilinçsiz kullanımından kaynaklanan riskler de barındırıyor. Her an her yerde istenilen bilgiye erişim imkânı sağlarken, saklanması gereken bilgilere başkalarının ulaşmaması için özel koruma yöntemlerini gerektiriyor. Bundan bir asır önce özel bilgileri kilitli kapılar arkasında, özel şifreli sandıklar içinde saklamak yeterli iken, günümüzde ne bu şekilde saklamak ne de korumak mümkündür. Hayatımızın her anının dijital ortama aktarıldığı şu zamanda dijital vatandaşlık bilgi ve becerilerini bilmek ve uygulamak büyük önem taşımaktadır.

Akıllı cihazlar, e-devlet uygulamaları ve sosyal medya/paylaşım platformları bireylerin dijital hayata geçişine önayak olmaktadır. Dosyalar, resimler, kişisel bilgiler ve mesajlar gibi özel ya da genel her şey, bilgisayar ya da internet ortamında depolanmakta ve kullanılmaktadır. Dijital hayatın kolaylığı, tasarrufluluğu, esnekliği, özgürlüğü ve anonim olabilme özelliği bireyleri cezp etmektedir. İnsanoğlu sosyal bir varlık olması nedeniyle çevresindekilerle iletişim kurma ve paylaşma ihtiyacı duyar. İnsanların sosyal medyada paylaşımında bulunma davranışlarının temelinde beğenilme, eğlenme, eğlence, eleştirme, grup aidiyetliği gibi motivasyonlar yatmaktadır (Zerey, 2012). Bu ihtiyaçların BİT vasıtasıyla karşılanması, büyük bir veri yığınıyla beraber gizlilik ihlallerinin yaşanmasına da neden olabilmektedir. Bireylerin başkalarının bilmemesi ya da sadece belli kişilerin bilmesi gereken özel bilgileri, duyguları ve hayatları vardır. Teknolojinin günümüzdeki kadar gelişmediği dönemlerde bu tür bilgilerin paylaşımı kişinin yakın çevresi ile sınırlı iken; şimdiki teknolojik gelişmeler ile oluşan küreselleşen dünyada ve dijital yaşamda bu tür bilgilere ulaşmak kolaylaşmaktadır.

Bireyler kendilerine ait bilgileri kendi istekleri doğrultusunda 1 ve 0'lerden oluşan dijital dünyada paylaşması sosyal medya araçları ile artmıştır. Özellikle bu platformların çeşitliliğinin artmasına paralel olarak kullanıcı ve paylaşılan öge sayıları da artmaktadır. Bilgi paylaşımındaki bu eğilim ve dijital hayatın ilkelerini bilmemek ya da farkında olmamak, bireyleri çoğu zaman zor duruma düşürerek, gizlilik ve mahremiyet ihlallerine neden olmaktadır. Bireylerin, sorunlarını ya da sırlarını, bu ortamlarda sosyolojik ve psikolojik gereksinimlerinden dolayı kendisine en yakın hissettiği kişi ya da gruplarla paylaşması aslında mahremiyetin ihlal edilmesidir (Yıldız, 2012). İngiltere'nin Ulusal Suç Ajansı'na (National Crime Agency) bağlı Çocuk İstismarı ve Çevrimiçi Koruma Birimi (Child Exploitation and Online Protection Command) 2009 yılında Beck'nin Hikâyesi (Becky's Story) adlı kısa film yayınladı. Filmde Becky adlı bir kız öğrencinin sosyal medyadaki davranışlarından bahsediliyor. Öğrenciye gerçek hayatta yapmayacağı şeyleri (evimizin kapısını açık bırakmak, yaşadığımız yeri herkese söylemek, fotoğraf albümümüzü birilerine ödünç vermek gibi) sosyal medya paylaşımlarıyla eşleştirerek sosyal bir deney yapılıyor. Sonuçta, öğrencinin dijital hayatın ilkelerinin farkında olmadan paylaşım yaptığı ve bu paylaşımlarının doğuracağı sonuçları düşünmediği ortaya çıkıyor.

Bu konuda yapılan gözlemler ve toplumdaki endişeler, bireylerin mahremiyet ve özellikle “dijital mahremiyet” kavramları hakkındaki algılarının, kaygılarının ve yeterliliklerinin sorgulamasını tavsiye etmektedir. Hangi bilgilerimiz dijital mahremiyet sınırları dâhilindedir? Gerçek hayatta mahremiyet sınırları içerisine giren bilgiler dijital hayatta neden paylaşma açık hale getirilir? Dijital dünyada paylaşılmış verilerle kimler neler yapabilir? gibi sorularla bireylerde farkındalık oluşturulmalıdır. Özellikle dijital ortamda hareket ederken uymamız gereken kuralları, kimlerle ne kadar ve ne tür bilgi paylaşmamız gerektiği, gizli bilgilerin neler olduğu gibi konuları yeniden gözden geçirmemiz gerekir. Teknolojiyle doğan dijital yerlilerin gerçek ve dijital hayat ilkelerini benimsemeleri için gerekli eğitimler gerek ebeveynlere gerekse kendilerine verilerek dijital mahremiyet hakkında farkındalık oluşturulmalıdır.

Mahremiyet Kavramı

Türk Dil Kurumu'nun (TDK) resmî web sitesinde mahremiyetin sözlük anlamı “gizlilik” olarak belirtilmektedir. Terim Arapça kökenli olmakla birlikte insanların dini inancıyla da ilişkilidir. Diyanet İşleri Başkanlığı'nın resmî web sitesinde bulunan Dini Kavramlar Sözlüğünde mahremiyet dini bağlamda “haram kılınmış veya yasaklanmış şeyler” olarak ifade edilmektedir.

Yapılan akademik çalışmalarda mahremiyet kavramını, Zengin, Zengin ve Altunbaş (2015), “yalnız kalma hakkı”, “kişisel bilgileri diğerlerinden koruma hakkı” olarak ele almaktadır. Robison (2017) da benzer yaklaşımla mahremiyeti “yalnız/kendi halinde olma hakkı” olarak ifade eder. Çelikoğlu (2007) ise, “kişilerin yalnız başlarına kalabildikleri, başkalarıyla hangi koşullarda ilişki içerisine gireceklerine kendilerinin karar

verebildikleri bir alan” olarak tanımlar. Mahremiyet, genel olarak bireylerin gizli kalması gerektiğine inandığı bilgileri içeren bir alandır. Türk ve Demirci’ye (2016) göre bu alan (a) bireyin kendi yaşamı içerisinde özel bir yer teşkil eder, (b) kamuya kapalıdır, (c) her birey için özel anlam ifade ettiği ve sınırları belli olmadığı için muğlaktır ve (d) kendine ait etik kodlar içerir. Berkup (2015) da özel alan vurgusu yaparak mahremiyeti; kişinin başkalarıyla paylaşma gereği duymadığı ve başkaları tarafından da bilinmesini istemediği gerçekleri olarak tanımlar. Dedeoğlu (2014) mahremiyeti hukuki çerçevenin yardımıyla özgürlük ve demokrasi ile ilişkilendirip, birey ve toplum açısından korunması gereken “iyi” olarak adlandırır. Buna karşılık Yıldız (2012) ise mahremiyet duygusunu hukuki yollarla şekil vermek yerine vicdani olarak korumak gerektiğini belirtir. Avrupa’da yaşanan endüstri hareketleri ile mahremiyet, hayatı özel ve kamusal alan olarak ayırıştırırken; küreselleşmeyle beraber BİT araçları, bu alanları homojenleştirerek ayrımı daha da zorlaştırmaktadır (Çaycı ve Karagülle, 2014; Şener, 2013).

İlgili alan yazından ulaşılan bu tanımlar “mahremiyet” kavramını açıklarken, “dijital mahremiyet” kavramı için geçerli fakat yetersizdir. Çünkü bireylerin hayatları, gerçek hayattan dijital hayata doğru yön almakta ve bu hayat bireysel olarak çok değişken barındırmaktadır. Bireylerin sahip olduğu dijital vatandaş kimliğinde herkesin bilmesi gereken bilgiler olduğu gibi saklanması gerekenler de mevcuttur. Hem BİT araçları hem de kullanıcılar bu bilgilere izinsiz erişimi engelleyecek özelliklere ve uygulamalara sahip olmalıdır. Bu açıdan bakıldığında, gerçek hayatta mahremiyet “kişinin tek yönlü olarak belirlediği alanlar” iken, dijital mahremiyet ise gerek teknolojiyen gerekse onu üreten ve tüketenden ortaya çıkan çok yönlü bir durumdur. Örneğin bir kişi duygu ve düşüncelerini el yazısına dökerek saklayabilir ya da sınırlı kişilerle paylaşabilir. Gerektiğinde yazdığı bu kâğıdı yakarak veya geri toplayarak ondan nispeten kurtulabilir. Fakat bu bilgiyi dijital veriye dönüştürdüğünde ve dijital ortamda paylaştığında, silse bile tekrar kurtarılabilir ve hızla yayılmasından ve çoğalmasından dolayı geri toplanamayacak bir yapıya sokmuş olur. Robison (2017) dijital olan her şeyin zaten halka açık olduğunu ve haliyle mahremiyete de zarar verdiğini vurgulamaktadır. Berkup (2015) da mahremiyet kavramının günümüzde daha değerli bir kavram olduğunu dile getirir. Çünkü yaşanan teknolojik devrimler ile bireylerin mahrem alanları da değişmektedir. Bireylerin dijital ortamdaki özel ve kamusal alan algıları öznel olduğu için mahremiyet algı sınırları da değişmektedir.

Mahremiyetin Boyutları

Mahremiyetin boyutları toplumdaki topluma ve devirden devire değişebilir. Bireylerin gerçek hayattaki mahrem algısı değişiklik gösterirken dijital hayattaki mahremiyet algısının da değişiklik göstermesi gayet normaldir. Kişilerin gerçek hayatta mahrem olarak gördükleri konuları, dijital ortamda hiç düşünmeden paylaşması mahremiyet ve dijital mahremiyetin boyutlarını etkilemektedir. Ayrıca kullanılan dijital teknolojiler, uygulamalar, etkileşim içinde olunan kullanıcılar da dijital mahremiyet sınırlarını etkilemektedir.

