

Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri¹

Digital Literacy Levels of Prospective Preschool and Primary School Teachers

Aylin YAZICIOĞLU²

Erhan YAYLAK³

Galip GENÇ⁴

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Gönderim Tarihi: 09.02.2020 | Kabul Tarihi: 09.06.2020

Özet

Hızla değişen ve gelişen teknolojik yenilikler bireylerin yaşantısına etki etmekte, bireylerin yaşadıkları çağa yönelik birçok beceri ve donanımı kazanmalarını gerektirmektedir. Günümüz koşullarında birçok birey çağa ayak uydurmak, gelişen teknolojik koşullara uyum sağlamak ve bu konularda bilinç kazanmak için “okuryazarlık” düzeylerini geliştirmeye yönelik çaba göstermektedir. Bu değişim ve gelişim süreci eğitim ortamlarına yansımaktadır. Öğretmenler, eğitim ve öğretim süreçlerinde dijital dünyadan ve yeniliklerden faydalanarak öğretimin kalitesini arttırmaya çalışmaktadır. Öğretmenlerin kullandıkları pek çok teknolojik araç ve ürün dijital okuryazarlığın eğitim dünyası içinde de kullanımını getirmiştir. Bu durum öğretmenlik mesleğini icra edecek öğretmen adaylarının da dijital okuryazarlığa yönelik düzeylerinin belirlenmesi açısından çalışma için önem arz etmektedir. Bu nedenle araştırmada “Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerini Çeşitli Değişkenlere Bağlı Olarak Belirlemek” amaçlanmıştır. Araştırmada tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklem grubunu; 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Ordu Üniversitesi ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okulöncesi ve Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Okulöncesi ve Sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla Ng (2012) tarafından geliştirilen 17 maddeden oluşan Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan’ın (2017) Türkçe’ye uyarladığı “Dijital Okuryazarlık Ölçeği” veri toplama aracı olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark görülmüştür. Bu farklılık Ordu Üniversitesi lehinde anlamlılık göstermiştir. Branş değişkenine ve öğrenim görülen üniversiteye göre öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık görülmüştür. Sınıf değişkeni bakımından Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi öğrencilerinde anlamlı bir farklılık elde edilirken, Ordu Üniversitesi öğrencilerinde anlamlı bir sonuç görülmemiştir. Çalışmada; öğretmen ve idarecilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin araştırılması önerilebilir. Bunun yanında farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin karşılaştırılması da önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Dijital okuryazarlık, Okulöncesi öğretmen adayı, Sınıf öğretmen adayı

Abstract

Rapidly changing and developing technological innovations affect the lives of individuals and require individuals to acquire many skills and equipment for the era in which they live. In today’s conditions, many individuals endeavor to improve their “Literacy” levels to keep up with age, adapt to the developing technological conditions, and gain awareness on these issues. This process of change and development is reflected in educational environments. Teachers strive to improve the quality of teaching by making use of the digital world and innovations in education and training processes. Many technological tools and products used by teachers have brought the use of digital literacy into the world of education. This situation is essential for the study in terms of determining the levels of digital literacy of prospective teachers who will perform the teaching profession. Therefore, it was aimed to determine the Digital Lite-

1Bu araştırma, 2-4 Mayıs 2019 tarihlerinde İzmir’de düzenlenen I. Uluslararası Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Sempozyumu’nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü,
E-posta: Bölümü, aylinyazicioglu20@hotmail.com, Orcid No: 0000-0003-3527-6982

3 Dr. Öğr. Üyesi, Ordu Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü,
E-posta: erhanyaylak@gmail.com, Orcid No: 000-0003-4612-3041

4 Dr. Öğr. Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü,
E-posta: galipgencc@gmail.com, Orcid No: 0000-0003-2447-4844

racy Levels of Prospective Teachers Based on Various Variables. Survey method was used in the research. The sample group of the study was; In the 2018-2019 academic year, prospective pre-school and primary school teachers of Ordu University and Karamanoglu Mehmetbey University, Faculty of Education, Department of Primary Education consist of prospective teachers. To determine the digital literacy levels of prospective pre-school and primary education teachers, "Digital Literacy Scale" which was developed by Ng (2012), was applied as a data collection tool adapted by Hamutoğlu, Güngören, Uyanık, and Erdoğan (2017). As a result of the research; There was a significant difference according to the gender variable. This difference was significant in favor of Ordu University. There was no significant difference in the level of digital literacy of prospective pre-school and primary school teachers according to branch variable and university. While there was a significant difference in Karamanoglu Mehmetbey University students in terms of class variable, no significant result was observed in Ordu University students. Study; it may be suggested to investigate the digital literacy levels of teachers and administrators. Digital literacy levels of teachers working in different branches can be compared.

