

ÖĞRETMEN ADAYLARININ UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE DİJİTAL OKURYAZARLIK BECERİ DÜZEYLERİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ¹

EVALUATION OF THE PERCEPTIONS OF PROSPECTIVE TEACHERS REGARDING
THEIR DIGITAL LITERACY SKILLS BASED ON MISCELLANEOUS VARIABLES IN
THE DISTANCE EDUCATION PROCESS

Ömer YILMAZ¹

Öz

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde dijital okuryazarlık beceri düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda örneklemi oluşturan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık beceri düzeyleri cinsiyet, yaş, sınıf, bölüm ve günlük teknolojiyi kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Hakkâri Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 207 öğretmen adayı üzerinde yürütülen bu çalışmada tarama modeli esas alınmış ve dijital okuryazarlık seviyesini belirlemek için Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Üstündağ, Güneş, & Bahçivan (2017) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan "Dijital Okuryazarlık Ölçeği"nin, 10 maddeden oluşan 5'li likert hali kullanılmıştır. Örneklemi oluşturan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri incelenirken öğretmen adaylarından veri toplama aracını dijital ortamda cevaplamaları istenmiştir. Bu yönüyle araştırma alan yazında yapılan çalışmalardan ayrılmaktadır. Araştırma sonucunda göze çarpan en önemli bulgu dijital okuryazarlık düzeyleri ile sınıf ve bölüm değişkenleri açısından anlamlı fark bulunması olarak dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra çalışmada kullanılan ölçeğe ait Cronbach Alpha katsayısı da hesaplanmış ve .954 olarak belirlenmiştir

Anahtar Kelimeler: Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık, Öğretmen Adayları.

Abstract

This study aims to investigate the digital literacy skill levels of prospective teachers in the distance education process in terms of certain variables. According to this aim, whether the digital literacy skill levels of prospective teachers in the sample differed in terms of gender, age, grade, department, and daily time of using technology was examined. In this study, which was conducted with 207 prospective teachers studying in the Faculty of Education at Hakkari University, the descriptive survey model was adopted, and the "Digital Literacy Scale", which was developed by Ng (2012) and adopted in Turkish by Üstündağ, Güneş, & Bahçivan (2017), was used to determine the digital literacy levels. The version of the scale, which consisted of 10 items, and which is scored with a 5-point Likert scale, was used in the study. In the examination of the digital literacy levels of the prospective teachers in the sample, the prospective teachers were asked to respond to the data collection tool online. In this respect, the study distinguishes itself from the previous studies in the literature. In the conclusion of the study, the most significant result was that there was a significant difference between the digital literacy levels and the variables of grade and department. Furthermore, the Cronbach alpha coefficient of the scale utilized in the study was calculated and determined as .954.

Keywords: Literacy, Digital Literacy, Prospective Teachers.

¹ Hakkari Üniversitesi Eğitim Fakültesi, omeryilmaz@hakkari.edu.tr

1. GİRİŞ

Okuryazarlık kavramı, gündelik yaşamda bireyin olay ve olguları kavrayıp değerlendirmesinde yol gösteren bir yetenek olarak ifade edilebilir. Sözlük anlamı ile “*okuma yazması olan, öğrenim görmüş kimse*” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2020). Gelişen dünya ile etkileşim halinde bulunan günümüz insanları, ağ ya da bilgi toplumu (Castells, 2004: 148-149; Webster, 2004: 133-137), teknoloji toplumu gibi isimlerle anılır olmuştur. Çünkü okuryazar bir bireyden beklenen, içinde bulunduğu topluma ve yaşanan gelişmelere uyum sağlayabilmesidir (Kurudayıoğlu & Tüzel, 2010). Nitekim teknolojinin eğitimde kullanımı ile birlikte bireylerin gelişen dünyaya uyum sağlayabilmeleri için ihtiyaçlarını karşılamaları, sorunlarını çözmeleri ve bilinçli kullanımın önemini aktarabilmeleri için okuryazarlık türleri de çeşitlenmiştir. Son on yılda eğitim literatüründe yaygın bir konu haline gelen (Thompson, 2013; Ng, 2012; Knobel, 2011; Li & Ranieri, 2010) ve 21. yüzyıl becerisi (Vavik & Salomon, 2015; Voogt, Erstad, Dede & Mishra, 2013) olarak adlandırılan dijital okuryazarlık kavramı bunlardan biridir. Dijital okuryazarlık kavramı ile birlikte bireyler bilinen okuryazarlık kavramına ait becerilerle değil bu becerilerden çok daha fazlası kazandırılarak yetiştirilmeye başlanmıştır (Avcı, 2020). Çünkü Churchill, Oakley & Churchill (2008)’e göre dijital okuryazarlık, çağdaş dünya şartlarına ulaşabilmek için çalışma, öğrenme ve sosyalleşme boyutlarında gereklilik sunarak geleneksel okuryazarlığa katkıda bulunmalıdır. Dijital okuryazarlık kavramını ilk kez kullanan Gilster (1997), dijital okuryazarlık kavramını, bilgiyi anlama ve kullanma becerisinin bilgisayarlar yoluyla sunulması şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde Ribble & Bailey (2007), teknolojiyi öğrenme ve öğretme işlemi olarak ifade ederken, Bawden ise (2008), bireyin dijital ortamda bireyin etkin bir rol üstlenmesi şeklinde bir tanımlama yapmıştır. Karabacak & Sezgin (2019) ise dijital okuryazarlığı, dijital verilere ulaşabilme ve bu verileri doğru kullanabilme yeterliliği olarak ifade etmiştir. En genel tanımı ile Eshet-Alkalai (2004) dijital okuryazarlık kavramını, “*dijital çağda hayatta kalma becerisi*” şeklinde yapmıştır.