Şener (2013), mahremiyet faktörlerinin belirlenmesinde küreselleşme, modernleşme, batılılaşma gibi genel faktörlerin yanında etnik kültür, toplumsal cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, sınıfsal konum, toplumsal statü, yerleşim bölgesi, din, siyasi kimlik gibi makro değişkenler ile kişiye özel ilişki türü (tekeşli, çokeşli, evli, bekâr, eşcinsel, heteroseksüel, ilişkisi olmayan, yalnızca çevrimiçi ilişki kuran vb.), kişinin ilişki deneyimi, toplumsal çevresinin mahremiyete bakışı gibi öznel durumlara da yer verilmesini gerektiğini belirtir.

Berkup (2015) ise mahremiyeti; beden, kadın-erkek ilişkileri ve cinsellik, ev ve aile yaşantısı ile dini ve siyasi görüş mahremiyetleri olarak 4 boyutta ele almıştır. Beden mahremiyeti, küçük yaşta, aile ve sosyal çevreye bağlı olarak gelişir. Bu boyuttaki mahremiyet algısı özellikle kadın üzerinde etkisini göstermektedir. Kadın bedeninin cinsel unsur olarak reklam ve pazarlama sektöründe kullanılması aslında beden mahremiyetinin değiştiğini göstermektedir. Kadın-erkek ilişkileri ve cinsellik boyutunda ise gerek nesil devamlılığı için cinsel yaşam gerek cinsel tercih mahremiyet kapsamı içerisindedir. Ev ve aile yaşantısı, bireyler için fiziksel ve psikolojik ihtiyaç olmakla beraber en çok kadınlar için mahremiyet boyutundadır. Dini ve siyasi görüş boyutu ise siyasi dönem özelliklerine göre, toplumdaki dışlanmamak ya da toplumda kabul görmek için mahrem alan içerisinde kalması gereken bir boyuttur. Bu faktörler, dijital mahremiyet için de geçerli fakat yetersizdir.

Kullanılan sosyal medya platformlarının kendi kültürel kodlarının etkisi ve doğu ve batı medeniyetlerinin farklı mahremiyet algısı dijital mahremiyetin boyutlarını belirleme işini zorlaştırmaktadır. Çünkü yaygın ve sık kullanılan sosyal medya platformları genellikle batı medeniyeti ürünüdür. Bu medeniyetin mahremiyet algısında, sır saklamanın geçersizliği, görüntünün içeriği, dış güzelliğin iç güzelliği, retorik öz, hırsın erdemleri baskılayışı, gösterişin endüstri haline gelişi, toplumsal dayanışma mekanizmalarının zayıflaması ve bireyciliğin yaygınlaşması etkilidir (UHM, 2011, s. 27). Örneğin, Türk ve Demirci’nin (2016) çalışmasında; bireylere “mahremiyetin doğu ve batı kültürü için farkı” anlatıldıktan sonra “sosyal medyada batı kültürü

mahremiyet algısına dönüşüm var mı?” sorusuna, bireyler “öpüşme ya da yatak odası fotoğraflarını paylaşmasak da 10 sene önce asla yapmam, paylaşmam dediğimiz şeyleri yapıyor ve paylaşıyoruz fakat yine de toplumsal normlara uygun şekilde” cevabını vermişlerdir. Bu sonuca göre, kültürlerin mahremiyete ve dijital mahremiyete etkisi olsa da yavaş yavaş her iki mahremiyet algısının sınırları daralmakta ve boyutlarının belirlenmesi güçleşmektedir.

Görüldüğü üzere gerçek hayattaki bazı konular zaman içerisinde dijital ortamlarda mahrem alanı dışına çıkabilmektedir. Kullanıcıların toplum, kültür, hatta cinsiyet ve yaşa göre gerek gerçek gerek dijital hayatın mahremiyet konuları değişiklik göstermektedir. Dijital ortamda kullanılan herhangi bir sistem, okul, banka, hastane, alışveriş ya da sosyal platformlar her geçen gün bireylerden yeni bilgiler toplayarak, kişiye ait bilgileri dijitalleştirilmektedir. Dijitalleşen bu bilgilerin mahremiyet konusunda yer alıp almaması ise bireysel alan olarak değişiklik göstermektedir.

Kuşakların Mahremiyet Algısı

Mahremiyet kavramını toplum, zaman ve teknolojik gelişmeler etkilemektedir. Toplumların mahremiyet kavramına farklı zamanlarda farklı anlamlar yüklemesi algılarından kaynaklanmaktadır. Algı, TDK'nın resmi sitesinde idrak etmek, farkına varmak olarak ifade edilmektedir. Dijitalleşmekte olan hayatımızın gerek gerçekteki gerek sanaldaki mahremiyet algısı değişmektedir. Gerçek hayattaki toplumsal normlar bireylerin hayatlarında ne kadar etkili olsa da hayatımızda gün geçtikçe daha da çok etkili olan akıllı cihazlar vasıtasıyla her an sanal dünyada var olma, beğenme, beğenilme ve merak gibi unsurlar algıyı değiştirmektedir. Berkup (2015) mahremiyet algısının, mahremiyeti hangi boyutları ile ele aldığımızı bağlı olarak değişeceğini ifade eder. Bireylerin gerek mahremiyet algısı gerekse dijital mahremiyet algısı toplumdan topluma, kültürden kültüre değiştiği gibi teknolojinin gelişimi ile birlikte aynı toplum içerisinde kuşaktan kuşağa da değişmektedir. Çünkü kuşakların yetiştikleri dönem içerisindeki ideolojik yapı, teknoloji ve medyanın etkisi birey temelli toplumun düşünce yapısına etki edecektir. Örneğin Yıldız (2012), dijital yerlilerin yani 1980'den sonra doğanların, teknolojiyle iç içe büyüyen bir nesil olmalarından dolayı kişisel ya da genel her türlü bilgi ve görüntülerini paylaşım yaparken herhangi bir kısıtlanma ya da çekinme yaşamadan paylaşım yaptıklarını dile getirir.

Çaycı ve Karagülle (2014) kuşakları X, Y ve Z olarak ele almış, X kuşağını 1965–1980, Y kuşağını 1981–1994 ve Z kuşağını 1995 ve sonrasında doğanlar olarak tanımlamıştır. Berkup (2015) da X ve Y kuşağını, Çaycı ve Karagülle (2014) gibi ele alırken, M kuşağını 1995–2003 ve Z kuşağını 2004'ten sonra doğanlar olarak tanımlamıştır. Karagülle (2015) Facebook merkezli olarak mahremiyet algısının dönüşümünü incelediği çalışmasında, yeni bir kültür anlayışına bağlı olarak mahremiyet algısının gün geçtikçe değiştiğini, kişilerin kendilerini ifşa ettiklerini fakat bunun sosyal medya platformlarının gizlilik ihlalleri doğrultusunda yaşanan mahremiyet olarak herhangi bir problem oluşturmayacağını ifade eder. Çünkü bireyler kendi istekleri doğrultusunda bilinçli ya da bilinçsiz olarak bilgi paylaşımı yapmaktadır. Berkup (2015) ise bu tür bilgi paylaşımının birer mahremiyet ihlali olduğunu belirtirken, M ve Z kuşakları için mahremiyet algısının oldukça farklı olacağını dile getirir.

Bireylerin en çok haberleşme aracı olarak kullandıkları sosyal medya platformlarındaki davranışları incelenerek kuşakların dijital mahremiyet algısı konusunda geniş bilgilere ulaşılabilir. Çünkü bu ortamlarda açılan profiller ile bireyler artık dijital kimliklere sahip olmuşlardır. Kuşakların internetle tanışma yaşları ve kullanma amaçları da dijital mahremiyet algılarının nasıl değiştiği noktasında bilgilendirici olabilir.

Gözetim Aracı Olarak Sosyal Medyada Mahremiyet

Gelişen sosyal medya araçları bireylerin merak, bilgilenme ve bilgilendirme duygularını tetiklemektedir. Normal hayattaki arkadaşlık, birliktelik ve yarenlik dijital ortamda varlıklarını sosyal medya platformlarında sürdürmektedir. Bu durum, bireylere nostaljik bir duygu yaşatsa da, teşhircilik ya da röntgencilığe doğru bir evrim yaşadığında toplumda kaosa neden olabilir (Niedzviecki, akt. Korkmaz, 2013). Çünkü bireyler, toplumsal olaylar hakkında bilgi sahibi olmaktan ziyade insanların nerede, ne zaman, ne yaptığıyla ilgili olarak gözetleme konumuna geçebilmektedir. Kimi zamanda kendileri hakkında bilgi sunarak gözetlenmek istemektedir. Çünkü sanal dünyanın temeli, beğenilme, gözetleme ve gözetlenmeye dayanmaktadır (Türk ve Demirci, 2016). Sosyal medyada geçirilen zamanın, kullanıcılar tarafından verimli olduğu düşünülmektedir. Çünkü kullanıcıların arkadaşlarından haberdar olması, gündelik haberleri ve gelişmeleri takip etmesi bu ortamları cazip hale getirmiştir. Bireylerin birbirlerini gerçek hayatta takip etmedikleri kadar dijital ortamda bu kadar takip etmesi ya

da gözetlemesini Zerey (2012), “takipteyim” motivasyonu olarak açıklamıştır. Bireyler, dijital hayattaki varlığını, takip ederek ya da ettirerek ispat etme çabası içerisinde.

