

**Covid 19 Salgınıyla Önemi Artan Dijital Okuryazarlığa İlişkin Öğretmen
Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi**

Seda GÜNDÜZALP

Dr. Öğr. Üyesi, Munzur Üniversitesi, sedagunduzalp@munzur.edu.tr,

ORC-ID: 0000-0003-3546-5644

Geliş Tarihi/Received

Kabul Tarihi/Accepted

e-Yayın/e-Printed

23.11.2020

27.07.2022

30.09.2022

ÖZ

Öğretmenlerin dijital okuryazar olma becerilerine sahip olmaları eğitim-öğretim ortamında gerekli olan dijital anlamda becerileri de sergilemekte daha iyi olacakları anlamına gelmektedir. Öyle ki günümüzde söz konusu becerilere sahip olan öğretmenler, dijital çağda doğup dijital çağın hızlı değişimine kolaylıkla uyum sağlayan dijital yerli olarak tanımlanan neslin oluşturduğu öğrencilerin öğretimsel anlamda ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilmede etkili olabileceklerdir. Bu bağlamda bu çalışmada dijital yerlilere eğitim veren öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada survey yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde tesadüfi ve orantısız küme örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen okul öncesi, ilkö, orta ve lise eğitim kademelerinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi yapılan ölçek aracılığı ile öğretmenlerden toplanan verilerin frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma değerleri hesaplanmış; verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildikten sonra parametrik testlerden *t*-testi, tek yönlü varyans analizi testleri yapılmıştır. Varyansların homojen olup olmadığını test etmek için Levene'nin Varyanslar Homojenliği Testi yapılmış ve bu test sonuçlarına göre uygun test sonucu verilmiştir. Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre anlamlı farklılığın tespit edilmesi durumunda söz konusu anlamlı farklılığının hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için LSD testi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonucuna ve sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID 19, Dijital okuryazarlık, Öğretmenlik, Dijitalleşme

Evaluation of Teacher Competencies Regarding Digital Literacy, Which Has Increased Importance With The Covid 19 Epidemic

ABSTRACT

The fact that teachers have digital literacy skills means that they will be better at displaying the digital skills required in the educational environment. So much so that today, teachers who have these skills can be effective in responding to the educational needs and expectations of students who are born in the digital age and easily adapt to the rapid change of the digital age. In this context, in this study, it is aimed to examine the digital literacy skills of teachers who teach digital natives. For this purpose, survey method was used in the research. The universe of the research consists of teachers working in pre-primary, primary, secondary and high school education levels determined by using random and disproportionate cluster sampling method in Eastern and Southeastern Anatolia Region in 2018-2019 academic year. Frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation values of the data collected from the teachers were calculated by means of the scale that analyzed the confirmatory factor; After it was determined that the data showed normal distribution, t-test and one-way analysis of variance tests were performed. Levene's Variance Homogeneity Test was performed to test whether the variances are homogeneous and an appropriate test result was given according to these test results. In the event that a significant difference is determined according to the results of one-way analysis of variance, LSD test has been conducted to determine which groups are in question. The results of the analysis and suggestions are given according to the results.

Keywords: COVID 19, Digital Literacy, Teachership, Digitalization

1. GİRİŞ

Coronavirus hastalığı 2019 (COVID-19), Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan; ciddi akut solunum sendromu koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu tedavisi olmayan bulaşıcı bir hastalıktır (Setiawan, 2020; Greenhalgh, Schmid, Czypionka, Bassler & Gruer, 2020; Lipsitch, Swerdlow & Finelli, 2020). Virüs ortaya çıkmasının ardından birkaç ay içerisinde hemen hemen tüm dünyaya yayılmış, ülkeler virüsün yayılmasını önlemek için çeşitli alanlarda bir çok tedbir alma yoluna gitmiştir. Virüsün yayılmasının önüne geçilmesinde alınan önlemler arasında ülkelerin çoğunda okullar kapatılması yer almıştır (Rundle, Park, Herbstman, Kinsey & Wang, 2020). Ülkeler tüm dünyada devam eden COVID-19 salgını nedeniyle oluşan yeni durumlarla mücadele etmekte, eğitim yöneticileri öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını çevrimiçi platformlar ve uzaktan eğitim çözümleri aracılığıyla karşılamak için çaba göstermektedir. Milyarlarca öğrenci ve milyonlarca eğitimci salgın nedeniyle okulların kapanması ve diğer sınırlamalardan etkilenmiştir (Özer, 2020). Ülkemizde 16 Mart 2020 tarihi itibarıyla okullarda yürütülen eğitime ara verilmiş, 23 Mart 2020 tarihi ile birlikte ise uzaktan eğitim sistemi hayata geçirilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün yaptığı açıklamaya göre ülkemizde 23 Mart - 22 Mayıs 2020 tarihleri arasında EBA TV İlkokul, EBA TV Ortaokul ve EBA

TV Lise kanallarından toplam 1722 saat yayın yapılmıştır. Bu yayınlar için Ankara ve İstanbul'da 10 ayrı stüdyoda çekimler yapılmıştır. Çekimlerde 93 branştan 674 öğretmen görev almış ve 2323 ders videosuyla 220 etkinlik videosu hazırlanmıştır. Uzaktan eğitim süresince yaklaşık 2 Milyar tıklanma sayısı ile EBA Türkiye'de en çok ziyaret edilen 11. site, Dünya'da ise en çok ziyaret edilen 6. eğitim sitesi olmuştur. EBA Mobil uygulaması, Android cihazlar için 16.7M, iOS cihazlar için 1.8M indirilme sayısına ulaşmıştır. Bu süreçte 7.124.613 öğrenci, 1.011.871 öğretmen EBA'yı, 949.247 öğrenci, 179.795 öğretmen EBA Akademik Destek'i aktif olarak kullanmıştır. Toplam 3.595.680 Canlı Ders yapılmıştır (MEB, 2020)