Keywords: Digital literacy, Prospective preschool teachers, Prospective classroom teachers.

Giriş

Teknolojinin durmadan geliştiği bilgi çağında eğitim de bu gelişimden nasibini almaktadır. Teknoloji geliştikçe ucuzlamakta ve insanların teknoloji alım gücü artmakta, teknolojiye ulaşım kolaylaşmaktadır. Teknolojinin hayatımızın her yönüne yerleşmesiyle birçok iş kolayca yapılabilir duruma gelmektedir. Teknolojiye ulaşım bu kadar kolay olunca teknolojiyi kullanma yaşı da gün geçtikçe düşmektedir. Yaşını dolduran çocuklar dijital araçları kullanmaya başlamaktadırlar. Teknoloji hayatın her yerinde yer almakta, çocuklar da doğdukları andan itibaren teknoloji ile karşılaşmaktadır (Hett, 2012). Günümüz öğrencileri dijital teknolojiye aşina ve genellikle dijital bilgilere nasıl erişileceğini, yaratacağını ve paylaşacağını bilmektedir (Ting, 2015). Prensky (2001) bu çocukları "dijital yerli" olarak adlandırmıştır. McCrindle ise, 2010 yılından sonra dünyaya gelen herkesi Alfa kuşağı olarak görmektedir (Sterbenz, 2015). McCaskey'e göre Alfa kuşağı; "potansiyel olarak şimdiye kadar ki en resmi eğitilmiş nesil, şimdiye kadar ki en teknolojik gelişmeler tarafından gelişimi sağlanan nesil ve şimdiye kadar dünyanın en zengin nesli" olarak tasvir edilmektedir (Akt. Williams, 2015). Bu nesil teknolojiyi küçük yaşlarda kullanmaya başladığı için diğer kuşaklardan farklı yeteneklere sahip olmaya başladılar. Bu yetenekleri oluşturan beceriler "dijital okuryazarlık" terimi altında birleştirildi (Spires, Paul ve Kerkhoff, 2017). Dijital okuryazarlığı ilk olarak Gilster, (1997) "bilgisayarlar aracılığıyla sunulduğunda çok çeşitli kaynaklardan gelen bilgileri çoklu formatlarda anlama ve kullanma yeteneği" olarak tanımlamıştır. Churchill, Oakley ve Churchill (2008); dijital okuryazarlığın "geleneksel okuryazarlığın bir alternatifi değil ama ona katkıda bulunan bir uzantısı olduğunu, ayrıca çağdaş dünyada çalışma, öğrenme ve sosyalleşme için gerekli olduğunu" ifade etmişlerdir. Eshet (2002), dijital okuryazarlığın "özel bir düşünme şekli olduğunu; aynı zamanda internet üzerinden sadece bilgi edinmeyi değil, elde edilen verilerin nasıl değerlendirileceğini, ilgili ve ilgisiz bilgi arasında seçim yapabilmeyi gerektirdiğini" belirtmiştir. Başka bir tanıma göre de dijital okuryazarlık; "bilgi bakımından zengin ve BİT destekli ortamlarda rahatça çalışması için gerekli olan farkındalıklar, beceriler, anlayışlar ve yansıtıcı değerlendirme yaklaşımları" olarak tanımlanmıştır (Martin, 2003).

21. yüzyılda öğrenme hızla değişen ve teknoloji ile dolu bir ortamda gerçekleşmektedir (Yang ve Wu, 2012). Okullar giderek daha fazla internet bağlantısı sunmakta, böylece erişim birçok lise ve üniversite öğrencisi için ücretsiz ve kolay bir şekilde kullanılabilir (Gui ve Argentin, 2011). Günlük yaşamımızın vazgeçilmez bir parçasına dönüşen bilgi ve iletişim teknolojileri, dünyamızı hızla şekillendirmeye devam etmektedir. Bilgi artışı ile birlikte bilgi kirliliği de inanılmaz boyutlara ulaşmıştır (Kim ve Kim, 2002). Bilgi kirliliğinin bu kadar çok olduğu dijital dünyada doğru bilgiye ulaşmak için dijital okuryazarlık becerilerine sahip olmak gerekir. Bir bireyin dijital okuryazar olmasının göstergesi; yeni veya gelişmekte olan teknolojilere adaptasyonudur (Ng, 2012). Günümüzde dijital okuryazarlığın artan önemini farkındalığı, bu önemli yetkinliklerin değerlendirilmesi ve güçlendirilmesinde eğitim kurumlarının belirgin şekilde rolü bulunmakla birlikte, bu durum top-