Günümüzde kullanılan yeni gözetim araçları (mobese, sosyal medya platformları vs.) görünür oldukları halde "görünmezlik pelerini" takarak görünmezlik niteliği taşımaya başlamıştır (İsmayılov ve Sunal, 2012). En çok kullanıcıya sahip Facebook, diğer platformlara göre daha fazla gizlilik kontrolü sağlasa da Facebook'taki ana fikir görmek, göstermek ve gözetle(n)mektir. Bu yüzden kullanıcılar kendileri ile ilgili daha çok paylaşım yapmakta ve arkadaşlarının da neler yaptığını kontrol etmektedir (Korkmaz, 2013). Facebook'ta oluşturulan profile eklenen fotoğraflar, özel bilgiler, paylaşımlar ile kişiler anonimlikten çıkmakta deşifre olarak bilinirliğini sağlamaktadır. Zaten Facebook ağının amacı görünürlüğü ve bilinirliği arttırmak olduğu için doğru bilgi paylaşımı istemektedir (Sütlüoğlu, 2015). Berkup'a (2015) göre, özellikle sosyal medya platformlarında yapılan bilgi paylaşımları, bireylerin özeli olmasına rağmen, her geçen gün dijital ortama yeni bir bilgi koyarak kendi hakkında veri toplamasına izin vermesi, dijital mahremiyetine zarar vermektedir. Çünkü bireyler, kendilerini sosyal ağlarda ne kadar teşhir ederse mahremiyet sınırları da o derece ortadan kalkar (Türk ve Demirci, 2016).

Dijital hayatta her geçen gün bıraktığımız ve izlediğimiz veriler ne kadar entegre toplumun yükselmesine ve demokrasiye olumlu etkisi olsa da dijital mahremiyetimize zarar vermektedir. Çünkü gittikçe gözetim merkezli ve birey mahremiyetini ihlal eden durumların meşrulaştığı, kullanıcıların birer röngenci, teşhirci ve muhbir olmayı başardığı ve bundan motive olunan bir durum söz konusudur (İsmayılov ve Sunal, 2012). Ayrıca Dedeoğlu (2012) da artan gözetleme ve gözetlenmenin, bugüne kadar binlerce yıllık emek ve savaşlarla ulaşılan demokrasi ortamına zarar verdiğini ve tehdit ettiğini dile getirir. Çünkü güç, bir grubun elinde, sürekli olarak tüketen, gözetlenen, düşünmeyen ve söz hakkı olmayan bireylerin varlığı ile beraber sevgi-saygı ortamının ortadan kalktığı göz önüne alındığında özgürlük ve mahremiyet kavramlarına büyük zarar vermektedir. Şener'in (2013) çalışmasında da bireylerin, partnerlerini sosyal medya platformlarında sürekli gözetleyerek, denetlemesini karşılıklı güvenin sarsılması şeklinde yorumlanmaktadır. Dolayısıyla çalışmalar sosyal medya platformlarında yapılan gözetlemelerin hem bireyin hem toplumun mahremiyetine zarar verebileceğini ortaya koyuyor (Berkup, 2015; Dedeoğlu, 2012; İsmayılov ve Sunal, 2012; Türk ve Demirci, 2016).

Sosyal medyadaki en popüler gözetim araçlarından biri de Periscope canlı yayın uygulamasıdır. Göker (2016) Periscope uygulamasını disiplin etme aracı olarak değerlendirmektedir. Periscope gibi canlı yayın uygulamalarında bireyler gözetlemek ve gözetlenmekten memnundur. Çünkü birey gözetlerken veya gözetlenirken merak duygusunu artırır ve doyurur. Sosyal medya fenomenlerinin, gözetim, doyum ve tatmin hissi ile doğduğu düşünülmektedir. Canlı yayın uygulamaları bireylerin gözetleme ve gözetlenme ile beraber mahremiyetini gizlemekten kaçınarak paylaşım açmalarında önemli rol oynamaktadır. Ayrıca her sosyal medya platformunda olduğu gibi Periscope'taki yayınların sınırlı bir denetlemeye tabi olması, içeriğin kişiye bağlı olması, mahremiyet kavramının sınırlarını öznelletmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada dijital mahremiyetin kavramsal çerçevesinin yanında alanyazındaki önceden yapılmış ampirik çalışmaların da irdelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın bu bölümü alanyazın taraması şeklinde desenlenmiştir. Bu amaçla ulusal ve uluslararası dergilerden, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) lisansüstü tez veri tabanından ve Google arama motorundan yararlanılarak kapsamlı bir yayın araması yapılmıştır. Alanyazın taraması Türkçe dilinde yapılmış yayınlar ile sınırlandırılmıştır. Elektronik ortamlarda yapılan taramalarda “mahremiyet”, “dijital mahremiyet”, “sosyal medya”, “gizlilik” gibi anahtar sözcükler kullanılmıştır. Bulunan çalışmalar içerik analizine tabi tutularak 4N1K modeli ile özetlenmiş ve Microsoft Excel programında hazırlanmış bir veri dosyasına aktarılmıştır.

Bulgular

Türkçe alanyazınından ulaşılmış çalışmaların araştırma yöntemi noktasında betimsel modeli benimsediği görülmektedir. Deneysel modelde yapılmış araştırmalar ise yok denecek kadar azdır. Çalışmalarda kavramsal olarak doğrudan dijital mahremiyet terimi kullanılmadığı, bunun yerine dijital hayatın belki de ilk eşiği olan sosyal medya ortamlarında mahremiyet, gizlilik ve güvenlik gibi tanımlamalar yapıldığı görülmektedir. İncelemeye alınış olan çalışmaların odaklandığı dijital sosyal medya platformları, veri toplama yöntemleri, örneklemeleri ve araştırma konuları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Sosyal medya platformlarının mahremiyet çalışmaları en çok Facebook (%50) üzerinde yapılmıştır. Bunun dışındakilerin %19'u genel sosyal ağlar, %19'u genel BİT araçları, %6'sı Periscope ve %6'sı Instagram araçlarını incelemiştir. Facebook üzerinde yoğunlaşmanın Türkiye'de en yaygın kullanılan sosyal medya olduğundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Veri toplamaya dayalı çalışmaların çoğunun erişim kolaylığı açısından üniversite öğrencileri ile yapıldığı görülmektedir. Mahremiyeti kuşak temelli inceleyen sadece bir çalışmaya rast gelinmiştir. Bazı çalışmalar (%31) daha önce yapılmış çalışmaları analiz ederek mahremiyet algısının dijital teknolojilerin gelişimi ve yaygınlaşması ile yaşadığı dönüşümlere odaklanmıştır. Yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda veri toplama yöntemi olarak çevrimiçi ya da yüz yüze anket çalışması kullanılmıştır. Bir başka kullanılan veri toplama yöntemi ise görüşmedir. Görüşmeler yüz yüze, yarı yapılandırılmış ya da derinlemesine olarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışmalar arasında dijital mahremiyet kavramını operasyonelleştirmeye yönelik bir çalışma bulunmaktadır. Güldüren, Çetinkaya ve Keser (2016) ortaöğretim öğrencileri için "Bilgi Güvenliği Farkındalığı Ölçeği" geliştirmiş ve 607 öğrenci uygulamıştır. Bu ölçeğin mahremiyet boyutu için dosyaların etkili bir şekilde silinmesi, mahremiyetin korunması, şifrelerin ilave önlemler ile desteklenmesi ve şifrelemenin anlaşılması için 8 maddeden oluşan göstergeler kullanılmıştır. Mahremiyet boyutunu, alt faktörleriyle incelediğimizde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık görülmekte ve erkek öğrenciler kız öğrencilere göre daha yüksek bilgi farkındalığına sahip olduğu göze çarpmaktadır. Fakat erkek öğrenciler için mahremiyet boyutunu diğer boyutlarla karşılaştırdığımızda ise kişisel verilerin korunması alt faktöründeki bilgi farkındalığı en düşüktür.

Türkçe alanyazında karşılaşılan tek deneysel araştırma Arıkan ve Duymaz'ın (2015) 48 ortaokul öğrencisiyle yaptığı yarı deneysel çalışmadır. Bu çalışmanın amacı; altıncı sınıf öğrencilere yönelik bilişim etiği öğretim programı tasarlamak ve uygulamak ve öğrencilerin bilişim teknolojilerinin etik kullanımına yönelik tutumlarına etkisini belirlemektir. Ayrıca öğrencilerin bu öğretim uygulamasına yönelik görüşleri de değerlendirilmiştir. Mahremiyet faktörünün de ele alındığı çalışmada 4 farklı senaryo ile öğrenciler rol oynama tekniği ile video ve resim gibi görsel öğelerle destekleniş öğretime tabi tutulmuştur. Öğretimin etkili olduğu faktörler; bilişim teknolojilerini kullanırken etik olan davranışlar, bilişim teknolojilerini kullanırken etik olmayan davranışlar, mahremiyet ve ifade özgürlüğüdür.

Türk ve Demirci (2016) 25–35 yaşlarındaki 6 ev hanımı ile Instagram platformu için derinlemesine görüşme ve katılımlı gözlem yaparak mahremiyet algısındaki dönüşümünü incelemiştir. Katılımcılar, sosyal medya platformlarıyla mahremiyet algılarının bir dönüşüm yaşadığını fakat tam anlamıyla gerçekleşmediğini dile getirir. Çünkü içerisinde bulunduğumuz doğu medeniyetinin yaşam tarzı ile sunulan batı merkezli sosyal medya platformlarının paylaşım yaptırma, beğenme, beğendirme, meraklandırma gibi unsurları arasında kalan katılımcılar kafa karışıklığı yaşamaktadır. Sarı (2012) 5 kadın ve 4 erkekten oluşan 9 Facebook kullanıcısının mahremiyet algıları incelemiş ve bu kişilerin Facebook'taki amaçlarının, duygu ve düşüncelerini toplumsal ve siyasi içerikler haricinde müstahcen ve özel alana dikkat ederek paylaştığı sonucuna ulaşmıştır.