Yeni teknolojiler ve gelişmeler, bireylerin, grupların ve toplumların iletişim kurma, öğrenme, çalışma ve yönetme biçimini de değiştirmektedir. Bu yeni sosyo-teknik gerçeklik, bireylerin sadece teknolojik araçların kullanımı ile ilgili beceri ve yeteneklere sahip olmayıp, aynı zamanda uygun kullanım normları ve uygulamaları ile ilgili bilgiye sahip olmalarını gerektirmektedir (Meyers, Erickson & Small, 2013). 2020 yılının Mart- Nisan ayıyla birlikte eğitim de dahil olmak üzere dünyadaki tüm alanlarda işler tersine döndüğünü söylemek mümkündür. Bununla birlikte dünyanın dört bir yanında örgün eğitimdeki ilk kademedeki yükseköğretime kadar tüm öğrenciler evlerinden öğrenmeye başladılar. Bununla birlikte öğretmenler eğitimlerini yeni gerçeklere uyarlamakta zorlandıkları gözlenmektedir (West-Smith, 2020). Bu süreçte öğretmenlerin ihtiyaç duydukları bir beceri alanı olan dijital okuryazarlık yeterlilikleri uzaktan öğrenme ortamında ön plana çıkan kavramlardan olmuştur. İçinde bulunduğumuz dijital çağda öğretmenlerin birer dijital okuryazar olmaları gerçeği bu süreçte daha dikkat çeker hale gelmiştir. Dijital okuryazarlık kavramı dijital ortamları etkili ve amacına uygun bir şekilde kullanmayı içeren bir takım 21. yy. becerilerini kapsayan bir kavramdır. Şüphesiz ki içinde bulunduğumuz dijital çağın öğretmenlerinin bu becerilere sahip olması gerekmektedir. Dijital okuryazarlık kavramı ilk olarak dijital kaynakları, araçları ve hizmetleri düzgün bir şekilde kullanma ve değerlendirme ve bunları yaşam boyu öğrenme süreçlerine uygulama yeteneği olarak Glister (1997) tarafından tanımlanmıştır. Sonraki yıllarda bu tanımın kapsamı daha da genişletilmiştir. Buna göre dijital okuryazarlık, kullanıcıların dijital ortamda etkin şekilde çalışabilmeleri için gerekli olan karmaşık, bilişsel, sosyolojik ve duygusal becerileri içeren, grafik ekranlardaki talimatları okumak, bunun yanı sıra yeni anlamlı materyalleri bu ortamda oluşturmak, dijital ortamdaki bilginin kalitesini ve geçerliliğini değerlendirmek; iletişim araçlarını ve ağları kullanabilmek şeklinde ifade edilmiştir (Eshet, 2004; Porat, Blau & Barak, 2018; Schrocki, 2020). Dijital okuryazarlık, yeni medya kapsamı içerisinde yer alan sosyal medya içeriği de dahil olmak üzere, dijital ortamdaki tüm içeriğin okunup, yorumlanmasını ve bu ortama dair içeriğin üretilmesini de kapsayan geniş bir anlamlandırmaya yönelik olarak değerlendirilmelidir (Karabacak & Sezgin, 2019). Bu kavram ister kişisel ister mesleki hedeflere ulaşmak için bilgisayarları, yazılım uygulamalarını, veritabanlarını, dijital teknolojileri kullanabilmeyi gerektiren beceri, yeterlilik ve eğilimlerini ifade eder (Reedy & Goodfellow, 2012; ALA, 2000).

Dijital platformlara ulaşmak ve bu platformları kullanmak kolay gibi görünse de etkin olarak kullanımı bilgi okuryazarı olmayı gerektirir (Durodolu & Mojaepelo, 2020). Dijital

okuryazarlık, yalnızca yazılımı kullanma veya dijital bir cihazı kullanma yeteneğinden daha fazlasını içerir; kullanıcıların dijital ortamlarda etkili bir şekilde çalışması için ihtiyaç duydukları çok çeşitli karmaşık bilişsel, motor, sosyolojik ve duygusal becerileri içerir (Eshet, 2004). Çağımızda özellikle akıllı telefonlarla birlikte dijital ortamlara erişimin kolaylığı, dijital ortamları etkin kullanıldığı anlamına gelmemektedir. Göldağ & Kanat (2018) araştırmasının sonucunda öğrencilerin bir sosyal medya hesabına sahip olma durumları ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasında farklılığa rastlanmadığı ortaya çıkmış; Onursaoy (2018)'un dijital okuryazarlık bilincinin ya da düzeyinin yüksek olduğu beklentisiyle üniversite öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmış, araştırma sonucunda üniversite okuyan gençlerin okuryazarlık becerilerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşmış olması dijital ortamlara erişim ve dijital araçları ustaca kullanmanın iyi bir dijital okuryazar olduğu anlamına gelmediğini göstermektedir. Bununla birlikte dijital okuryazarlık kavramının farkındalığına yönelik de eksiklikler olduğunu söylemek mümkündür. Buna yönelik Kuru (2019) üniversiteye yeni başlayan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık kavramına ilişkin bilgi eksikliklerinin olduğu, kavramın bazı adaylar tarafından yanlış yorumlandığı, adayların dijital okuryazarlığı teknoloji okuryazarlığı üzerinden değerlendirdikleri tespit etmiştir. Burada dijital okuryazarlık eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin de hem kişisel nedenlerle hem de mesleki gereksinimlerle dijital ortamlarda sıkça vakit geçiyor olması beklenmektedir. Önemli olanın ise öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerine sahip olarak dijital ortamları etkin bir şekilde kullanıp, öğrencilere etkili öğretim fırsatları yaratacak ortamlar oluşturma ve içerik üretebilmeleridir. Bununla birlikte dijital okuryazar olabilmek için araştırma, sorgulama, problem çözme ve karar verme gibi eleştirel düşünme becerilerini yerine getirebilmek önemlidir (Duran & Özen, 2018).

Yirmi birinci yüzyılda yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte en önemli becerilerinden biri olarak kabul edilen dijital okuryazarlık kavramının eğitim alanında da önemi her geçen gün artmaktadır (Özbay & Özdemir, 2014). Dijital okuryazarlıkla birlikte bilişsel-duygusal-sosyal beceriler teknik süreçlerle birleşmiş, bu süreçler, sadece ülkemizde değil bütün dünyada özellikle eğitim konusunda, en son yeniliklerin sürekli olarak takip edilmesi gerekliliğini zorunlu kılmaktadır (Nawaz & Kundi, 2010). İçinde bulunduğumuz çağın gereklerine göre davranmak öğretmen, öğrenci ve öğrenme ortamında da değişime neden olmuştur. Bu süreçte öğretmenin rolü; değişim ve gelişimi takip etmek, kendisini eğitmek, öğrencilerine bu yönde rehber olmak olarak sıralanmıştır. Dijital okuryazarlık ve bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip olan öğrenciler, hayatlarının ilerleyen zamanlarında hem iş hem de özel hayatlarında bu becerinin olumlu etkilerini görecektir ve daha başarılı olacaklardır (Leffler, 2015). Bu beceriler öğrenme ortamlarında farklılaşmaya neden olmakta, sanal uygulamaların öğrenme ortamlarında yer bulmasına kaynaklık etmektedir.

21. yüzyılda dijital okuryazar olmanın bilgiye ne zaman ihtiyaç duyulduğunu, nasıl bulunacağını ve nasıl etkili bir şekilde kullanılacağını bilmenin belirleyici olduğunu söylemek mümkündür (Bawden, 2008). Dijital okuryazarlığı sadece beceri, teknoloji ile ilgili değil, aynı zamanda yasal, etik ve sosyal sorumluluk becerilerini göstermektedir (Wu & Liu, 2013).