lumsal bir paradoks oluşturmaktadır. Birçok işveren ve eğitimci, üniversitelerin dijital okuryazarlık alanında öğrencileri yeterince hazırlamadığını kabul etmektedir (Duggan, 2013). Birçok üniversite dijital okuryazarlığı okuma, yazma ve aritmetik gibi temel bir okuryazarlık olarak benimsememiştir. Üniversitelerin çoğunda, öğrencilerin dijital okuryazarlık becerileri geliştirilmek yerine yeterli düzeyde olduğu varsayılmaktadır (Murray ve Pérez, 2014).

Dijital çağın öğrencileri hakkında az çok bilgiye sahibiz. Peki Z kuşağı veya Alfa kuşağının öğretmenleri hangi özelliklere sahip olmalıdır? X ve Y kuşağı öğretmenleri dijital yerlilere hangi okuryazarlıkları öğretmektedir? Günümüzde hangi okuryazarlıklar ön plana çıkmaktadır? Çubukçu ve Bayzan (2013) dijital okuryazarlığın “bilinen okuryazarlıktan bile daha önemli bir hal almaya başladığını” belirtmektedir. Aşıcı’ya (2009) göre okuryazarlık kavramı için; “yazı sembolleri ile gerçekleştirilen bir eylem olmanın çok ötesinde, pek çok zihinsel beceriyi ve dili kullanarak gerçekleştirilen iletişim becerilerini ifade eden bir eğitim terimi olarak” kullanılmakta olduğunu belirtmiştir. Dijital okuryazar olmak için, yalnızca arama ve yönetme becerisinin değil, aynı zamanda dijital bilgileri de incelemek ve entegre etmek gerekmektedir (Greene, Yu ve Copeland, 2014). Günümüzde eğitim öğretim sürecinde geleneksel okuryazarlık sınırlarında verilen eğitim yeterli değildir; çünkü dijital ortam eğitimi destekleyecek çok fazla ve çeşitli kaynak sunmaktadır. Eğitimin amacı, bireyin ve toplumun gelişimini sağlamaktır, dolayısıyla eğitim sadece topluma okuryazar bireyler kazandırmak ile sınırlandırılmaz (Yun, 2014). Eğitimci, gençlerin mükemmel bilgi ileten bağımsız okurlar olmaları için yardım etmelidir. Yetkin okur olmaları için teknoloji yetilerinin geliştirilmesi gereklidir. Yaratıcı düşünce yetileri esnekleştirmeli, diğerleriyle iş birliği çalışmaları zenginleştirilmeli, dijital araçlara başvurma, bilgi toplama ve bilgiyi elde etme yetenekleri geliştirmelidir. Araştırma yapmalı, proje yönetmeli ve problem çözmeli, teknolojik kavramlar, sistemler ve operasyonlarda akıcılık göstermelidirler (Furman, 2015). Özerbaş ve Kuralbayeva (2018); “hem bireyler hem de ülkeler arasındaki sayısal uçurumun azaltılması için eğitime teknolojinin entegre edilmesi, bireylere teknolojiyi neden, nasıl kullanılacağına öğretilmesi ve kişilere bu dijital yetkinliği kazandıracak olan öğretmenlerinde önce kendilerinin bu yetkinliğe sahip olması gerektiğini” savunmuşlardır. Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği (ISTE), 21. Yüzyılın öğretmenlerinin sahip olması gereken bazı standartları açıklamıştır. Buna göre yeni nesle öğretmenlik yapacak olan adaylar; öğrencilerin öğrenmelerini ve yaratıcılıklarını kolaylaştırır ve ilham verir, dijital çağda öğrenme deneyimlerini ve değerlendirmelerini tasarlar ve geliştirir, dijital çağda çalışma ve öğrenmeyi modeller, dijital vatandaşlığı ve sorumluluğu teşvik eder ve modeller, profesyonel gelişim ve liderlikle meşgul olur (ISTE, 2008).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) daha önceki öğretim programlarında dijital yetkinliklere önem verse de 2018 yılında yayınladığı öğretim programlarında; “bilim ve teknolojide yaşanan hızlı değişimin, bireyin ve toplumun değişen ihtiyaçlarını doğrudan etkilediği” ifadelerine yer vermiş ve “eğitim sistemimizin yetkinliklerde bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip karakterde bireyler yetiştirmeyi amaçladığı”nı belirtilerek dijital yetkinliklerin önemini daha çok vurgulamıştır (MEB, 2018). Bu yetkinliklerin kazanılması için 2012 yılında MEB Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi’ni (FATİH) başlatmış; okulların teknolojik alt yapısını geliştirerek hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin teknolojiyi öğrenme süreçlerinde kullanımının artırılması sağlanmıştır. MEB 2018 programlarında yer alan temel yetkinliklerden olan dijital yetkinlik, 2015 yılında yayınlanan Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde de (TYÇ) belirtilmiştir. Öğretim programlarında dijital yetkinliklere yer verildiği görülmektedir. Ancak hali hazırda görevde bulunan öğretmenler ve öğrenimlerine devam eden öğretmen adaylarının dijital okuryazarlıklarının düzeyleri tam olarak bilinmemektedir. Karakuş ve Ocak (2019); “içinde bulunduğumuz çağda Z kuşağına eğitim verecek olan öğretmen adaylarının bu kuşağa eğitim verecek düzeyde dijital okuryazar olmaları gerektiğini”, Sulak (2019) da; “öğretmen, öğretmen adayları ve eğitim paydaşlarının dijital okuryazarlık becerilerinin belirlenmesi, geliştirilecek eğitim programlarının, öğretim yöntem, strateji ve tekniklerinin şekillendirilmesinde; sonuçta eğitimin kalite ve nitelik açısından günümüz dijital çağına adaptasyonunda gerekli olduğunu” ifade etmişlerdir.