Bazı çalışmalar farklı kuşaklardaki dijital mahremiyet durumuna odaklanmıştır. Çaycı ve Karagülle (2014) 327 Facebook kullanıcısına uyguladığı anket sonucunda, Z kuşağının gerçek ve dijital hayat için farklı mahremiyet algısına sahip olmadığı, gerçek hayatında neyi ne kadar paylaşıyorsa dijital hayatında da o kadar bilgi paylaşımına izin verdiği, hatta kişisel bilgilerini korumak için sahte hesaplar açtığı sonucuna ulaşmıştır. X ve Y kuşakları sosyal platform araçlarını sosyalleşme aracı olarak gördükleri için ev içerisi dâhil tüm fotoğraflarını paylaşmaktadır. Yıldız'ın (2012) çalışmasında da Y kuşağındaki bireylerin paylaşım yaparken mahremiyete dikkat etmediği görülmüştür.

Bir takım çalışmalarda dijital mahremiyet kaygısı incelenmiştir. Genel olarak sosyal medyada profili veya hesabı olmayan katılımcıların daha yüksek mahremiyet kaygısına sahip olduğu görülmektedir (Acılar ve Mersin, 2015). Kaplan'ın (2017) 18 lisans ve yüksek lisans öğrencisi ile görüşmelerde mahremiyet ihlali konusunda kaygı taşımayan kimse yoktur. Katılımcıların hepsi sosyal medya platformlarında mahremiyetin çok önemli olduğunu ifade etmiştir. Öte taraftan, Zengin, Zengin ve Altunbaş (2015)'in 145 üniversiteli öğrenciyle yaptığı ankette ise katılımcıların, paylaşılan bilgilerin olumsuz sonuçlar ortaya çıkarabileceğinin farkında olmalarına rağmen yapılan paylaşımların sadece arkadaş listeleri ile sınırlı kalacağını düşündükleri görülmüştür. Aynı çalışmaya göre, erkekler, kadınlara göre dijital ortamlarda daha açık ve görüş bildirmelerine rağmen daha düşük mahremiyet kaygısı gütmekte ve daha çok olumsuz davranışlarla karşı karşıya gelmektedir. Acılar ve Mersin'in (2015) 789 üniversiteli öğrenciyle yaptığı anket çalışmasında da aynı sonuca ulaşılmış, kadın katılımcıların kaygı düzeyi erkek katılımcılara göre yüksek çıkmıştır.

Tablo 1. Dijital Mahremiyet Konusunda Alanyazın Tarama Sonuçları

Çalışma	Dijital Platform	Veri Yöntemi	Örneklem	Konu
Acılar ve Mersin (2015)	Facebook	Anket	Üniversite öğrencileri	Facebook ve mahremiyet kaygısı
Arıkan ve Duymaz (2015)	BİT araçları	Anket	Ortaokul öğrencileri	Bilişim etiği öğretimi
Çaycı ve Karagülle (2014)	Facebook	Anket	Facebook kullanıcıları	Kuşakların mahremiyet algısı
Dedeoğlu (2014)	BİT araçları	Literatür taraması	Yapılmış çalışmalar	Bilişim toplumunda mahremiyet tehditleri
Göker (2016)	Periscope	Literatür taraması	Yapılmış çalışmalar	Periscope ve gözetim ilişkisi
Güldüren, Çetinkaya ve Keser (2016)	BİT araçları	Anket	Lise öğrencileri	Bilgi güvenliği farkındalığı
İsmayılov ve Sunal (2012)	Facebook	Literatür taraması	Yapılmış çalışmalar	Facebook'ta gözetimle(n)me
Kaplan (2017)	Genel sosyal ağlar	Yarı yapılandırılmış görüşme	Üniversite öğrencileri	Sosyal medyada mahremiyet kaygısı
Karagülle (2015)	Facebook	Literatür taraması	Yapılmış çalışmalar	Facebook ve mahremiyet dönüşümü
Korkmaz (2013)	Facebook	Literatür taraması	Yapılmış çalışmalar	Facebook ve mahremiyet ilişkisi
Sarı (2012)	Facebook	İnternet ortamında katılımlı gözlem	23-46 yaş aralığındaki toplam dokuz kadın ve erkek	Facebook, mahremiyet ve kimlik ilişkisi
Sütlüoğlu (2015)	Facebook	Anket + yarı yapılandırılmış görüşme	402 genç	Facebook ile gelen kimlik
Şener (2013)	Genel sosyal ağlar	Yüz yüze görüşme	5 erkek 10 kadın	Sosyal ağlarda kadın-erkek ilişkisi
Türk ve Demirci (2016)	Instagram	Derinlemesine görüşme	25-35 yaş aralığındaki 6 ev hanımı	Mahremiyet algısının dönüşümü
Yıldız (2012)	Genel sosyal ağlar	Yüz yüze anket	Üniversite öğrencileri	Sosyal ağlarda dijital yerlilerin bilgi edinme ve mahremiyet ilişkisi
Zengin, Zengin ve Altunbaş (2015)	Facebook	Anket	Üniversite öğrencileri	Facebook'ta mahremiyet algısı

Araştırmaların bireylerin dijital ortamlarda paylaştıkları bilgi türlerini de incelediği görülmektedir. Zengin, Zengin ve Altunbaş'a (2015) göre üniversite öğrencileri en çok yaşanan şehri, doğum tarihi ve harita

üzerindeki konumlarını paylaşmaktadır. Acılar ve Mersin'in (2015) çalışmasındaki üniversiteliler ise en çok siyasi görüş, ilişki durumu, e-posta adresi ve dini inanç ile ilgili bilgilerini paylaşmaktadır. Kadın bireylere gerçek hayatta toplumsal olarak daha çok mahrem alan yüklenmekte, bu durum dijital hayatta da kendini göstermektedir. Zira, Sütüoğlu (2015) kadınların, ilgi duyulan cinsiyet, siyasi görüş, telefon numarası ve adres bilgileri gibi kişisel bilgilerini erkeklere göre daha az paylaşmaktadır. Türk ve Demirci'nin (2016) çalışmasına katılan kadınların, genelde ailelerinin mutluluğunu yansıtan eş ve çocuk fotoğraflarının farklı mekânlarda çekilmiş olanlarını paylaştıkları görülmüştür. Çaycı ve Karagülle'nin (2014) çalışmasında, Gezi olaylarına kadar apolitik bir kuşak olarak nitelendirilen Z kuşağının, olaylardan sonra X kuşağı kadar politik ve katılımcı olarak siyasi ve dini görüşlerini sosyal medya platformlarında açıkça ifade ettikleri ortaya çıkmıştır. Siyasi konular ile ilgili paylaşımlar için Berkup (2015) X kuşağının yaşadığı dönemlerdeki siyasi baskı ve neticelerine şahit olmalarından dolayı sosyal medya platformlarında Y ve Z kuşağına göre siyasi konularda paylaşım yaparken daha fazla mahremiyetine dikkat ettiklerini belirtmektedir.

Bireyler, sosyal medya platformlarında sadece kimin, kiminle, nerede, ne zaman, ne yaptığını gözetleme ya da kendisini gözetlettirme ile kalmıyor denetim altına da alıyor. Çaycı ve Karagülle'nin (2014) kuşak temelli çalışmasındaki tüm katılımcılar bu platformları gözetim ve denetim amaçlı kullandıklarını dile getirmişlerdir. Hatta Z kuşağındaki bireyler, gözetlenmeye karşı kişisel bilgilerini korumak ve daha rahat gözetlemek için sahte hesaplar açmaktadır. Ayrıca, bireyler özel ilişkilerinde sosyal medya platformlarında ortak hesap açarak birbirilerini denetlemektedir. Şener (2013) 5 erkek 10 kadınla yaptığı görüşmelerde katılımcıların, bu platformların romantik ilişkilerinde bağlayıcı ya da pekiştirici etkisinin olduğunu düşündüklerini tespit etmiştir.

Türk ve Demirci (2016) Instagram'ın kullanılma sebepleri arasında, başkalarının neler gittikleri yerleri merak edip yeni yerler keşfetme ve kaçırılan etkinliklere katılanların paylaşımlarıyla sanki oradaymış gibi hissetme motivasyonlarını tespit etmiştir. Göker (2016) çalışmasında Periscope canlı yayınlarında ciddi bir denetim mekanizmasının olmaması, kişisel içeriklerden oluşmasından dolayı en çok ilgi toplayan ve takip edilen yayınların cinsel içerikli olduğunu ifade etmiştir. Dedeoğlu (2012) ise sürekli izlenen ve denetlenen toplumda demokrasinin büyük zarar göreceğini öngörmektedir. Çünkü birey, gözetlendiğini bildiği için kendisi gibi davranmayacaktır.

Sonuç

Bilişim teknolojileri araçlarında yaşanan hızlı gelişmeler ve internetin yaygınlaşmasıyla bireyler dijital hayata entegre olmaktadır. Özellikle sosyal medya araçları bu entegrasyonda önemli bir itici rol oynamaktadır. Dijital hayatın kural ya da ilkeleri, gerçek hayata göre bakış açısının etkisiyle birey ve toplum olarak esnek ve çok değişkenlidir. Özellikle dijital teknolojinin sağladığı özgür, esnek ve anonim hayatta bireylerin gözden kaçırmaması ve dikkat etmesi gereken birçok unsur bulunmaktadır. Bu hayatta dikkat etmesi gereken en önemli ilkelerden bir tanesi de dijital mahremiyettir. Nasıl ki gerçek hayatımızda gizli kalması gereken, kendimize ait özel alanlarımız var ise dijital hayatımızda da özellerimiz olmak zorundadır. Bu konuda Robison (2017) dijital olan her şeyin zaten halka açık olduğunu yani gizli olmadığını dile getirirse de aslında bu durumun mahremiyete zarar verdiğini vurgular. Çünkü Web 2.0 araçları bütün kullanıcılara bilgiyi kopyalama, değiştirme ve paylaşma imkanları sağlamıştır. Böyle bir durumda mahremiyete gerek teknoloji araçlarını üretenler gerek tüketenler bilinçli olarak dikkat etmek zorundadır. Elektronik ortamda bıraktığımız her bilimiz dijital mahremiyet kapsamındadır. Gerek bilerek gerek bilmeyerek bıraktığımız her verinin çalınma, değiştirilme ya da paylaşılma ihtimali söz konusu olduğu için istenilmeyen durumların yaşanma olasılığı yüksektir. Dijital mahremiyet günümüzde çocuklara öğretilmesi gereken hayati dijital beceriler arasında yer almaktadır (Park, 2016).