Dijital okuryazarlık becerisine sahip olmanın önemi, internet ortamında karşılaşılan bilgi kaynağı ile bilginin güvenilirliğini doğrulamak, sosyal ağlarda iletişime geçtiğimiz kişilerle sağlıklı iletişim kurmaktan geçmektedir (Hamutoğlu vd, 2017). Bu nedenle öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık hakkında yeterli bilgi ve beceriye sahip olup olmadıklarının belirlenmesi önemlidir. Bu görüş ışığında üzerinde durulması gereken asıl husus Withrow’a (2004) göre, 21.yy bireylerinin dijital okuryazarlık becerilerine sahip olması gerekliliğidir. Bu beceriler Honan (2008) tarafından dijital teknoloji yardımı ile bilgiyi edinme, organize ederek anlamlandırma, değerlendirme ve analiz etme üzere dört başlıkta ifade edilmiştir. Benzer bir sınıflama da Gee & Hayes, (2011) tarafından, dijital okuma ve yorumlama, dijital ortamda veriler elde ederek görüntü oluşturma, bu bilgileri değerlendirerek uygulama şeklinde sınıflandırılmıştır. Eğitim-öğretim sürecinde olumlu değişimlerin yaşanması ve okulların etkinliğinin artması amacı ile bu becerilerin eğitim ortamlarına entegre edilmesi önem taşımaktadır (Karataş & Sözcü, 2013). Okuryazarlık kavramının günümüz dünyasında kullanılan şekli ile dijital okuryazarlık kavramı ele alınması gereken önemli bir kavramdır.

Alanyazın incelendiği zaman yapılan çalışmalar genellikle yüz yüze eğitim sürecindeki okuryazarlık, dijitalite ve dijital okuryazarlık kavramları etrafına toplanmıştır. Öte yandan yapılan çalışmaların bazılarında bölüm değişkeni ele alınarak ya da örneklem genişletilerek dijital okuryazarlık becerileri ele alınmıştır (Üstündağ, Güneş & Bahçivan 2017; Hamutoğlu vd. 2017; Aytaş & Kaplan, 2017; Çukurbaşı, İşbulan & Kıyıcı 2016; Çubukçu & Bayzan 2013; Eshet-Alkalai 2004). Yeşildal (2018) yaptığı çalışmada okuryazarlık düzeylerinin farklı şekilde ele alarak yetişkin bireylerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile sağlık okuryazarlık düzeyleri

arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Nitekim Yaman (2019) yaptığı çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemeye çalışmıştır. Altınar (2019) İngilizce öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık seviyelerini belirleyerek dil öğreniminde teknoloji kullanımına yönelik inançlarını belirlemeye çalışırken Boyacı (2019) ise öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık seviyeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan bu çalışmada ise örneklem genişletilerek sadece bir bölüme ait öğretmen adaylarının değil tüm bölümlere ait öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Alan yazın incelendiğinde öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri belirlenirken yüz yüze eğitim sürecinde yapılan çalışmalarla sınırlı kalmaktadır. Veri toplama işlemi yapılırken uzaktan eğitim sürecinde öğrenim gören bir örneklem seçilmediği araştırmanın önemini açığa çıkarmaktadır. Bu sınırlılıktan yola çıkılarak araştırmanın amacı öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin cinsiyet, yaş, günlük teknoloji kullanım süreleri, sınıf seviyesi ve öğrenim görülen bölüm değişkenlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığının araştırılması olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın sınırlılıkları;