Dijital okuryazarlık ile ilgili alan yazında yapılan çeşitli araştırmalar mevcuttur. Bu araştırmalar; ölçek geliştirme, öğrenciler, öğretmenler ve öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar olarak başlıklandırılabilir. Dijital okuryazarlık ölçeği geliştirme çalışmalarına Sulak, 2019; Üstündağ, Güneş ve Bahçivan, 2017; Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan, 2017; Karakuş ve Ocak, 2019) tarafından yapılan araştırmalar örnek verilebilir. Öğrenciler üzerine yapılan araştırmalarda; öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyi, dijital okuryazarlık becerilerine sahip olma, bu becerilerin öğrenmeye etkisi vb. gibi konuların çalışıldığı görülmektedir. Cote ve Milliner (2016), yaptıkları araştırmada, Japon üniversite öğrencilerinin tamamının akıllı telefon ve bilgisayar olmasına rağmen dijital okuryazarlık becerilerinin düşük olduğunu ifade etmişlerdir. Tang ve Chaw (2016), dijital okuryazarlığın öğrencilerin bir harmanlanmış öğrenme ortamında öğrenmede etkili olması için bir önkoşul olduğunu ifade etmişlerdir. November ve Day (2012), öğrencilerinin gerçekten de “dijital fikirli” olduklarını bulmuşlardır. Çevrimiçi dünyalarında daha önce geliştirdikleri ve bir eğitim ortamında yaşadıkları okuryazarlık yetkinlikleri (beceri, tutum ve kavramsal anlayışlar) üzerine inşa ettiklerini ifade etmişlerdir. Ng (2012), öğrencilerinin genellikle yabancı teknolojileri kolaylıkla kullanabildiğini, ancak çoğunun eğitim amaçlı çevrimiçi araçları kullanmadığını belirtmiştir. Gui ve Argentin (2011); dijital becerilere, özellikle operasyonel becerilere sahip olmak öğrencilerin aile eğitim geçmişinden (ebeveyn eğitimi) önemli ölçüde etkilendiği, cinsiyet ise sadece teorik bilgi düzeyinde farklılık üretmede önemli bir faktör olduğunu tespit etmişlerdir. Gobel ve Kano (2014); öğrencilerinin dijital teknolojilere geniş bir erişimi olduğunu, ancak belirli tür teknolojilerin kullanımlarında sınırlı olduklarını ifade etmişlerdir. Buna ek olarak; öğrencilerin bildirmiş oldukları bilgisayar kullanımı, becerileri ve bilgisayar yeteneklerine duyulan güven eksikliği ile, birçok öğrencinin henüz dijital öğrenmeye hazır olmadığı ve yine de geleneksel öğrenme ve çalışma biçimlerini (örneğin, kâğıt tabanlı okuma materyalleri) tercih ettiği sonucuna varmışlardır. Williams, Abraham ve Bostelmann (2014); öğrencilerin hepsi dijital yerliler olduğu ve akıllı telefon sahipliği, internet erişimi ve platformlar gibi birçok faktörün öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini etkileyebileceği konusunda hemfikir olmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerilerini kendi değerlendirmeleri her zaman dijital okuryazarlık konusundaki pratik bilgilerini yansıtmaz ve her grubun dijital okuryazarlık becerilerinde farklı bir geçmişe ve deneyime sahip farklı beklenti ve ihtiyaçları vardır (Son, Park ve Park, 2017).