Alanyazında bulunan sınırlı sayıda çalışmalar incelendiğinde, dijital mahremiyet kavramının henüz gelişim aşamasında olduğunu ve daha çok bireylerin sosyal medya ile etkileşimleri üzerinden açıklandığını ve çalışıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda katılımcı olarak en çok üniversiteli gençler tercih edilmiştir. Küçük yaştaki bireyler için bilinçli BİT kullanımı kapsamında birkaç çalışma bulunsa da dijital mahremiyet konusunda algı ya da kaygı çalışmaları yeterli değildir. Sosyal medya, kişilerin özgür bir şekilde istediği zaman, istediği yerde her türlü yazılı, görsel ve canlı yayın paylaşımı yapmasına olanak sağlamaktadır. Yapılan paylaşımların ortak amacı beğenilme duygusunu tatmin etmektir. Önceki çalışmalar daha çok metin ve resim paylaşımlarına odaklanmakta olup, video ya da canlı yayın uygulamaları için çalışmalar yok denecek kadar azdır. Sonuç olarak dijital mahremiyetin kavramsal çerçevesini detaylandıracak teorik ve modelleme çalışmalarına, ampirik çalışmalarda bu kavramın işe koşulmasını sağlayacak ölçek geliştirme çalışmalarına, dijital mahremiyeti nelerin etkilediğini inceleyecek deneysel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Not

28 Nisan–01 Mayıs 2018 tarihlerinde düzenlenmiş olan “International Conference on Education in Mathematics, Science and Technology” konferansında sözlü bildiri olarak sunulmuş ve özeti yayımlanmıştır.

Kaynaklar

- Acılar, A. ve Mersin, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin Facebook kullanımı ile mahremiyet kaygısı arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(54), 103–114.
- Arikan, Y. D. ve Duymaz, S. H. (2015). Bilişim etiği öğretimi uygulaması. *İlköğretim Online*, 14(1), 188–199.
- BBC News. Posing as a schoolgirl to expose online groomers – Bbc News. <https://www.youtube.com/watch?v=2XC5iS94klA> adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- Berkup, S. B. (2015). *Sosyal ağlarda bireysel mahremiyet paylaşımı: X ve Y kuşakları arasında karşılaştırmalı bir analiz*. Doktora tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye.
- Ceop. Jigsaw: for 8 –10 year olds. https://www.youtube.com/watch?v=_o8auwnJtqE adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- Çaycı, B. ve Karagülle, A. E. (2014). X kuşağından Z kuşağına değişen mahremiyet algısı. A. Z. Özgür, M. Barkan, A. İşman, E. Yolcu (Ed.), *International Trends And Issues In Communication & Media Conference* (ss. 190–196). Dubai, UAE.
- Çelikoğlu, N. (2007). *Türkiye’de üniversite gençliğinde mahremiyetin dönüşü*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Dedeoğlu, S. G. (2014). Özgürlük, mahremiyet, demokrasinin değeri ve bilişim toplumunda maruz kaldığı tehditler. *Journal Of Yasar University*, 9(34), 5887–5897.
- Göker, G. (2016). Bir gözetim aracı olarak Periscope. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 969–992.
- Güldüren, C., Çetinkaya, L. ve Keser, H. (2016). Ortaöğretim öğrencilerine yönelik bilgi güvenliği farkındalık ölçeği (BGFÖ) geliştirme çalışması. *İlköğretim Online*, 15(2), 682–695.
- Gülüm, Ş. (2013). Sosyal ağlarda mahremiyet ve yeni mahremiyet stratejileri. *Yeni Medya Çalışmaları I. Ulusal Kongresi Yeni Medya Ve Gündelik Yaşam – II* (ss. 396–405).
- İsmayılov, E. K. ve Sunal, G. (2012). Gözetlenen ve gözetleyen bir toplumda, beden ve mahremiyet ilişkisi: Facebook örneği. *Akdeniz İletişim Dergisi*, 21–41.
- Kaplan, İ. (2017). *Üniversite öğrencisi sosyal medya kullanıcılarının mahremiyet algısı*. Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Karagülle, A. E. (2015). *Günümüzde değişen mahremiyet algısının sosyal ağlar bağlamında incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Korkmaz, İ. (2013). Facebook ve mahremiyet: görmek ve gözetle(n)mek. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(5), 107–122.
- Park, Y. (2016). *8 digital skills we must teach our children*. <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/8-digital-skills-we-must-teach-our-children/> adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- Robison, W. L. (2017). Digital Privacy: Leibniz 2.0. *Orbit Journal*, 1(2), 1–9.
- Sarı, Ö. (2012). *Türkiye’de Facebook kullanıcılarının mahremiyet algısı ve kimlik inşası üzerine bir çalışma*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Sütlüoğlu, T. (2015). Sosyal paylaşım ağlarında gençlerin sosyalleşme ve kimlik inşası süreçleri: Facebook örneği. *Folklor/Edebiyat*, 21(83), 125–147.
- T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu. *Algı*. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_bts&view=bts&kategori=veritbn&kelimesec=11616 adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu. *Kaygı*. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=KAYGI adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- T.C. Başbakanlık Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu. *Mahremiyet*. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&kelime=mahrem%c4%b0yet adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- T.C. Başbakanlık Diyanet İşleri Başkanlığı. <http://www.diyanet.gov.tr/dinikavramlar/dinikavramlar-M/MAHREM> adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.
- Türk, G. D. ve Demirci, E. (2016). Sanal dünyada dönüşen mahremiyet algısı; Instagram örneği. *Ist International Academic Research Congress* (ss. 518–525). Antalya: Pegem Akademi.
- UHİM, (2011). *Sosyal Paylaşım Siteleri Soruşturması*. <https://www.uhim.org/Uploads/GenelDosya/sosyal-paylasim-siteleri-sorusturmasi-2723-d.pdf> adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.

- Yıldız, A. K. (2012). Sosyal paylaşım sitelerinin dijital yerlilerin bilgi edinme ve mahremiyet anlayışına etkisi. *Bilgi Dünyası*, 13(2), 529–542.
- Zengin, M., Zengin, G. ve Altunbaş, H. (2015). Sosyal medya ve değişen mahremiyet "Facebook mahremiyeti". *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 112–136
- Zerey, Y. (2012). *Facebook insanları*. <http://www.yucezerey.com/facebook-insanlari/> _adresinden 20 Aralık 2017 tarihinde edinilmiştir.

Yazar Bilgileri

Fatma Barkuş

Orcid: 0000-0003-3441-2399

Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Bilimleri
Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Anabilim Dalı

Isparta

fatma.barkus@gmail.com

Mustafa Koç

Orcid: 0000-0002-3276-7172

Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
Isparta

mustafakoc@sdu.edu.tr



Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)

www.bestdergi.net

Bulanık Mantığın Eğitim Alanındaki Uygulamaları

Ali Özdemir¹, Ayşegül Alaybeyoğlu², Kadriye Filiz Balbal¹

¹Manisa Celal Bayar Üniversitesi, ²Izmir Katip Celebi Üniversitesi

Bu makaleye atıf için:

Özdemir, A., Alaybeyoğlu, A. & Balbal, K.F. (2019). Bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamaları. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 3(1), 45-50.

To cite this article:

Ozdemir, A., Alaybeyolu, A. & Balbal, K.F. (2019). Fuzzy logic applications in the field of education. *Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)*, 3(1), 45-50.

Makale Türü (Paper Type):

Derleme (Literature Review)

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.

Bulanık Mantığın Eğitim Alanındaki Uygulamaları

Ali Özdemir, Aysegul Alaybeyoglu, Kadriye Filiz Balbal

Makale Bilgisi

Makale Tarihi

Gönderim Tarihi:
26 Mart 2018

Kabul Tarihi:
07 Ekim 2018

Anahtar Kelimeler

Eğitim
Bulanık mantık

Öz

Günümüzde pek çok alanda yapay zekâ teknikleri kullanılmaktadır. Böylelikle insan zekâsına özgü niteliklerle donatılmış, insan gibi düşünebilen akıllı sistemlerin yapılması hedeflenmektedir. Ekonomi, sağlık ve mühendislik gibi alanlarda kullanılan, disiplinler arası bir kavram olan yapay zekâ tekniklerinden birisi de Bulanık Mantıktır. Bulanık mantık, esnek bir hesaplama yöntemidir. Klasik mantıktan farklı olarak, kesin sonuçlar yerine yaklaşık sonuçlar verir. Özellikle problem çözme ve karar verme süreçlerinde yaşanan belirsizlikler, bulanık mantık ile belirli hale getirilebilir. Böylece zor ve karmaşık sorunlar çözülebilir. Birçok alanda kullanılan bulanık mantık yaklaşımı, son yıllarda eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, bulanık mantık ve kullanım alanları hakkında bilgi verilmiş ve eğitim alanında yapılmış olan bulanık mantık çalışmaları incelenmiştir. Çalışmada, daha sonra yapılacak olan çalışmalar için araştırmacılara fikir vermek amacıyla, bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamaları ile ilgili çalışmalardan örneklerle yer verilmiştir. Araştırmacılar, genellikle performans değerlendirme ve akademik başarı üzerinde bulanık mantık yaklaşımının etkisini araştırmışlardır. Bu araştırmalarda, eğitim alanında bulanık mantık kullanmanın olumlu sonuçları belirtilmiştir.