İçinde bulunduğumuz çağda Z kuşağına eğitim verecek olan öğretmenlerin iyi bir dijital okuryazar olmaları gerekir (Ocak ve Karakuş, 2019). Sınıfa gelen öğrencilerin kendi aile ortamlarında teknolojinin gelişimine paralel olarak her geçen yıl bu araçlar ile etkileşimde olmaları ve bu yeni becerilerle sınıfa geliyor olmaları öğretmenlerin teknolojinin eğitime entegrasyonu konusunda uluslararası standartlarla örtüşen değişim sürecine girmelerini gerekli kılmaktadır (Topçu & Türk, 2016). Dijital okuryazarlık becerilerinin günümüz öğretmenleri için önemli olmasının yedi nedenini ortaya koyulmuştur (Levy, 2018):

1. Google'ın Ötesine Geçmek: Öğrencilerin arama motorları ile doğru bilgiye ve kaynaklara nasıl ulaşabileceklerini öğretebilmek
2. Dijital Vatandaşlık Öğretimi: akademik intihal ve siber zorbalık gibi olumsuz davranışları içermeyen dijital ortamlarda sorumluluklarını
3. Dijital uçurumun önüne geçmek/dijital fırsat eşitliğini sağlamak: Teknolojiye ulaşmada öğrencilerin bölgesel eşitsizliğini kaldırmak
4. Dijital Dünyanın Genişleyen Konsepti: Dijital okuryazar öğretmenler, öğrencilerin öğrenme fırsatlarını genişletmek için günümüz teknolojisini güçlü bir araç seti olarak kullanmalarına nasıl ilham verileceğini bilir.
5. Farklılaşmayı Etkinleştirme: Teknoloji sayesinde farklı yöntem ve tekniklerle bireysel farklılıklara hitap etme/bireysel ihtiyaçlara cevap verebilmek
6. Kültürel ve Düşünsel Yapıya Uygun Kararlarının Verilmesi: Kültürel çeşitliğe uygun içerik seçebilme
7. Teknolojinin Geliştirilmesi: Öğretmenler dersleriyle dijital okuryazarlık konusunda uzmanlaştıkça, teknolojiyi paylaşmak ve öğrencileri için öğrenme çıktılarını iyileştirmek için akranlarıyla işbirliği yapabilirler.

Covid 19 ile birlikte online öğrenme süreçlerine daha hızlı bir geçişin yaşanmasıyla dijital okuryazarlık daha önemli hale gelmiştir. Gerçek şu ki, eğitimli bir vatandaş oluşturmaya yardım etmekle görevlendirilmiş eğitimcilerin bir kez daha işin ön saflarında olduklarıdır (West-Smith, 2020). Sürekli gelişim ve değişim felsefesi temelinde çağımızın gereklerine göre dijital okuryazar öğretmenlik becerilerine sahip olmanın doğrudan ve dolaylı olarak eğitimde başarıyı, sürdürülebilirliği, küresel rekabetle başa çıkabilmeyi, ulusal kalkınmayı önemli derecede etkileyecek bir unsur olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlerin dijital okuryazar olma becerilerine sahip olmaları eğitim-öğretim ortamında gerekli olan dijital anlamda becerileri de sergilemekte daha iyi olacakları anlamına gelmektedir. Öyle ki günümüzde söz konusu becerilere sahip olan öğretmenler, dijital çağda doğup dijital çağın hızlı değişimine kolaylıkla uyum sağlayan dijital yerli olarak tanımlanan neslin oluşturduğu öğrencilerin öğretimsel anlamda ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilmede etkili olabileceklerdir. Bu bağlamda bu çalışmada dijital yerlilere eğitim veren öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda alt amaçlar ışığında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Öğretmenlerin dijital okur yazarlık becerileri:

1. Cinsiyet değişkenine göre alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. Branş değişkenine göre alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Öğrenim durumu değişkenine göre alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. Kıdem değişkenine göre alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermekte midir?
5. Yaş değişkenine göre alt boyutlarda anlamlı farklılık göstermekte midir? Bölüm başlıkları büyük harfle yazılmalıdır. Makalelerde problem, amaç gerekçe ve önem giriş bölümü içinde açıkça belirtilmelidir. Giriş bölümünü sırasıyla Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç, Kaynakça bölümleri izlemelidir.

2. YÖNTEM

Çalışmanın amacı doğrultusunda bir konudaki mevcut durumunu araştırmak için olayların, objelerin, grupların, varlıkların ve çeşitli alanların “ne” olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışan survey yöntemi kullanılmıştır (Arıcı, 1984). Araştırmanın sürecini bir akış planı şeklinde ilk olarak Campbell ve Katona (1953) tarafından kullanılan bu yöntem, artış gösteren sorunların yanıtlamada, var olan veya gözlenen problemleri çözmede, ihtiyaçları ve amaçları değerlendirmede, karşılaşılan durumların spesifik olup olmadığını belirlemede, zaman içindeki eğilimleri analiz etmede, var olanı, olayların önemini ve şartların ne olduğunu açıklamada kullanılır (Isaac ve Michael, 1997; Scheuren, 2004). Survey araştırmalarda hedef grubu yansıtan örnek gruptan alınan verilerle bağımlı ve bağımsız değişkenler aracılığıyla var olan durum betimlenir (Glasow, 2005; Groves, 2011; Kerlinger, 1973; Mathiyazhagan ve Nandan, 2010).

2.1. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde tesadüfi ve orantısız küme örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen okul öncesi, ilk, orta ve lise eğitim kademelerinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Küme örnekleme çalışılması, düşünülen evrende doğal olarak oluşmuş veya farklı amaçlarla yapay olarak oluşturulmuş, kendi içinde belirli özellikler açısından benzerlik gösteren değişik grupların olması durumunda kullanılır (Yıldırım, Şimşek, 2006). Mardin, Batman, Diyarbakır, Elazığ, Şanlıurfa, Şırnak, Van, Adıyaman, Kahramanmaraş, Kars, Iğdır ve Tunceli illeri örnekleme esas olan iller olarak belirlenmiştir. Bu illerde yer alan okullar rasgele yöntemle listeden seçilmiş ve seçilen okullarda görev yapan 500 öğretmene görüşleri alınmak üzere anket dağıtılmıştır. Ancak dağıtılan anketlerden 342'si geri dönmüştür. Geri dönüş oranı %71,4 olarak belirlenmiştir. Geri dönen anketler için mahalnobis uzaklıkları hesaplanarak 4 anketin hatalı olduğu sonucuna ulaşılmış ve bu anketler analiz dışı bırakılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin veriler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