- Ölçek, örneklem olarak seçilen Hakkâri Üniversitesi Eğitim Fakültesinde, 2020-2021 eğitim öğretim yılı içerisinde uzaktan eğitim sürecinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin verdiği yanıtlarla sınırlandırılmıştır.
- Veri toplama aracı uzaktan eğitim sürecinde dijital ortamda toplanmıştır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde dijital okuryazarlık becerileri cinsiyet, yaş, günlük teknoloji kullanım süreleri, sınıf seviyesi ve öğrenim görülen bölüm değişkenleri açısından karşılaştırılmış ve araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Çünkü Tarama modeli, belirli bir örneklem içerisinde yer alan bir değişkenin doğası veya sıklığı hakkında bilgi veren araştırma yöntemidir (Heppner, Kivlighan & Wampold, 2008).

2.1 Çalışma Grubu

Araştırmanın evreni 2020-2021 eğitim öğretim yılı güz döneminde Hakkari Üniversitesinde öğrenim gören 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğretmen adaylarıdır. Uygun durum örnekleme yöntemine göre seçilen örneklem ise bu evrenden seçilen 216 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmaya Hakkari üniversitesi eğitim fakültesi lisans programında yer alan 4.sınıf öğretmen adaylarından sadece 9 öğrenci katıldığı için bu 9 öğrenciye ait ölçek puanları kapsam dışında tutularak nihai örneklem 207 öğretmen adayı olarak belirlenmiştir. Uygun durum örnekleme; araştırma yapılacak birey ya da grupların araştırma sürecine daha kolay dâhil edilmesi veya bunların daha kolay ulaşılabilir olması şeklinde açıklanmaktadır (Ekiz, 2009:106). Bu örnekleme yöntemi esas alınarak, dijital okuryazarlık ölçeği Hakkari üniversitesi eğitim fakültesinde öğrenim öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Örnekleme ilişkin demografik özellikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Demografik Özellikler

Değişkenler		N	%
Cinsiyet	Kadın	150	72,5
	Erkek	57	27,5
Yaş	18-20	68	32,9
	21-23	80	38,6
	24 ve üzeri	59	28,5
Sınıf Düzeyi	1.Sınıf	71	34,3
	2.Sınıf	92	44,4
	3.Sınıf	44	21,3
Bölüm	İngilizce öğretmenliği	31	15,0
	PDR	40	19,3
	Sınıf öğretmenliği	34	16,4
	İMÖ	49	23,7
	Türkçe öğretmenliği	53	25,6
Toplam		207	100,0

Bu araştırmada örnekleme oluşturan öğretmen adaylarının 150'si (%72,5) kadın, 57'si (%27,5) erkek olmak üzere örnekleme toplam 207 kişi bulunmaktadır. Örnekleme öğretmen adaylarının yaş dağılımı 68'i (%32,9) 18-20, 80'i (%38,6) 21-23 ve 59'u (%28,5) 24 yaş ve üzeri şeklindedir. Ayrıca örnekleme öğretmen adaylarının 71'i (%34,3) 1.sınıf, 92'si (%44,4) 2.sınıf ve 44'ü (%21,3) 3.sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrenim gördükleri bölüm dağılımı ise 31'i (%15,0) İngilizce öğretmenliği, 40'ı (%19,3) PDR, 34'ü (%16,4) sınıf öğretmenliği, 49'u (%23,7) İlköğretim Matematik öğretmenliği ve 53'ü (%25,6) Türkçe öğretmenliği bölümü şeklindedir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada dijital okuryazarlık seviyesini belirlemek için Ng (2012) tarafından geliştirilen ve Üstündağ, Güneş, & Bahçivan (2017) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nin, 10 maddeden oluşan 5'li likert hali kullanılmıştır. Ölçme aracı öğrencilere üniversitenin resmi portalından gönderilmiş ve cevaplar sanal ortamdan toplanmıştır. Beşli likert tipine göre puanlanan ölçek "1: Kesinlikle Katılmıyorum; 2: Katılmıyorum; 3: Kararsızım; 4: Katılıyorum; 5: Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde puanlanmaktadır. Ayrıca ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve .954 olarak belirlenmiştir.