Fuzzy Logic Applications in the Field of Education

Article Info

Article History

Received:
1 March 2018

Accepted:
07 October 2018

Key Words

Education
Fuzzy logic

Abstract

Today, artificial intelligence techniques are used in many different fields. Thus, it is aimed to make intelligent systems equipped with specific qualities of human intelligence and able to think like human beings. Fuzzy Logic is one of the artificial intelligence techniques that is used in various fields such as economics, health and engineering. Fuzzy logic is a flexible calculation method. Unlike classical logic, it gives approximate results instead of exact results. In particular, the uncertainties experienced in problem solving and decision making processes can be made clear by fuzzy logic. Thus, difficult and complex problems can be solved. Fuzzy logic approach, which is used in many areas, has started to be used in education field in recent years. In this study, fuzzy logic and usage areas are given and fuzzy logic studies done in the field of education are examined. In order to give ideas to researchers for future work, examples of studies on the applications of fuzzy logic in the field of education are given. Researchers generally investigated the effect of the fuzzy logic approach on performance evaluation and academic achievement. In these studies, the positive results of using fuzzy logic in the field of education are mentioned.

Giriş

Gelişen teknoloji ile birlikte hayatımızda birçok değişim yaşanmaktadır. Teknolojinin sağladığı imkânlarla işlerimizi çok daha kolay ve hızlı bir şekilde yapabilmekteyiz. Dahası hemen her alanda işlerimizi bizim yerimize yapan, neredeyse bizim gibi düşünen, çalışan, karar veren sistemler geliştirilmektedir. Yapay zekâ teknikleri kullanılarak geliştirilen bu sistemler son derece başarılı sonuçlar vermektedir. En çok kullanılan yapay zekâ tekniklerinden birisi de bulanık mantıktır. Bulanık mantık, esnek ve hassas bir hesaplama yöntemidir. Günlük hayatta da sık sık karşılaştığımız belirsizlik durumlarında karar vermeyi kolaylaştıran bulanık mantık, birçok alanda kullanılmaktadır. Eğitim alanı da bulanık mantığın kullanıldığı alanlardan biridir. Çalışmamızın amacı, bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamalarını alan yazın ışığında incelemektir. Çalışma kapsamında, bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamalarını içeren yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiştir.

Bulanık Mantık

Bulanık Mantık, ilk defa 1965 yılında Lotfi A. Zadeh tarafından ortaya atılmıştır. İlk uygulaması ise 1973 yılında bir buhar makinesinde Mamdani tarafından gerçekleştirilmiştir. Daha sonraki yıllarda hızlı bir gelişme gösteren bulanık mantık ekonomi, sağlık, mühendislik, eğitim ...vb gibi alanlarda uygulanmaya başlanmıştır. Özellikle denetim sistemlerine ve yapay zekâ çalışmalarına yaptığı önemli katkılar, bu alanlardaki çalışmaları çok hızlandırmıştır (Işıklı, 2008). Klasik mantıkta bir önerme ya doğru ya da yanlıştır. Önerme doğru ise doğruluk değeri 1, yanlış ise 0'dır. Klasik mantığın bu kadar kesin ve net oluşu, günlük hayatta sık sık yaşadığımız belirsizliklerde ihtiyaç duyduğumuz esnekliği karşılamamaktadır. Bu noktada bulanık mantık devreye girmektedir. Bulanık mantık, bilginin kesin olmadığı belirsiz durumlarda karar vermek için kullanılmaktadır (Zadeh, 1965). Tanımlanması zor olan muğlak kavramların değerlendirilmesine imkân tanınması, bulanık mantığın en belirgin özelliğidir (Türkşen,1985).

Klasik kümelerde bir eleman bir kümenin ya elemanıdır ya da elemanı değildir. Oysa bulanık kümelerde üyelik dereceleri vardır. 0 ile 1 arasında değer alan bu üyelik dereceleri bir elemanın bir kümeye ne derecede ait olduğunu gösterir. 0 ve 1 değerleri ise elemanın kümeye üye olmama veya tam üye olma durumlarını gösterir (Sarı, Murat & Kırabalı, 2005). Sahip olduğu esnek yapıdan dolayı bulanık mantık, günlük hayat problemlerinde gerçeğe daha yakın çözümler üretmeye elverişlidir.

Bulanık Mantık Sistemi, girdi verilerini bazı aşamalardan geçirir ve çıktı verilerine dönüştürür. Sistem ilk olarak, girdi verilerini bulanıklaştırır. Bu aşamada bulanık kümeler ve üyelik fonksiyonları kullanılır. En çok kullanılan bulanık küme işlemleri kesişim, birleşim ve tümlenme işlemleridir (Çobanoğlu, 2000). Üyelik derecelerini belirlemek için kullanılan üyelik fonksiyonlarından en yaygın kullanılanları ise Üçgensel, Yamuk, Sigmoidal ve Pi Üyelik Fonksiyonlarıdır(Yalçın). Girdi verileri bulanıklaştırma aşamasından sonra bulanık çıkarsama aşamasına girer. Bu aşama, uzman görüşleri alınarak oluşturulan kural tabanına dayalı bir aşamadır. Bulanık çıkarsama aşamasından sonra elde edilen veriler ise son aşama olan durulaştırma aşamasına girer. Bu aşamada da veriler, sayısal çıktı değerine dönüştürülür ve çıktı verileri elde edilir (Balbal,2016).

Yukarıda da bahsedildiği gibi bulanık mantık, belirsizlik içeren ve çok fazla değişkene bağlı karmaşık problemlere, gerçeğe en yakın çözümler bulmada kolaylık sağlayan esnek bir yöntemdir. Karar verme süreçlerini modelleyerek belirsizlik içeren sözel ifadeleri sayısallaştırması, bulanık mantığın en önemli avantajlarından. Eğitim gibi insan davranışlarını inceleyen ve çok girdili karmaşık bir süreç olan bir alanda bulanık mantığın kullanılması kaçınılmazdır. Son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde, gittikçe artan sayıda akademisyenin bulanık mantığı eğitim alanında kullandığı ve etkisini incelediği görülmektedir. Çalışmamızın sonraki bölümünde, bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamalarını içeren çalışmalara yer verilmiştir.

Eğitim Alanındaki Bulanık Mantık Çalışmaları

Literatürde bulanık mantık ile yapılan çalışmaların daha çok mühendislik alanlarında yapıldığı görülmektedir. Eğitim alanında bulanık mantık ile yapılan çok daha az sayıda çalışma vardır. Ancak son yıllarda gittikçe artan sayıda araştırmacının, eğitim alanında bulanık mantık çalışmaları yaptığı görülmektedir. Çalışmanın bu bölümünde, bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamalarını konu alan yüksek lisans ve doktora tez çalışmaları incelenmiştir.

Gökbulut (2003) “Fuzzy Sayılarının Eğitim Sistemindeki Derecelendirmede Kullanılması” isimli yüksek lisans tezinde, bir algoritma kurarak fuzzy eğitimsel derecelendirme sisteminin bir yapı modelini oluşturmuştur. Geliştirdiği algoritmanın avantajlarını da belirttiği çalışma sonunda, Fuzzy eğitimsel derecelendirme sistemi ile geleneksel eğitimsel derecelendirme sistemini karşılaştırmıştır. Gültaş (2007) yüksek lisans tez çalışmasında, endüstri mühendisliği eğitiminde matematik ders içeriklerinin belirlenmesine yönelik Bulanık Analitik Hiyerarşi Proses yöntemi ile bir çözüm önerisinde bulunmuştur. Dersin müfredatının bulanık ahp yöntemi ile elde edilen ağırlık katsayılarına göre incelendiği çalışmada, yöntemin analitik bir yaklaşım olduğu belirtilmiştir.

Kuşçu (2007) çalışmasında, karar verme süreçlerinde bulanık mantık yaklaşımının etkisini incelemiştir. Ayrıca, üniversitelerdeki öğretim elemanlarının performanslarını değerlendirmek için bulanık mantık yaklaşımını kullandığı bir performans değerlendirme modeli önermiştir. Uzun (2008) yüksek lisans tez çalışmasında, belirlediği dört ana kriter ve 35 alt kriter ile çok kriterli bulanık mantık yaklaşımı kullanarak bir model geliştirmiştir. Geliştirdiği model, mesleki teknik eğitim okullarındaki öğrencileri en uygun alana yönlendirmeye yönelik uzman bir sistemdir. Uzun, MS Visual Basic 6.0 programlama dilinde yazdığı yazılımın öğrencileri aynı anda farklı alanlarda değerlendirme imkânı sunduğunu belirtmiştir.

Bakanay (2009) yüksek lisans tez çalışmasında, öğretmen adaylarının performanslarını değerlendirmede bulanık mantık yaklaşımını kullanan bir model önermiştir. Öğretmen adaylarının mikro öğretim uygulamalarındaki performanslarını ölçmek için geliştirdiği yazılım ile etkili sonuçlar elde etmiştir. Özdemir (2009) doktora tez çalışmasında, bulanık mantık ile belirlenmiş öğrenme stillerine dayalı öğrenme ortamlarının öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisini incelemiştir. Bilgisayar programlama dersini alan 224 lisans öğrencisi ile deney ve kontrol gruplu bir çalışma gerçekleştirmiştir. Mamdani tipi bulanık mantık algoritması mekanizması kullanarak, üç girişi ve bir çıkışı olan bir sistem geliştirmiştir. Geliştirdiği bulanık mantık tabanlı sistem ile öğrencilerin öğrenme stillerini tespit etmiştir. Çalışma sonunda deney grubu lehine son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur.

Arı (2009) çalışmasında, bulanık mantık tabanlı bir mesleki yönlendirme sistemi geliştirmiştir. Öğrenciye ait bilgiler, 6 farklı kriter gereğince sisteme girilerek önceden belirlenen bulanık mantık kurallarından geçirilmiştir. Arı, öğrenci ile ilgili ne kadar çok bilgi girişi yapılırsa verilere ait hata oranının o kadar azaldığını belirtmiştir. Çalışma sonunda, mesleki yönlendirmede bulanık mantık yaklaşımının kullanılmasının daha hassas sonuçlar verdiği görülmüştür. Demirçelik (2010) var olan sınav sistemlerini incelediği çalışmasında bulanık mantık tabanlı yeni bir sınav sistemi önerisinde de bulunmuştur. Önerdiği yeni sisteminin değerlendirmesinde, Chen ve Lee'nin bulanık küme yaklaşımını sınav değerlendirme metodunu kullanmıştır.