<i>Değişkenler</i>		1	2	3	4	5	<i>Toplam</i>
		<i>Kadın</i>	<i>Erkek</i>				-
<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	159	179				338
	<i>%</i>	46,8	53,2				100
		<i>Sınıf</i>	<i>Branş</i>				-
<i>Branş</i>	<i>N</i>	69	273				342
	<i>%</i>	20,2	78,8				100
<i>Kıdem</i>		1-5	6-10	11-15	16-20	21+...	-

	<i>N</i>	161	99	54	16	12	342
	%	47,1	28,9	15,8	4,7	3,5	100
<i>Okul Türü</i>		<i>İlkokul</i>	<i>Ortaokul</i>	<i>Lise</i>			-
	<i>N</i>	76	96	169			342
	%	22,3	28,2	49,6			100
<i>Yaş</i>		<i>21-30</i>	<i>31-40</i>	<i>41+...</i>			-
	<i>N</i>	144	154	44			342
	%	42,1	45,0	12,9			100
<i>Öğrenim Durumu</i>		<i>Lisans</i>	<i>Lisansüstü</i>				-
	<i>N</i>	294	48				342
	%	86,0	14,0				100

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırma verilerinin toplanmasında; öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin incelenmesi amacı ile geliştirilen Dijital Okuryazarlık Öz-yeterliliği Ölçeği kullanılmıştır. Dijital Okuryazarlık Öz-yeterliliği Ölçeği, Ocak ve Karakuş (2018) tarafından geliştirilmiştir. 5'li likert türünde hazırlanan ölçek 35 madde ve 4 faktörden oluşmaktadır. Ölçek, Üretim faktörde 11 maddenin, 2. faktörde 10 maddenin, 3. faktörde 9, 4. faktörde 5 maddenin bulunduğu tespit edilmiştir.

2.3. Verilerin Analizi

Ölçekler aracılığıyla öğretmenlerden ile toplanan verilerin frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma değerleri SPSS programında, ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi ise Lisrel 8.80 programında analiz edilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerin çözümlenmesinde verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildikten sonra parametrik testlerden t-testi, tek yönlü varyans analizi testleri yapılmıştır. Varyansların homojen olup olmadığını test etmek için Levene'nin Varyanslar Homojenliği Testi yapılmış ve bu test sonuçlarına göre uygun test sonucu verilmiştir. Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre anlamlı farklılığın tespit edilmesi durumunda söz konusu anlamlı farklılığının hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için LSD testi yapılmıştır. Araştırma bulgularının değerlendirilmesinde aritmetik ortalama aralıkları; 1.00-1.80; "Kesinlikle katılmıyorum", 1.81-2.60; "Katılmıyorum", 2.61-3.40; "Kararsızım", 3.41-4.20; "Katılıyorum" ve 4.21-5.00; "Kesinlikle katılıyorum" şeklinde esas alınmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmaya katılan öğretmenlerin sahip oldukları dijital okuryazarlık beceri düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Özyeterlik Beceri Düzeyleri

	Genel ortalama	Üretim	Kaynak Kullanabilme	Uygulama Kullanabilme	Destek
N	338	338	338	338	338
Ortalama	3.70	3.73	4.06	3.38	3.43
Standard Sapma	0.757	0.809	0.803	0.983	0.995
Minimum Ortalama	1.39	1.40	1.60	1.00	1.00

Maksimum Ortalama	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
-------------------	------	------	------	------	------

Öğretmenlerin ölçeğe vermiş oldukları yanıtların genel olarak aritmetik ortalaması incelendiğinde 3.70 değerinde ve “Katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının aritmetik ortalamaları ise; üretim boyutunda 3.73 (katılıyorum); kaynak kullanabilme boyutunda 4.06 (katılıyorum); uygulama kullanabilme boyutunda 3.38 (kararsızım); destek boyutunda 3.43’tür (katılıyorum).

Araştırmanın genel amacı çerçevesinde araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan bağımsız gruplar t-testi analizi sonuçlarına Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre Alt Boyutlarda Öğretmen Görüşleri

Boyutlar	Gruplar	N	\bar{X}	ss	sd	Levene	An. Düz.	t	An. Düz.	MWU	An. Düz.	Sıra Ort.
Üretim	Kadın	159	3,777	,793	336	,033	,856	,745	,457	-	-	-
	Erkek	179	3,712	,818								
Kaynak Kullanabilme	Kadın	159	4,096	,737	336	,513	,474	,299	,767	-	-	-
	Erkek	179	4,070	,818								
Uygulama Kullanabilme	Kadın	159	3,369	,959	336	,014	,905	-,535	,593	-	-	-
	Erkek	179	3,426	,990								
Destek	Kadın	159	3,475	,957	336	,884	,348	,445	,657	-	-	-
	Erkek	179	3,427	1,015								

p<.05*

Tablo 1’e bakıldığında öğretmenlerin dijital okuryazarlık beceri düzeyleri üretim (t=0,745; p=,457), kaynak kullanabilme (t=0,299; p=,767), uygulama kullanabilme (t=-0,535; p=,593), destek (t=-0,348; p=,445) boyutları açısından anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin branş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan bağımsız gruplar t-testi analizi ve Levene testi sonuçlarına göre varyansların homojen dağılmadığı boyutlar için (uygulama kullanabilme ve destek, p<.05) yapılan Mann Whitney-U testi sonuçlarına Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4. Branş Değişkenine Göre Alt Boyutlarda Öğretmen Görüşleri

Boyutlar	Gruplar	N	\bar{X}	ss	sd	Levene	An. Düz.	t	An. Düz.	MWU	An. Düz.	Sıra Ort.
Üretim	Sınıf	69	3,801	,782	336	1,793	0,181	,680	,497	-	-	-
	Branş	269	3,727	,812								
Kaynak Kullanabilme	Sınıf	69	4,237	,660	336	2,369	0,125	1,849	,065	-	-	-
	Branş	269	4,043	,804								
Uygulama Kullanabilme	Sınıf	69	3,554	,719	336	13,932	,000	1,481	,139	8352,500	,200	182,95
	Branş	269	3,360	1,027								166,05
Destek	Sınıf	69	3,511	,815	336	6,582	,011	0,571	,568	9061,000	,761	172,68
	Branş	269	3,434	1,028								168,68

p<.05*

Tablo 4’te görüldüğü gibi öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri branş değişkenine göre üretim(t=0,680; p=,497), kaynak kullanabilme(t=1,849; p=,065), uygulama kullanabilme(f=8352,5; p=,200) ve destek (f=9061,0; p=,761) boyutlarında anlam farklılık

göstermemiştir. Öğretmenlerin dijital okuryazarlık öz yeterlilik düzeylerinde sınıf veya branş öğretmeni olmaları etken olmadığı ortaya çıkmıştır.