Araştırmada kullanılan ve Üstündağ, Güneş & Bahçivan (2017) tarafından geliştirilen ölçeğin amacı 2010 yılından itibaren ülkemizde yürütülen FATİH projesinin amaçları doğrultusunda, projenin başarısında rol oynayan öğretmen, öğretmen adayı ve öğrencilerin dijital okuryazarlık durumlarının belirlenmesi, öğretmen eğitim programlarının şekillenerek öğretmenlerin öğrencilere teknolojik alanda rehberlik yapabilmelerini sağlamaktır.

2.3 Verilerin analizi

Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık ölçeği puan ortalamaları, araştırmanın alt amaçlarında ifade edilen değişkenlere göre karşılaştırılmıştır. Veriler dağılımın homojen olduğu durumlarda bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü varyans analizi ANOVA testi,

dağılımın homojen olmadığı durumlarda Mann Whitney U ve Kruskall Wallis H testine göre çözümlenmiştir.

3. BULGULAR

Araştırmanın amaçları doğrultusunda “Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu bağlamda bağımsız gruplar t testi kullanılmış ve bu analize ait bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Ölçeğine Yönelik Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	\bar{x}	S.s.	Levene test			t test	
				F	p	Sd	t	p.
Kadın	150	2,71	1,28	,511	,476	205	,134	,893
Erkek	57	2,74	1,24					

Tablo 2’nin sonuçlarına göre dijital okuryazarlık ölçeği öğretmen adayları görüşlerinin cinsiyet ($t(205)=,134$; $p>.05$) değişkeni açısından anlamlı fark teşkil etmediği belirlenmiştir.

Araştırmanın amaçları doğrultusunda “Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin yaş, günlük teknoloji kullanım süreleri, sınıf seviyesi ve öğrenim görülen bölüm değişkenlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu bağlamda dijital okuryazarlık ölçeği puan ortalamalarına göre karşılaştırma yapılarak homojen olduğu durumlarda ANOVA testi, homojen olmadığı durumlarda ise Kruskall Wallis H testi analizlere ait bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Ölçeğine Yönelik Puan Ortalamalarının Yaş, Sınıf Seviyesi, Bölüm ve Günlük Teknolojiyi Kullanma Süresi Değişkenlerine Göre Karşılaştırılması

Yaş	N	\bar{X}		Kar. Top.	sd	Kar. Ort.	F	p	Fark
1. 18-20	68	3,00	G. arası	8,188	2	4,094	-	-	-
2. 21-23	80	2,55	G. içi	317,135	204	1,555			-
3. 24 ve üzeri	59	2,63	Toplam	325,324	206				-
Toplam	207	2,72							
				Levene (F=3,363, Sig.=,037*) KWH. (X ² =3,563, p= ,168)					
Süre	N	\bar{X}		Kar. Top.	sd	Kar. Ort.	F	p	Fark
1 saatten az	35	2,87	G. arası	4,492	3	1,497	-	-	-
1-3 saat	79	2,54	G. içi	320,832	203	1,580			-
4-6 saat	74	2,83	Toplam	325,324	206				-
7 saat ve üzeri	19	2,81							-
Toplam	207	2,72							
				Levene (F=,556, Sig.=,645) KWH. (X ² =3,278, p= ,351)					
Sınıf Seviyesi	N	\bar{X}		Kar. Top.	sd	Kar. Ort.	F	p	Fark

1. Sınıf	71	3,78	G. arası	258,613	2	129,307	395,417	,000*	1-3
2. Sınıf	92	1,47	G. içi	66,711	204	,327			2-3
3. Sınıf	44	3,63	Toplam	325,324	206				
Toplam	207	2,72							
				Levene (F=1,373, Sig.=,256)					
Bölüm	N	\bar{X}		Kar. Top.	sd	Kar. Ort.	F	p	Fark
1. İngilizce	31	3,84	G. arası	138,165	4	34,541	-	-	1-3; 1-4; 1-5
2. PDR	40	3,73	G. içi	187,159	202	,927			2-3; 2-4; 2-5
3.Sınıf	34	1,67	Toplam	325,324	206				3-5
4. İMÖ	49	2,08							
5.Türkçe	53	2,58							
Toplam	207	2,72							
				Levene (F=23,885, Sig.=,000*) KWH. (X²=75,364, p= ,000*)					