Köse (2010) yüksek lisans tez çalışmasında, Mamdani ve Takagi-Sugeno bulanık mantık modellerini kullanarak C# programlama dili aracılığıyla bir eğitim yazılımı geliştirmiştir. Köse, çalışmanın bulanık mantık ve yapay sinir ağları eğitimi için geliştirilen Türkçe ara yüzü ender bir çalışma olduğunu belirtmiştir. Ölmez (2010) yüksek lisans tezi kapsamında, uzaktan eğitim sistemlerinde kullanılacak bulanık mantık tabanlı bir akıllı sınav analiz yazılımı geliştirmiştir. Web tabanlı olarak geliştirilen sistemde sınavlar, istenilen zorluk derecesinde ve istenilen konuları kapsayacak şekilde hazırlanabilmektedir. Ayrıca yazılım, mevcut sınav sistemlerinde de etkili, hatasız ve kolay bir şekilde kullanılabilir.

Özek (2010) doktora tezinde web tabanlı bir akıllı öğretim tekniği geliştirmiştir. Geliştirilen yöntem, Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi bölümü lisans öğrencileri üzerinde test edilmiştir. Tip-2 bulanık mantık kullanılarak geliştirilen yazılımın etkili bir öğretim sistemi oluşturarak öğrenme belirsizliklerini azalttığı belirtilmiştir. Alptekin (2011), yapay zekâ tekniklerini içeren zeki bir öğretim sistemi tasarlamıştır. Görme engelliler için geliştirilen sistem, fare ve ses ile kontrol edilebilmektedir. Az görenler için renk ve boyutların değiştirilebildiği sistemin kullanımı sırasında, her aşamada yapılan testler ile öğretim kontrol edilmektedir.

Çebi (2011) “Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Öğrenci Performanslarının Değerlendirilmesi” isimli yüksek lisans tezinde, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü 3. Sınıf öğrencileri ile çalışmıştır. Geliştirdiği bulanık çok kriterli sistem ile “Çoklu Ortam Tasarım ve Üretimi” dersini alan öğrencilerin performanslarını değerlendirmiştir. Çalışmanın sonunda, geleneksel yöntemle yapılan değerlendirme sonuçları ile bulanık yöntemle yapılan değerlendirme sonuçlarını karşılaştırmıştır. Sonuçlara ilişkin uzman görüşü olarak bulanık yöntemle yapılan değerlendirmenin daha doğru ve hassas sonuçlar verdiğini belirlemiştir.

Ordukaya (2011) çalışmasında öğretmen adaylarının mikro öğretim uygulamalarındaki performanslarını değerlendiren bir geribildirim uzman sistemi geliştirmiştir. Tasarladığı web tabanlı bulanık karar destek sistemi

ile öğretmen adaylarının güçlü ve zayıf yönlerini de tespit edip raporlamıştır. Çalışma sonunda, öğretmen adaylarının performanslarının artırılması yönünde olumlu ve etkili sonuçlar elde edilmiştir. Aram (2012) yüksek lisans tez çalışması kapsamında bir uzman sistem tasarımı gerçekleştirmiştir. Hazırladığı model, 24 kritere göre öğrencilerin sunum performanslarını değerlendirmeye yöneliktir. Aram, sistemin bir veya daha fazla değerlendirici tarafından kullanılabilir ortak bir model olduğunu belirtmiştir.

Doğ (2012) çalışmasında, uzaktan eğitim sistemlerinde kullanılabilirliği Bulanık Sistem Teorisi kullanarak incelemiştir. Takagi-Sugeno bulanık mantık modeli ile e-öğrenme kullanılabilirliği faktörlerinin tümünü birleştirerek elde ettiği tek bir katsayıyı kullanmıştır. Geliştirdiği bulanık mantık tabanlı yaklaşımın uzaktan eğitim sistemlerinin kullanılabilirliğini nasıl etkilediğini göstermiştir. Karacı (2013) doktora tez çalışmasında, iki farklı zeki öğretim sistemi tasarlamıştır. Türkçe dersine yönelik olarak tasarlanan zeki öğretim sistemleri ses tanıma ve sentezleme teknolojilerini kullanmaktadırlar. Geliştirme aşamasında, bulanık mantık karar sisteminin de içinde bulunduğu dört farklı değerlendirme yöntemi birlikte ele alınmıştır. Karacı, sistemin öğrenmeyi bireyselleştirdiğini, etkili ve hızlı öğrenmeyi sağladığını belirtmiştir.

Taçyıldız (2013) yüksek lisans tez çalışmasında, ülkemizde verilen bulanık mantık eğitimi incelemiştir. Bulanık mantık eğitimi sırasında hangi sorunlarla karşılaşıldığı, hangi çözüm yollarının uygulandığı ve eğitimin hangi programlar aracılığıyla verildiğini tartışmıştır. Ayrıca, belirlediği 15 farklı kritere göre en çok kullanılan bulanık mantık simülasyon araçlarını incelemiş ve değerlendirmiştir. Taşkırda (2013), bulanık mantık yaklaşımı kullanarak C# programında Akıllı Sınav Sistemi yazılımı geliştirmiştir. Çalışmasını Seviye Belirleme Sınavına girecek olan 10 tane 8. Sınıf öğrencisi ile test etmiştir. Öğrenciler çalışma süresince, veri tabanından seçilen kendi seviyelerine uygun sorular ile karşılaşmışlardır. Geliştirilen sistem ile seviyelerine uygun sorularla karşılaşan öğrenciler sürekli bir gelişim göstermişlerdir. Bireysel farklılıkların ölçme değerlendirme faaliyetlerine etkisine dikkat çeken çalışma sonunda, öğrencilerin derse karşı güdülenmelerinde ve başarılarında artış gözlemlenmiştir.

Yıldız (2014) doktora tezinde, makine öğrenmesi ile uzaktan eğitim öğrencilerinin performanslarının değerlendirilmesinde bulanık mantık yaklaşımından yararlanmış. Temel Bilgisayar Bilimleri dersini alan 218 öğrenci ile gerçekleştirdiği çalışmada, elde ettiği verileri geliştirdiği sistem ile yorumlamıştır. Öcal (2015) yüksek lisans tez çalışmasında, Öğretmenlik Uygulaması dersini alan matematik öğretmeni adaylarının başarılarını belirsiz mantık yaklaşımıyla değerlendirmiştir. Toplamda 46 adet alt kriterin bulunduğu ders anlatımları değerlendirme formu kullanarak 20 öğretmen adayı ile çalışmasını gerçekleştirmiştir. Çalışmada elde ettiği sonuçları geleneksel yöntemle elde edilen sonuçlarla karşılaştırmıştır. Yaptığı analizler sonucunda, belirsiz mantık yaklaşımı lehine anlamlı bir fark olduğunu görmüştür. Belirsiz mantık yöntemiyle hesaplandığında, öğretmen adayları daha yüksek başarı puanı elde etmiştir.

Uysal (2015) yüksek lisans tezinde, BÖTE bölümü öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen faktörleri belirlemiş ve akademik başarı tahmin modeli geliştirmiştir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde okuyan 164 lisans öğrencisi ile gerçekleştirdiği çalışmanın tahmin modelinde bulanık mantık sınıflandırıcıları kullanmıştır. Geliştirilen akademik başarı tahmin modelinin doğru tahmin etme oranı oldukça yüksek çıkmıştır. Balbal (2016) yüksek lisans tez çalışmasında, bireylerin sahip olduğu baskın öğrenme stilini tespit eden kural tabanlı bir bulanık mantık çıkarsama sistemi geliştirmiştir. Mühendislik fakültesi lisans öğrencileri ve öğretim elemanları ile gerçekleştirdiği çalışmada, Honey&Mumford ve McCarthy öğrenme stili ölçeklerini kullanmıştır. Ölçeklerden elde edilen veriler, geliştirilen bulanık mantık tabanlı çıkarsama sistemi ile değerlendirilmiştir.

Namlı 2016 yılında gerçekleştirdiği yüksek lisans tez çalışmasında, bulanık mantık ile belirlenmiş çoklu zekâ alanlarına göre düzenlenmiş öğrenme ortamlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini incelemiştir. Çalışmasını, Programlama Dilleri II dersini alan 63 lisans öğrencisi ile gerçekleştirmiştir. Mamdani tipi bulanık mantık algoritma mekanizması kullanarak dokuz girişli ve bir çıkışlı bir sistem geliştirmiştir. Çoklu Zekâ Kuramı ölçeği ve başarı testi ile topladığı veriler ile yaptığı analizler sonucunda son test lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Öcal (2016) çalışmasında, bulanık mantık yaklaşımı kullanarak bir zeki öğretim sistemi geliştirmiştir. Sistemin öğrenci modülü için, karar verme ve değerlendirme birimi olarak bulanık mantık kullanmıştır. Çalışmada farklı değişkenlerin etkisi göz önüne alınarak oluşturulan kural tabanı ile elde edilen öğrencilerin notları ve performansı, klasik yöntem ile karşılaştırılmıştır. Bursalıoğlu (2016) yüksek lisans tezinde, bulanık mantık yaklaşımı kullandığı web tabanlı bir çevrimiçi sınav sistemi geliştirmiştir. Çalışmada, geliştirilen sistemin uzaktan eğitim merkezlerinin ihtiyaç duyabileceği bütün gereksinimleri tam olarak karşılayabilecek kullanıcı dostu bir sistem olduğu belirtilmiştir.