Tablo 5. Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Alt Boyutlarda Öğretmen Görüşleri

Boyutlar	Gruplar	N	\bar{X}	ss	sd	Levene	An. Düz.	t	An. Düz.	MWU	An. Düz.	Sıra Ort.
Üretim	Lisans	290	3,714	,812	336	,832	,363	-	,115	-	-	-
	Lisansüstü	48	3,912	,751								
Kaynak Kullanabilme	Lisans	290	4,037	,806	336	9,863	,002	-2,630	,009	5582,500	,028	164,75
	Lisansüstü	48	4,354	,527								198,20
Uygulama Kullanabilme	Lisans	290	3,380	,960	336	1,582	,209	-,916	,360	-	-	-
	Lisansüstü	48	3,519	1,061								
Destek	Lisans	290	3,421	,994	336	,144	,704	-	,194	-	-	-
	Lisansüstü	48	3,621	,939								

$p < .05^*$

Tablo 5'e göre öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri öğrenim durumu değişkenine göre üretim($t=-1,580$; $p=,115$), uygulama kullanabilme($t=-,916$; $p=,360$) ve destek($t=-1,300$; $p=,194$), boyutunda anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır. Kaynak kullanabilme ($f=5582,5$; $p=,028$) boyutunda ise lisansüstü eğitimi almış öğretmenler ile lisans mezunu öğretmenler arasında dijital okuryazarlık becerilerinin anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Lisans üstü eğitim mezunu öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinden tablet, akıllı tahta, projeksiyon gibi dijital kaynakları kullanabilme becerilerinin lisan mezunu öğretmenlere göre daha yüksek seviyede olduğu anlaşılmaktadır. İstatistiksel anlamda bir farklılık tespit edilmeyen boyutlarda da öğretmenlerin verdiği yanıtların aritmetik ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin kıdem değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi ve farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan post-hoc testlerinden LSD testi sonuçlarına Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Kıdem Değişkenine Göre Alt Boyutlarda Öğretmen Görüşleri

Boyutlar	Kıdem	N	\bar{X}	ss	Varyans Kay.	Kar. Top.	sd	Kar. Ort.	F	p	LSD
Üretim	1-5	158	3,650	,865	Grup. Ar.	4,351	4	1,088	1,687	,153	1-3
	6-10	98	3,750	,704	Grup.İçi	214,679	333	,645			
	11-15	54	3,920	,787	Toplam	219,030	337				
	16-20	16	3,768	,704							
	21+yıl	12	4,068	,880							
	Levene:	1,964		p=,100							
Kaynak Kullanabil	1-5	158	3,999	,853	Grup. Ar.	3,176	4	,794	1,308	,267	-
	6-10	98	4,090	,774	Grup.İçi	202,085	333	,607			
	11-15	54	4,214	,571	Toplam	205,261	337				

me	16-20	16	4,331	,598						
	21+yıl	12	4,191	,786						
	Levene: 3,792		p= ,005							
Uygulama Kullanabilme	1-5	158	3,307	,981	Grup. Ar.	5,729	4	1,432		
	6-10	98	3,377	,981	Grup.İçi	314,490	333	,944		
	11-15	54	3,623	,886	Toplam	320,219	337		1,517	,197
	16-20	16	3,718	,979						
	21+yıl	12	3,369	1,122						
	Levene: ,415		p= ,798							
Destek	1-5	158	3,358	1,021	Grup. Ar.	6,308	4	1,577		
	6-10	98	3,431	,965	Grup.İçi	322,543	333	,969		
	11-15	54	3,746	,863	Toplam	328,851	337		1,628	,167
	16-20	16	3,537	1,034						
	21+yıl	12	3,368	1,083						
	Levene: ,455		p= ,769							

p<.05*

Araştırma kapsamında görüşleri alınan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin üretim ($F=1,687$; $p=,153$), uygulama kullanabilme ($F=1,517$; $p=,197$) ve destek ($F=1,628$; $p=,167$) boyutlarında anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir. Levene testi sonuçlarına göre varyansların homojen dağılmadığı kaynak kullanabilme ($p<.05$) boyutu için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7. Kıdem Değişkenine Göre KWH Testi Sonuçları (Kaynak Kullanabilme)

Kıdem	N	Sıra Ortalaması	Sd	KWH	p	Anlamlı Fark
1-5	158	162,46				
6-10	98	169,52				
11-15	54	178,20	4	2,899	,575	-
16-20	16	197,41				
21 + yıl	12	185,75				

p<.05

Tablo 7'ye göre öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin kıdem değişkenine göre kaynak kullanabilme ($KWH=2,899$; $p=,575$) boyutunda anlamlı biçimde farklılaşma göstermediği tespit edilmiştir. Tablo 6 ve 7'ye göre öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerine sahip olma düzeylerinde kıdem etkisi olmadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin yaş değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8. Yaş Değişkenine Göre Alt Boyutlarda Öğretmen Görüşleri

Boyutlar	Kıdem	N	\bar{X}	ss	Varyan		sd	Kar. Ort.	F	p	LSD
					s	Kar. Top.					
Üretim	21-30	140	3,724	,838	Grup. Ar.	1,251	2	,625	,962	,383	-
	31-40	154	3,796	,779	Grup.İçi	217,779	335	,650			

	41 +	44	3,611	,793	Toplam	219,030	337			
	Levene: ,473		p= ,623							
Kaynak Kullanabilme	21-30	140	3,997	,856	Grup. Ar.	1,742	2	,871		
	31-40	154	4,139	,729	Grup.İçi	203,519	335	,608		
	41 +	44	4,154	,686	Topla	205,261	337		1,434	,240
	Levene: 2,659		p= ,072							
Uygulama Kullanabilme	21-30	140	3,317	1,006	Grup. Ar.	2,081	2	1,040		
	31-40	154	3,484	,940	Grup.İçi	318,138	335	,950		
	41 +	44	3,368	,989	Topla	320,219	337		1,096	,336
	Levene: ,593		p= ,553							
Destek	21-30	140	3,408	1,046	Grup. Ar.	2,012	2	1,006		
	31-40	154	3,527	,944	Grup.İçi	326,839	335	,976		
	41 +	44	3,312	,942	Topla	328,851	337		1,031	,358
	Levene: 1,077		p= ,342							

$p < .05^*$

Tablo 8 incelendiğinde öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri yaş değişkenine göre üretim($F=962$; $p=,383$), kaynak kullanabilme($F=1,434$; $p=,240$), uygulama kullanabilme($F=1,096$; $p=,336$) ve destek($F=1,031$; $p=,358$) boyutları açısından anlamlı biçimde farklılaşmadığı görülmektedir. Bütün alt boyutlar açısından öğretmenlerin verdiği yanıtların aritmetik ortalamalarına bakıldığında 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha düşük aritmetik ortalamalara sahip oldukları görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin okul türü değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçlarına Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9. Okul Türü Değişkenine Göre Alt Boyutlarda Öğretmen Görüşleri