Tablo 3'e göre dağılımın, dijital okuryazarlık ölçeği puan ortalamalarına göre yaş değişkeni açısından homojen olmadığından Kruskal Wallis H (K.W.H.) testi kullanılmıştır. Dijital okuryazarlık ölçeği puanları ile yaş değişkeni arasında K.W.H testi sonucuna göre ($X^2=3,563$, $p=,168$) anlamlı fark bulunmamıştır. Benzer şekilde günlük teknoloji kullanım süreleri açısından dijital okuryazarlık ölçeği puanları arasında K.W.H testi sonucuna göre ($X^2=3,278$, $p=,351$) anlamlı fark bulunmamıştır. Diğer taraftan sınıf seviyesi değişkeni açısından ölçek puan ortalamaları arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı fark belirlenmiştir ($F(2,204)=395,417$, $p<.05$).Belirlenen bu fark Tukey HSD testine göre 3.sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları ile 1.ve 2. Sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları arasındadır. Benzer şekilde bölüm değişkeni açısından ölçek puan ortalamaları arasında K.W.H testi sonucuna göre ($X^2=75,364$, $p=,000*$) anlamlı fark bulunmuştur. Belirlenen bu fark Mann Whitney U testine göre İngilizce öğretmenliği ile Sınıf, İlköğretim matematik ve Türkçe öğretmenliği bölümleri arasında; PDR bölümü ile Sınıf, İlköğretim Matematik ve Türkçe öğretmenliği bölümleri arasında; Türkçe öğretmenliği ile Sınıf öğretmenliği bölümü arasında olduğu belirlenmiştir.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecinde dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin cinsiyet, yaş, sınıf seviyesi, öğrenim gördükleri bölüm ve günlük teknolojiyi kullanma sürelerine göre farklılaşp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Çalışmanın ilk problemi olarak cinsiyetin dijital okuryazarlık becerileri üzerinde etkisi incelenmiş ve dijital okuryazarlık ölçeği puanları ile cinsiyet değişkeni açısından anlamlı düzeyde bir fark teşkil etmediği belirlenmiştir. Araştırmanın ilk problemi olan bu bulgu, Seferoğlu & Akbıyık (2005), Som & Kurt (2012), Sarsar & Engin (2015), Karasu & Arıkan (2016) ve Özden (2018) çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Benzer şekilde cinsiyet değişkeninin dijital okuryazarlık üzerinde etkisi olmadığı çalışmalar mevcuttur (Karasu & Arıkan, 2016; Maden, Banaz & Maden, 2018). Seferoğlu & Akbıyık (2005) ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik algılarının belirlenmesine yönelik yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkeninin bir etkiye sahip olmadığını ifade ederek araştırma bulgusuna benzer bir sonuca ulaşmıştır. Benzer şekilde Dikmen &

Tuncer (2018) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre bilgi okuryazarlık öz-yeterliği açısından anlamlı bir düzeyde görüş farklılığı olmadığını ifade etmişlerdir. Öte yandan Menzi, Çalışkan & Çetin (2012), Özerbaş & Kuralbayeva (2018) ve Gürtekin (2019) yaptıkları çalışmalarında cinsiyet değişkenini erkek öğretmen adayları lehine ayırt edici fark olarak tespit etmişlerdir. Bunun olası nedenleri ise erkeklerin bilgisayar oyunlarını daha fazla tercih etmesi, bilişim teknolojileriyle ilgili fakültelere ve mesleklere erkeklerin daha fazla ilgi göstermesi ve bu sektörün erkek egemenliğinde devam etmesidir.

Araştırmanın ikinci bulgusu olarak dijital okuryazarlık ölçeği puanları ile yaş değişkeni açısından anlamlı düzeyde bir fark teşkil etmediği belirlenmiştir. Araştırmanın yaş göre anlamlı fark olmadığı bulgusu Gürtekin (2019) yaptığı çalışma ile paralellik göstermektedir. Carrington ve Robinson (2009) tarafından yapılan çalışmada bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımının ve etkinliğinin yaşa bağlı olarak azaldığını ortaya koymuştur. Marsh ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan bir diğer çalışma da dijitalleşme seviyesi yaşa bağlı olarak azalmaktadır. Benzer şekilde Terzi & İşli (2020) yaptıkları çalışmada dijital okuryazarlık düzeylerinin yaş artışına bağlı olarak azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Bunun nedeni olarak da genç bireylerin daha fazla dijital okuryazar olma eğilimine sahip olduklarını söylemek mümkündür.