Özdemir (2016) doktora tez çalışmasında, yükseköğretim kurumlarında stratejik yönetim için bulanık karar verme tabanlı balanced scorecard yaklaşımı ve bir model önerisi sunmuştur. Önerilen model Bulanık Çok

Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleriyle bütünleştirilmiştir. Böylece elde edilen modelin, gerçek hayat durumlarının doğasında bulunan belirsizliklerin üstesinden gelebilecek esnek bir model olduğu belirtilmiştir. Gündüzalp (2016) doktora tezinde, üniversitelerde yetenek yönetimi kapsamında yetenek havuzu oluşturmaya yönelik bir model önerisinde bulunmuştur. Çalışma kapsamında geliştirdiği ölçek ve formlar vasıtasıyla yeterlilik sınavını geçmiş doktora öğrencileri ve bu öğrencilerin danışmanlarının görüşlerini almıştır. Toplanan verilerin değerlendirilmesinde bulanık mantık yaklaşımı kullanılmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, bulanık mantığın eğitim alanındaki uygulamalarını içeren yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiştir. Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yapılan tarama sonucunda, ilgili alanda çalışılmış 22 tane yüksek lisans ve 6 tane de doktora tezine ulaşılmıştır. Eğitim alanındaki bulanık mantık çalışmalarının yıllara göre durumunu görmek için tezler, kronolojik sırayla incelenmiştir. Ulaşılabilen ilk tez çalışması 2003 yılında Gökbulut tarafından yapılan çalışmadır. Daha sonra 2007 yılında 2, 2008 yılında 1, 2009 yılında 3, 2010 yılında 4, 2011 yılında 3, 2012 yılında 2, 2013 yılında 3, 2014 yılında 1, 2015 yılında 2, 2016 yılında ise 6 tez çalışması yapılmıştır. Yapılan incelemede, eğitim alanında çalışmalar yapan araştırmacıların bulanık mantığa ilgisinin gittikçe arttığı sonucuna ulaşılabilir.

Tez çalışmalarının içeriğine baktığımızda ise genel olarak bulanık mantık tabanlı model önerisinde bulunduğu görülmektedir. Geliştirilen modellerin daha çok akademik başarı veya performans ölçme konusunda olduğu tespit edilmiştir. Araştırmacılar, bulanık mantığın doğasına uygun olarak, belirsizlik içeren karmaşık ve çok kriterli durumlarda, karar verme sürecini kolaylaştırmak için bulanık mantık kullanmışlardır. Sınav analizi yapmak için geliştirilen bulanık mantık tabanlı sistemlerde, önceden belirlenen çok sayıda kritere göre model geliştirilmiş ve bir grup öğrenci üzerinde test edilmiştir. Öğrenme stili belirlemede bulanık mantık kullanan çalışmaların yanında, zeki öğretim sistemi tasarımı yapan çalışmalar da bulunmaktadır. Ayrıca uzaktan eğitimin öğrencilerin performanslarına etkisini ölçen bulanık mantık sistemleri üzerinde de çalışılmıştır.

Tezlerin incelenmesi sonucunda, çalışmaların bazı ortak sonuçlara ulaştıkları görülmüştür. Çalışmalarda, belirsizlik durumlarında bulanık mantığın tahmin etme ve karar vermedeki başarısı belirtilmiştir. Ayrıca, hassas sonuçlar vermesi ve birçok kriterin aynı anda değerlendirilebiliyor olması bulanık mantığın avantajı olarak tespit edilmiştir. Elde ettiği sonuçları hem geleneksel yöntem ile hem de bulanık mantık yaklaşımı ile değerlendirip karşılaştıran çalışmalarda ise, bulanık mantık yaklaşımı kullanıldığında başarının ve performansın daha yüksek çıktığı belirtilmiştir. Çalışmalar sonunda ulaşılan genel kanının, eğitimde bulanık mantık yaklaşımı kullanmanın olumlu sonuçlar verdiği yönünde olduğu görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, daha sonra yapılacak çalışmalar için referans niteliğindedir. Ancak, eğitim alanında çok daha fazla sayıda araştırma yapılmasına ihtiyaç olduğu aşikârdır.

Kaynaklar

- Alptekin, O. (2011). Görme Engelliler İçin Zeki Bir Öğretim Sistemi Tasarımı. *Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi.*
- Aram, K. (2012). Parçacık Sürü Optimizasyon Algoritması İle Çok Ölçütlü Performans Değerlendirme Modelinin Oluşturulması. *Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.*
- Arı, E. (2009). Bulanık Mantık Tabanlı Mesleki Yönlendirme. *Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi.*
- Bakanay, D.(2009). Mikro öğretimde performansın bulanık mantık yöntemiyle değerlendirilmesi. *MScThesis (in Turkish), Marmara University*
- Balbal, K. F. (2016). Honey & Mumford Ve Mccarthy Öğrenme Stili Modellerinin Bulanık Mantık Tabanlı Gerçekleştirimi Ve Performans Analizi. *Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi.*
- Bursalhoğlu, Ö. (2016). Uzaktan Eğitime Uygun Mobil Destekli Çevrimiçi Sınav Sistemi. *Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi.*
- Çebi, A.(2011). Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Öğrenci Performanslarının Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi.*
- Çobanoğlu, B., (2000). Bulanık Mantık Ve Bulanık Küme Teorisi. *Niksar Myo /Gop Üniversitesi.*
- Demirçelik, Ç. (2010). Bulanık Sınav Sistemleri. *Yüksek Lisans Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.*
- Doğ, M. F. (2012). Uzaktan Eğitim Sistemlerinde Kullanılabilirlik Ölçütleri. *Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi.*
- Gökbulut, Y. (2003). Fuzzy Sayılarının Eğitim Sistemindeki Derecelendirmede Kullanılması. *Yüksek Lisans tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.*

- Gültaş, İ. (2007). Endüstri Mühendisliği Eğitiminde Matematik Ders İçeriklerinin Belirlenmesine Bulanık Ahp Yöntemi İle Çözüm Önerisi. *Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi.*
- Gündüzalp, S. (2016). Üniversitelerde Yetenek Yönetimi Kapsamında Yetenek Havuzu Oluşturmaya Yönelik Bir Model Önerisi. *Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi.*
- Işıklı, Ş. (2008). Bulanık mantık ve bulanık teknolojiler. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Dergisi*, 19, 105-126.
- Karacı, A. (2013). Ses Sentezleme Ve Tanıma Teknolojilerini Kullanarak Türkçenin Ana Dil Olarak Öğretimi İçin Zeki Öğretim Sistemi Geliştirilmesi. *Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi.*
- Köse, U. (2010). Bulanık Mantık Ve Yapay Sinir Ağları İçin Eğitim Yazılımı Geliştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi.*
- Kuşçu, D. (2007). Karar Verme Süreçlerinde Bulanık Mantık Yaklaşımı. *Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.*
- Sarı, M., Murat, Y., & Kırabalı, M. (2005). Fuzzy Modelling Approach And Applications. <https://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/16/files/Dergiler/9/09.pdf>.
- [Erişim tarihi: 15.03.2018]
- Namlı, N. A.(2016). Bulanık Mantık İle Belirlenmiş Çoklu Zeka Alanlarına Göre Düzenlenmiş Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi. *Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi.*
- Ordukaya, E. (2011). Bulanık Karar Verme Süreçlerinde Geri Bildirim Ve Mikro Öğretim Uygulaması. *Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.*
- Öcal, A.(2015). Belirtisiz Mantıktan Yararlanılarak Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğretmenlik Uygulaması Başarılarının Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi.*
- Öcal, Ö. (2016). Uyarlamalı Zeki Öğretim Sisteminde Bulanık Mantık Yaklaşımı İle Öğrenci Modelleme. *Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.*
- Ölmez, Ç. (2010). Uzaktan Eğitim Sistemlerindeki Soru Bankalarının Bulanık Mantık Yöntemi İle Analizi. *Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi.*
- Özdemir, A. (2016). Yükseköğretim Kurumlarında Stratejik Yönetim İçin Bulanık Karar Verme Tabanlı Balanced Scorecard Yaklaşımı Ve Bir Model Önerisi. *Doktora Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi.*
- Özdemir, O.(2009). Bulanık Mantık İle Belirlenmiş Öğrenme Stillerine Dayalı Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Başarı Ve Tutumlarına Etkisi. *Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi.*
- Özek, M. B. (2010). Web Tabanlı Akıllı Öğretim Tekniği Geliştirme. *Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi.*
- Taçyıldız, B.(2013). Bulanık Mantık Model Geliştirme Ortamlarının Karşılaştırılması Ve Örnek Bir Uygulama. *Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi.*
- Taşkırdı, Ö.(2013). Bulanık Mantık İle Sınavlara Hazırlık İçin Performans Arttırma Yazılımı. *Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi.*
- Türkşen, İ. B.(1985). Bulanık Kümeler Kuramı ve Uygulamaları, *Yöneylem Araştırma Dergisi*, 4(1) , pp. 1-15, 1985.
- Uysal, H. (2015). BÖTE Bölümü Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Ve Akademik Başarı Tahmin Modelinin Geliştirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.*
- Uzun, K. P. (2008). Meslek Ve Teknik Eğitim Okullarında Öğrencileri Alana Yöneltilmede Uzman Sistem Yaklaşımı. *Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi.*
- Yalçın, N. Bulanık Mantık, *Bilecik Üniversitesi.*
- Yıldız, O. (2014). Makine Öğrenmesi İle Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Performanslarının Değerlendirilmesi. *Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi.*
- Zadeh, L. A.(1965). "Fuzzy sets", *Information and Control*, 8, 338-353.

Yazar Bilgileri

Aysegül ALAYBEYOĞLU

Orcid: 0000-0001-9204-7356

Izmir Katip Celebi Üniversitesi

Izmir

İrtibat yazar e-posta: aysegul.alaybeyoglu@ikc.edu.tr

Ali ÖZDEMİR

Orcid: 0000-0003-4417-3029

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Manisa

Kadriye Filiz BALBAL

Orcid: 0000-0001-5230-9518

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Manisa