Boyutlar	Kıdem	N	\bar{X}	ss	Varyan			F	p	LSD
					s	Kar. Top.	sd			
					Kar. Ort.					
Üretim	İlkokul	76	3,790	,809	Grup. Ar.	1,411	2	,705		
	Ortaok	96	3,813	,820	Grup.İçi	216,883	334	,649		
	Lise	165	3,674	,795	Toplam	218,293	336		1,086	,339
	Levene: ,239		p= ,788							
Kaynak Kullanabilme	İlkokul	76	4,208	,745	Grup. Ar.	4,246	2	2,123		1-3
	Ortaok	96	4,174	,741	Grup.İçi	200,345	334	,600		2-3
	Lise	165	3,966	,805	Toplam	204,591	336		3,539	,030
	Levene: ,764		p= ,467							
										3-2
Uygulama Kullanabilme	İlkokul	76	3,382	,848	Grup. Ar.	9,191	2	4,596		
	Ortaok	96	3,647	,944	Grup.İçi	310,074	334	,928		
	Lise	165	3,258	1,021	Toplam	319,265	336		4,950	,008
	Levene: 2,995		p= ,051							
										3-2
Destek	İlkokul	76	3,338	,912	Grup. Ar.	9,426	2	4,713		1-2
	Ortaok	96	3,713	,906	Grup.İçi	318,861	334	,955		
	Lise	165	3,344	1,042	Toplam	328,287	336		4,937	,008
	Levene: 1,317		p= ,269							
										2-3

$p < .05^*$

Tablo 9'a göre araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri okul türü değişkenine göre üretim ($F=1,086$; $p=,339$) boyutunda anlamlı farklılık göstermezken; kaynak kullanabilme ($F=3,539$; $p=,030$), uygulama kullanabilme ($F=4,950$; $p=,008$) ve destek ($F=4,937$; $p=,008$) boyutlarında anlamlı biçimde farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır. Söz konusu farklılık kaynak kullanabilme boyutunda ilkokul-lise ve ortaokul-lise; uygulama kullanabilme boyutunda ortaokul-lise; destek boyutunda ise ilkokul-ortaokul ve ortaokul-lise öğretmenleri arasında gözlenmiştir. Lise öğretmenlerinin genel anlamda dijital okuryazarlık becerilerinin ilkokul ve ortaokul öğretmenlerine göre daha düşük seviyede olduğu görülmektedir. Bu duruma ilişkin ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin lise öğretmenlerine göre daha fazla dijital araç gereç kullanmalarından kaynaklı olduğu söylenebilir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında öğretmen görüşlerine göre araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital okuryazarlık özyeterlik becerilerini yeterli (katılıyorum düzeyinde) gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Aslan (2019)'un yaptığı araştırmada da öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri yüksek bulunmuştur. Öğretmenlerin dijital okuryazarlık yeterlilikleri ile ilgili sınırlı çalışma bulunmasına karşın bu konuda öğretmen adayları üzerinde yapılan çalışmaların daha fazla olduğu görülmüştür. Geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adayları üzerinde yapılan söz konusu çalışmalardan da söz etmek gerekmektedir. Bu çalışmalarda Ocak ve Karakuş (2019) öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterliklerinin yüksek olduğu; Ustündağ, Güven ve Bahçivan (2017) fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerinin genel anlamda iyi olduğu; Sarıkaya (2019) türkçe öğretmeni adaylarının yüksek düzeyde dijital okuryazarlık becerisine sahip oldukları; Özoğlu (2019) öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıklarının "yüksek" seviyede olduğu; Özerbaş & Kuralbayeva (2018) Türkiye'deki öğretmen adaylarının Kırgızistan'daki öğretmen adaylarına göre dijital okuryazarlık bakımından kendilerini daha yeterli hissettikleri; Yontar (2019) ise öğretmen adaylarının genel olarak orta düzeyde dijital okuryazarlığa sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerileri katılıyorum düzeyinde görüş bildirmiş olmaları onların bu konuda yeterli becerilere sahip olduğu anlamına gelmeyebilir. Öğretmenlerin yüksek düzeyde dijital okuryazar olmaları beklenmektedir. Ayrıca her geçene gün değişen dijital dünyada sahip olunan becerilerin sürekli güncellenmesi gerektiğinden bugünün dijital okuryazarı olan bireyi yarının gerisinde kalabilir. Bu sebeple öğretmenlerin bu konuda sürekli gelişim içinde olmaları ve sahip oldukları dijital okuryazarlık yeterlilikleri belirli aralıklarla belirlenip, sonuçlara göre bir yol haritası çizmek yerinde olacaktır.

Öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin ölçeğin boyutları açısından değerlendirilmesinde üretim, kaynak kullanabilme ve destek boyutunda katılıyorum düzeyinde iken uygulama kullanabilme boyutunda kararsızım düzeyinde olduğu, bu boyuta ilişkin becerileri ölçen maddelerin içerdiği becerilerde diğer boyutlardaki becerilere göre kendilerini

daha az yeterli gördükleri anlaşılmaktadır. Buna göre öğretmenler belgeleri farklı formatlara çevirebilme, dijital ortama video yükleme, blog hazırlama, dijital harita kullanabilme gibi bilgisayar uygulamalarını kullanmada zorluk yaşadıkları söylenebilir. Yaşar (2019) öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık beceri düzeylerinden “içerik oluşturma.” kategorisine ait yeterliliklerinin henüz gelişim evresinde olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin sahip oldukları dijital okuryazarlık becerilerinin üzerinde kadın ya da erkek olmalarının etkisinin olmadığını araştırmadan elde edilen bir sonuç olmasıyla birlikte söylemek mümkündür. Aslan (2019)'ın yaptığı çalışmada benzer şekilde öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinde cinsiyet bazında farklılık bulunamamıştır. Öğretmen adayları üzerinde yürütülen çalışmalarda Kozan & Bulut Özek (2019) ve Yaman (2019) dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmışken; Yontar (2019) erkek öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri, kadın öğretmen adaylarınınkinden anlamlı derecede yüksek bulunduğunu belirtmiştir. Cinsiyetin dijital okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisini tartışabilmek için daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç öğretmenlerin dijital okuryazarlık öz yeterlilik düzeylerinde sınıf veya branş öğretmeni olmalarının bir etken olmadığıdır. Ocak, G ve Karakuş, G. (2019). Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının bilgisayar öğretmenliği bölümünün dijital okuryazarlık öz-yeterlilik düzeyinin yüksek olduğu, Ancak branş öğretmenleri arasında bilgisayar öğretmenlerinin dijital okuryazarlık becerilerinin daha yüksek çıkmasının muhtemel bir hipotez sonucudur. Buna yönelik ileride yapılacak çalışmalarda branş öğretmenlerinin kendi aralarında söz konusu becerilere sahip olmalarında bu değişkenin etkili olup olmadığı incelenmek faydalı olabilir.

Öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri öğrenim durumu değişkenine göre üretim uygulama kullanabilme ve destek boyutunda anlamlı farklılık ortaya çıkmazken; kaynak kullanabilme boyutunda lisansüstü eğitimi almış öğretmenler ile lisans mezunu öğretmenler arasında dijital okuryazarlık becerilerinin anlamlı biçimde farklılaştığı görülmektedir. Lisans üstü eğitim mezunu öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinden tablet, akıllı tahta, projeksiyon gibi dijital kaynakları kullanabilme becerilerinin lisans mezunu öğretmenlere göre daha yüksek seviyede olduğu anlaşılmaktadır. İstatistiksel anlamda bir farklılık tespit edilmeyen boyutlarda da öğretmenlerin verdiği yanıtların aritmetik ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Lisans üstü eğitimin bir takım öğretmenlik becerileri üzerinde olumlu anlamda etkisi olduğu bilinmektedir (Yürür & Keser; 2010; Telef, 2011; Kaya, Balay, & Demirci, 2014; Arcagök & Şahin, 2014; Kaysi & Gürol, 2016; Bostancı & Kayaalp, 2011) Öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerini arttırmaları için lisansüstü eğitim almalarının olumlu etkisinin olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında görüşleri alınan öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerine sahip olma düzeylerinde kıdemin etkisi olmadığı elde edilen bir diğer sonuç olmuştur. Bu sonuçla birlikte dijital çağa uyum sağlamakta zorluk yaşadığı tahmin edilen özellikle 21 ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin dijital okuryazarlık yeterliliklerinin diğer öğretmenlerle benzer düzeyde

olması istenen bir durumdur. Bununla birlikte öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerileri yaş değişkenine göre üretim, kaynak kullanabilme, uygulama kullanabilme ve destek boyutları açısından anlamlı biçimde farklılaşmadığı; bütün alt boyutlar açısından öğretmenlerin verdiği yanıtların aritmetik ortalamalarına bakıldığında 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre daha düşük aritmetik ortalamalara sahip oldukları tespit edilmiştir. İstatiksel olarak anlamlılık olmamasına rağmen aritmetik ortalamaların karşılaştırılmasıyla deneyimsiz öğretmenlerin dijital okuryazarlık becerilerinin daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durumun eğitim sistemimizde yer alan dijital ortamların ve dijital araç gereçlerin kullanımında deneyime sahip olmanın önemli olduğunu gösterdiği söylenebilir. Mesleğe yeni başlayan öğretmenlere yönelik, eğitim uygulamalarının karmaşık alanına ilk adımlarını atarken, teknoloji konusunda yeterli rehberlik yapılmamaktadır (Gruszczynska, Merchant & Pountney, 2013). Burnet (2009)'ın ifade ettiği göreve yeni başlayan öğretmenlerin kaynak, erişim ve sınıf uygulamalarındaki farklılıklar nedeniyle okul bağlamında dijital teknoloji konusunda zorluk yaşayabildikleri araştırmamızın sonucuyla örtüşmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türünün dijital okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisine bakıldığında lise öğretmenlerinin genel anlamda dijital okuryazarlık becerilerinin ilkökul ve ortaokul öğretmenlerine göre daha düşük seviyede olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu duruma ilişkin ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin lise öğretmenlerine göre daha fazla dijital araç gereç kullanmalarından kaynaklı olduğu söylenebilir.

İçinde bulunduğumuz dijitalleşme çağı ile birlikte dünyada ortaya çıkan Covid 19 virüsünün neden olduğu salgından dolayı uzaktan eğitim süreçlerinin önemi gündemde önemli yer tutar olmuştur. Eğitim sisteminin önemli paydaşlarından olan öğretmenlerin bu süreçte ortaya koydukları ya da koyacakları dijital becerileri öğretim etkililiği açısından oldukça önemlidir. Yapılan bu çalışma ile öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin sahip oldukları dijital okuryazarlık becerileri ortaya koyulmuştur. Söz konusu becerilerin yaşam boyu öğrenme, mesleki gelişim, sürekli gelişim çerçevesinde her geçen gün güncellenmesi gerekmektedir. Bu sebeple söz konusu gelişimlerin sağlanması için hem kişisel hem de hizmet içi eğitimler oldukça önemli bir yerdedir. Altner (2019) öğretmen adaylarının verilen dijital okuryazarlık eğitimden sonra dil öğretimine teknoloji entegrasyonuna yönelik dijital, algısal, bilişsel ve tutum olarak değişiklik geçirdiğini ortaya koymuştur. Boyacı (2019) öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin de artmakta olduğu sonuçları elde edilmiştir. Özoğlu (2019). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlıkları arasında çok düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

KAYNAKÇA

- Altner, S. (2019). Developing digital literacies of pre-service efl teachers through engagement with research. Doktora Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- American Library Association (ALA). (2000). Information Literacy Competency Standards For Higher Education. Association Of College And Research Libraries, Chicago.

- American Library Association [ALA]. (1989). Presidential Committee On Information Literacy: Final Report. Washington: ALA. 15 Mart 2020 Tarihinde Erişilmiştir. [Http://Www.Ala.Org/Acr1/Publications/Whitepapers/Presidential](http://www.Ala.Org/Acr1/Publications/Whitepapers/Presidential)
- Arıcı, H. (1984). İstatistik Yöntemler Ve Uygulamalar. Ankara, Meteksan Yayınları.
- Aslan, S. (2019). İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bawden, D. (2008). Origins And Concepts Of Digital Literacy. *Digital Literacies: Concepts, Policies And Practices*, 30, 17-32.
- Boyacı, Z. (2019). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki (Düzce Üniversitesi örneği). Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Burnett, C. (2009) "Personal Digital Literacies Versus Classroom Literacies: Investigating Pre-Service Teachers' Digital Lives In And Beyond The Classroom". In: V. Carrington And M. Robinson. (Eds.) *Digital Literacies: Social Learning And Classroom Practices* (Pp115-129), Sage: London.
- Duran, E., & Özen, N. E. (2018). Türkçe Derslerinde Dijital Okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 31-46.
- Durodolu, O. O., & Mojapelo, S. M. (2020). Contextualisation Of The Information Literacy Environment In The South African Education Sector. *Electronic Journal Of E-Learning*, 18(1), 57-68.
- Eshet, Y. (2004). Digital Literacy: A Conceptual Framework For Survival Skills In The Digital Era. *Journal Of Educational Multimedia And Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Gilster, P. (1997) *Digital Literacy*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Glasow, P.A. (2005). *Fundamentals Of Survey Research Methodology*. Virginia, Mitre Product.
- Göldağ, Ö. Ü. B., & Kanat, Ö. Ü. S. (2018). Güzel sanatlar eğitimi alan öğrencilerin dijital okuryazarlık durumları. *The Journal Of Academic Social Science Studies*, 70, 77-92.
- Greenhalgh, T., Schmid, M. B., Czypionka, T., Bassler, D., & Gruer, L. (2020). Face Masks For The Public During The Covid-19 Crisis. *BMJ*, 369.
- Groves, R.M. (2011). Three Eras Of Survey Research, *Public Opinion Quarterly*. 75(5), 861-871.
- Gruszczynska, A., Merchant, G., & Pountney, R. (2013). " Digital Futures In Teacher Education": Exploring Open Approaches Towards Digital Literacy. *Electronic Journal Of E-Learning*, 11(3), 193-206.
- Isaac, S. And Michael, W. B. (1997). *Handbook In Research And Evaluation: A Collection Of Principles, Methods And Strategies Useful In The Planning, Design And Evaluation Of Studies In Education And The Behavioral Sciences*. (3rd Ed.). San Diego, Educational And Industrial Testing Services.
- Karabacak, Z.İ & Sezgin, A. A. (2019). Türkiye'de Dijital Dönüşüm Ve Dijital Okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 91(488), 320-343.