Araştırmanın amaçları doğrultusunda elde edilen bir diğer bulgu dijital okuryazarlık ölçeği puanları ile günlük teknolojiyi kullanım süresi değişkeni açısından anlamlı düzeyde bir fark teşkil etmediğidir. Öte yandan Usta, Bozdoğan & Yıldırım (2007) yaptıkları çalışmada, haftalık internet kullanım süresi arttıkça öğretmen adaylarının internet kullanımına ait tutumlarının olumlu yönde arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Kul (2020) çalışmasında günlük kullanım süresi ile dijital okuryazarlık becerileri arasında pozitif bir ilişki tespit etmiştir. Benzer şekilde Menzi, Çalışkan & Çetin (2012) çalışmalarında internet kullanım süreleri açısından bir karşılaştırma yaparak internet kullanım süresi yüksek olan öğretmen adaylarının düşük olan öğretmen adaylarına oranla teknoloji alanında daha yeterli oldukları sonucunu belirtmiştir. Aynı şekilde Kozan (2018) yapmış olduğu çalışmada da öğretmen adaylarının günlük internet kullanım süreleri arttıkça dijital okuryazarlık becerilerinin de arttığı bulgusuna ulaşmıştır. Alanyazında yapılan çalışmalar dikkate alındığı zaman araştırmanın elde edilen bulgusu ile benzer bir sonuca ulaşılammıştır. Bunun nedeninin öğrenenlerin uzaktan eğitim sürecinde öğrenim görmelerine bağlı olarak dijital teknolojilere erişim imkanlarının ve erişim saatlerinin birbirine yakın olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmanın dördüncü bulgusu dijital okuryazarlık ölçeği puanları ile sınıf seviyesi değişkenine göre anlamlı düzeyde bir fark olduğu yönündedir. Bu fark 3.sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları ile 1.ve 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları arasındadır. Benzer şekilde Özerbaş ve Kuralbayeva (2018) da yaptıkları çalışmada anlamlı fark bulmuş ve bu farkın üçüncü sınıflar lehine olduğu görülmüştür. Yapılan araştırmalar incelendiği zaman sınıf düzeyi arttıkça dijital okuryazarlık düzeyinin de arttığı söylemek mümkündür. Öte yandan Gürtekin (2019) çalışmasında dijital okuryazarlık düzeyleri ile öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre değişiklik göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Elde edilen bu durumun araştırma yapılan fakültede 3.sınıf müfredatında dijital okuryazarlığı dersi verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu bulgu, öğretmenlik lisans programlarında yer alan dijital okuryazarlığı dersinin öğretmen adaylarının gelişimine katkı sağladığı ve dersin amacına uygun hizmet ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmaya ait son bulgu dijital okuryazarlık ölçeği puanları ile öğrenim gördükleri bölüm değişkenine göre anlamlı düzeyde bir fark olduğu yönündedir. Belirlenen bu farkın İngilizce bölümü ile Sınıf, İlköğretim matematik ve Türkçe öğretmenliği bölümleri arasında; PDR bölümü ile Sınıf, İlköğretim Matematik ve Türkçe öğretmenliği bölümleri arasında;

Türkçe öğretmenliği ile Sınıf öğretmenliği bölümü arasında olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen bu farklılığın sebebinin bölüm müfredatı ve ders içeriklerinin dijitalleşmenin önemini vurguladığı, dijitalleşmenin gereğinin öğrenciye aktarıldığı ve ders uygulamalarında dijital kaynaklardan faydalanma olduğu düşünülmektedir. Araştırma bulgusuna benzer nitelikte bir bulgu Özerbaş & Kuralbayeva (2018) ve Ocak & Karakuş (2019) yaptıkları çalışmada bölüm değişkenine göre anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Özerbaş & Kuralbayeva (2018) çalışmalarında bu farkı Matematik ve Sınıf öğretmenliği bölümü lehine olduğu şeklinde ifade ederken Ocak & Karakuş (2019) ise bu farkın BÖTE bölümü öğretmenliği lehine olduğunu tespit etmişlerdir.