- Kerlinger, F. N. (1964). *Foundations Of Behavioral Research*. (2nd Ed.). Holt, Rinehart And Winston, Inc.
- Kozan, M., & Bulut Özek, M. (2019). Böte bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi. *Firat University Journal Of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1).
- Kuru, E. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık kavramına ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 14(3).
- Leffler, M. E. (2015). *Digitally Divided In Jackson: Are Students Getting The Digital Literacy Skills They Need To Succeed?*. Unpublished Doctoral Dissertation. Jackson State University.
- Levy, L.A. (2018). 7 Reasons Why Digital Literacy Is Important For Teachers. 15.03.2020 Tarihinde Erişildi: <https://rossieronline.usc.edu/blog/teacher-digital-literacy/>
- Lipsitch, M., Swerdlow, D. L., & Finelli, L. (2020). Defining The Epidemiology Of Covid-19— Studies Needed. *New England Journal Of Medicine*, 382(13), 1194-1196.
- Mathiyazhagan, T. And Nandan, D. (2010). Survey Research Method. *Media Mimansa*, 4(1), 34-45.
- MEB, (2020). Sayılarla Uzaktan Eğitim 23 Mart-22 Mayıs 2020. <http://yegitek.meb.gov.tr/www/sayilarla-uzaktan-egitim-23-mart-22-mayis-2020/icerik/3049>
- Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital Literacy And Informal Learning Environments: An Introduction. *Learning, Media And Technology*, 38(4), 355-367.
- Nawaz, A. & Kundi, G. M. (2010). Digital Literacy: An Analysis Of The Contemporary Paradigms. *International Journal Of Science And Technology Education Research*, 1(2), 19-29.
- Ocak, G. ve Karakuş, G. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Öz-Yeterlilik Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1),129-147
- Onursoy, S. (2018). Üniversite gençliğinin dijital okuryazarlık düzeyleri: anadolu üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(2), 989-1013
- Özbay, M., & Özdemir, O. (2014). Türkçe Öğretim Programı İçin Bir Öneri: Dijital Okuryazarlığa Yönelik Amaç Ve Kazanımlar/A Suggestion For Turkish Teaching Curriculum: Digital Literacy Objectives And Standards. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 2(2), 31-40.
- Özer, M. (2020). Educational Policy Actions By The Ministry Of National Education In The Times Of COVID-19 Pandemic In Turkey, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3)
- Özerbaş, M. A., & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye Ve Kazakistan Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.

- Özoğlu, C. (2019). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin dijital okuryazarlıkları ile ilişkisi (Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Porat, E., Blau, I. & Barak, A. (2018). Measuring Digital Literacies: Junior High-School Students' Perceived Competencies Versus Actual Performance. *Computers & Education*, 126, 23-36.
- Rundle, A. G., Park, Y., Herbstman, J. B., Kinsey, E. W., & Wang, Y. C. (2020). COVID-19 Related School Closings And Risk Of Weight Gain Among Children. *Obesity*.
- Sarikaya, B. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık durumlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Journal Of International Social Research*, 12(62).
- Scheuren, F. (2004). What Is A Survey? Alexandria, VA: American Statistical Association. <https://www.whatisasurvey.info/>. (06.06.2016 Tarihinde Erişilmiştir).
- Schrocki K. (2020). Literacies For The Digital Age. https://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/Literacy_Defintions.Pdf
- Setiawan, A. R. (2020). Scientific Literacy Worksheets For Distance Learning In The Topic Of Coronavirus 2019 (COVID-19). <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.x>
- Topçu, Z., & Türk, M. S. (2016). Dijital çağ okuryazarlığı bağlamında yeni medya becerileri. *Yeni Türkiye*, 89, 459-466.
- Ustündağ, M. T., Günes, E., & Bahçivan, E. (2017). Dijital Okuryazarlık ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Ve Fen Bilgisi öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Durumları. *Journal Of Education And Future*, 12, 19-29.
- West-Smith, P. (2020). Evaluating The Credibility Of Sources In The Age Of COVID-19. <https://www.turnitin.com/blog/evaluating-the-credibility-of-sources-in-the-age-of-covid-19>. 25 Mayıs 2020 Tarihinde Erişilmiştir.
- Wu, M. M., & Liu, Y. H. (2013). Conceptualizing Citizen's Digital Literacy Through Everyday Internet Use. In *Advances In Intelligent Systems And Applications-Volume 1* (Pp. 359-371). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Yaman, C. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi (Niğde Omer Halisdemir Üniversitesi Örneği) . Yüksek Lisans Tezi, Niğde Omer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Yaşar, Ç. (2019). Böte öğretmen adaylarının kariyer eğilimlerinin, sosyal medyaya ilişkin görüşlerinin ve dijital okuryazarlık beceri düzeylerinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824.
- Yürür, S., & Keser, A. (2010). Öğrenilmiş güçlülük: Öğretmenler üzerinde bir uygulama. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 1(1), 59-70.
- Telef, B. B. (2011). Öğretmenlerin Öz-yeterlikleri, İş Doyumları, Yaşam Doyumları ve Tükenmişliklerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(1).

- Kaya, A., Balay, R., & Demirci, Z. (2014). Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin psikolojik sermaye düzeylerinin incelenmesi (Şanlıurfa İli örneği). *Electronic Journal of Social Sciences*, 13(48).
- Arcagök, S., & Şahin, Ç. (2014). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 394-417.
- Kaysi, F., & Gürol, A. (2016). Öğretmenlik mesleğine yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 230-240.
- Bostancı, A. B., & Kayaalp, D. (2011). İlköğretim okullarında öğretmen performansının geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 127-140..