Araştırma bulguları ışığında şu önerilerde bulunabiliriz;

1. Bu çalışmanın örneklemini öğretmen adayları oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışmada elde edilen veriler üzerinde eğitimsel bir etki olabilir. Dolayısıyla farklı örneklerde farklı sonuçlar elde edilebileceği ve bu sebeple çalışmanın farklı örneklem grupları üzerinde tekrarlanması önerilmektedir.
2. Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıklarını desteklemek için fakülte içi projeler geliştirilebilir.
3. Dijital okuryazarlık, gelişen teknoloji ile günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Bu sebeple dijital okuryazarlık dersi ilkokuldan başlayarak eğitimin her kademesinde verilmelidir.
4. Dijital okuryazarlık ile ilgili alanyazında yapılan çalışmalar yüz yüze eğitim boyutu ile sınırlı sayıda kalmaktadır. Toplumların daha bilinçli hale gelmesi ve bu konu hakkında farkındalık yaratmak için uzaktan eğitim sürecinde yapılacak araştırma sayısı artırılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Altınar, S. (2019). *Developing Digital Literacies Of Pre-Service Efl Teachers Through Engagement With Research*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bahçesehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Avcı, A. (2020). Dijital Okuryazarlıkta Müzik Eğitimi. *Akra Kültür Sanat ve Edebiyat Dergisi*, 8(20), 111-131.
- Aytaş, G. & Kaplan, K. (2017). Medya Okuryazarlığı Bağlamında Yeni Okuryazarlıklar, *Journal of Kırşehir Education Faculty*, C. XVII, S. 2.
- Bawden, D. (2008). *Origins and Concepts of Digital Literacy*. In C. Lankshear and M. Knobel (Eds.), *Digital Literacy: Concepts, Policies and Practices*. New York: Peter Lang.
- Boyacı, Z. (2019). *Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişki Düzce Üniversitesi Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Carrington, V., & Robinson, M. (2009). *Digital Literacies: Social Learning And Classroom Practices*. London: SAGE Publications
- Castells, M. (2004). *An Introduction to the Information Age. The Information Society Reader*, Editör: Frank Webster, Londra: Routledge.

- Churchill, N., Ping, L.Ç., & Oakley, G. & Churchill, D. (2008). *Digital storytelling and digital literacy learning*. International Conference on Information Communication Technologies in Education, Island.
- Çubukçu, A. & Bayzan, Ş.(2013). Türkiye’de Dijital Vatandaşlık Algısı ve Bu Algıyı İnternetin Bilinçli, Güvenli ve Etkin Kullanımı ile Artırma Yöntemleri, *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, C. V: s. 148-174.
- Çukurbaşı, B., İşbulan, O. & Kıyıcı, M., (2016), Tablet Bilgisayarların Eğitsel Kullanımının Kabulü: FATİH Projesine Eleştirel Bir Bakış, *Eğitim ve Bilim*, C. XLI, S. 188.
- Dikmen, M. & Tuncer, M. (2018). Bilgi Okuryazarlık Öz Yeterliği İnancı, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum ve Üst Biliş Düşünme Becerileri Arasındaki İlişkiler. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(13). ISSN:1302-7905.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Eshet-Alkalai, Y., (2004), Digital Literacy: a Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era, *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, C. XIII, S.1: s. 93-106.
- Gee, J. P & Hayes, E. R. (2011) Language and Learning in the Digital Age. https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=CfurAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Gee+ve+Hayes,+2011&ots=e7uW1FG0ci&sig=3FOLk7AxF3VF1a4zS7Sxg85DAvg&redir_esc=y#v=onepage&q=Gee%20ve%20Hayes%2C%202011&f=false. (Erişim Tarihi. 27.12.2020)
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley.
- Gürtekin, A. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Tutumları ile Sosyalleşme Taktikleri ve Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hamutoğlu, B., Canan Güngören, Ö., Kaya Uyanık, G. & Gür Erdoğan, D., (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Türkçeye Uyarlama Çalışması, *Ege Eğitim Dergisi*, C. I, S. 18: s. 408-429.
- Heppner, P. P., Kivlighan, D. M. & Wampold, B. E. (2008). *Research design in counseling*. United State of America: Brooks/Cole
- Honan, E. (2008) Barriers To Teachers Using Digital Texts In Literacy Classrooms, *Literacy*, Volume 42, Number 1, April 2008, 36 – 43.
- Karabacak, Z. İ., & Sezgin, A. A. (2019). Türkiye’de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi* (488).
- Karasu, M. & Arıkan, D. (2016). Öğretmen adaylarının sosyal medya kullanım durumları ve medya okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 17 (2), 549–566.
- Karataş, İ. & Sözcü, Ö. (2013), Okul Yöneticilerinin FATİH Projesine İlişkin Farkındalıkları, Tutumları Ve Beklentileri: Bir Durum Analizi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, C. XII, S. 47: s. 41-62.
- Knobel, M. (2011). *Schools of education must fuel a digital revolution in teaching*. Retrieved March 10, 2017, from Edutopia from: <http://www.edutopia.org/digital-generationschools-educationtechnology>.

- Kozan, M. (2018). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ve Siber Zorbalığa İlişkin Duyarlılıklarının İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elâzığ Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kul, S. (2020). Dijital Okuryazarlık ve Diğer Değişkenlerle İnternet Bağımlılığı İlişkisinin İncelenmesi. *Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri ve Bilgisayar Bilimleri Dergisi*, 2020, 4(1):28-41
- Kurudayıoğlu, M. & Tüzel, M. S. (2010). 21. yüzyıl okuryazarlık türleri, değişen metin algısı ve Türkçe eğitimi. *TÜBAR*, 28, 283-298.
- Lankshare, C. & Knobel, M. (Eds.). (2008). *Digital Literacies* (pp.203-226). Newyork: Peter Lang Publishing.
- Li, Y., & Ranieri, M. (2010). Are 'digital natives' really digitally competent? A study on Chinese teenagers. *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 1029-1042.
- Maden, S., Banaz, E., & Maden, A. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital ortamlardaki yazma alışkanlıkları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 7(1).
- Marsh, J., Hannon, P., Lewis, M., Ritchie, L. Young. (2017). Children's Initiation Into Family Literacy Practices İn The Digital Age. *Journal of Early Childhood Research*;15(1): 47-60
- Menzi, N., Çalışkan, E. & Çetin, E. (2012). Öğretmen Adaylarının Teknoloji Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, January 2012, 2(1).
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy?. *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078.
- Ocak, G. & Karakuş, G. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Öz-yeterlilik Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi / Cilt: 21, Sayı: 1, Mart 2019*, 129-147
- Özden, M. (2018). Digital Literacy Perceptions of the Students in the Department of Computer Technologies Teaching and Turkish Language Teaching. *International Journal of Progressive Education*; 14(4), 26-36.
- Özerbaş, M. A. & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, ISSN 2148-6999 Cilt-Volume 5, Sayı- Number 1, (2018) Mayıs.
- Ribble, M. and Bailey, G. (2007). *Digital Citizenships in Schools*. Washington: ISTE
- Sarsar, F. & Engin, G. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının medya okur-yazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(1), 165-176.
- Seferoğlu, S. S. & Akbıyık, C. (2005). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik öz-yeterlilik algıları üzerine bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 19, 89-101.
- Som, S., & Kurt, A. A. (2012). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin medya okuryazarlık düzeyleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(1).
- TDK (2020). Türk Dil Kurumu. <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 27.12.2020).

- Terzi, O. & İşli, A., G. (2020). Dijitalleşen dünyada dijital okuryazarlık: banka müşterileri üzerine bir araştırma. *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (Aksos)*, Sayı 7, S. 50-67.
- Thompson, P. (2013). The digital natives as learners: Technology use patterns and approaches to learning. *Computers & Education*, 65,12-33.
- Üstündağ, M. T., Güneş, E. & Bahçivan, E. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Durumları, *Journal of Education and Future*, 12, s.19-29.
- Vavik, L., & Salomon, G. (2015). Twenty first century skills vs. disciplinary studies. *Handbook of Research on Technology Tools for Real-World Skill Development*, 1, 1-12.
- Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. (2013). Challenges to learning and schooling in the digital networked world of the 21st century. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(5), 403-413.
- Webster, F. (2004). *The Network Society*, The Information Society Reader, Editör: Frank Webster, Londra: Routledge.
- Withrow, F. (2004). *Literacy in the digital age: Reading, writing, viewing, and computing*. Lanham, MD: Scarecrow Education.
- Yaman, C. (2019). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yeşildal, M. (2018). *Yetişkin Bireylerde Dijital Okuryazarlık ve Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişki: Konya Örneği*. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.