Öğretmen ve öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar dijital okuryazarlık düzeyi belirleme çalışmaları olduğu görülmektedir. Üstündağ, Güneş ve Bahçivan (2017), yaptıkları çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerinin genel olarak iyi olduğunu ifade etmişlerdir. Özerbaş ve Kuralbayeva (2018), Türkiye ve Kazakistan'daki öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini incelemiş ve Türk öğretmen adaylarının düzeylerini daha yüksek bulmuşlardır. Karakuş ve Ocak (2019), yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterliklerinin yüksek olduğunu ancak Gui ve Argentin'in (2011) araştırmasının aksine anne baba eğitim durumunun öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerine etki etmediğini belirtmişlerdir. Öğretmen adayları üzerinde yapılan çalışmalar dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu vurgulamaktadır (Khalid, Slættalíð, Parveen ve Hossain, 2015; Svensson ve Baelo, 2015; Kozan ve Özek, 2019). Bu çalışmaların aksine öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin düşük bulunduğu araştırmalar da bulunmaktadır (Campbell, 2016; Rambousek, Štípek, ve Vaňková, 2016).

Goodwin-Jones (2016) dijital okuryazarlığın artan önemine dikkat çekmekte ve öğretmenlerin ‘öğrencileri küreselleşmiş, çok dilli bir dünyaya hazırlaması’ gerektiği fikrini ifade etmektedir. Dijital öğrenme ve dijital okuryazarlık artık bir seçenek değil; kurumlar, öğrencileri dijital teknoloji ortamında çalışan bugünün ticari ve ticari topluluğuna hazırlamak zorundadırlar (Turner ve Burnett, 2018). Hubbard da (2013) kapsamlı bir şekilde tartışılan teknoloji kullanımı konusunda öğrenenlerin eğitim ihtiyacını desteklemektedir. Bunun için öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ve teknolojiyi kullanma becerilerinin yüksek olması beklenmektedir. Yapılan bu araştırma Türkiye’de farklı

bölgelerde farklı üniversitelerde okulöncesi ve sınıf eğitimi programlarında öğretmenlik eğitimi alan öğretmen adaylarını kapsaması bakımından dijital okuryazarlık alan yazınına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın amacı da lisans eğitimini okulöncesi ve sınıf öğretmenliği programlarında devam eden öğretmen adaylarının, öğretmenliğe başladıkları zaman öğrencilerine dijital okuryazarlık becerilerini kazandırma düzeyine sahip olup olmadıklarını incelemektir. Bu amaçla araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır;

1. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri nedir?
2. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyet, eğitim görülen alan, sınıf ve üniversite değişkenine göre anlamlı farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada, okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemlerinden tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Tarama yöntemi, sosyal bilimlerde en yaygın kullanılan veri toplama tekniğidir. Tarama yöntemi, sosyal bilimlerde en yaygın kullanılan veri toplama tekniğidir. Tarama yönteminin, telefon görüşmeleri, internet görüş anketleri ve çeşitli anket türleri vb. türleri bulunmaktadır (Neuman, 2014). Bu araştırmada bireyler anket doldurur ya da tutumları, faaliyetleri, düşünceleri ve inanışları hakkında kendileri ile görüşme yapılır (Christensen, Johnson ve Turner, 2014). Belirli bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalara tarama (survey) araştırması denir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018; Fraenkel, Vallen ve Hyun, 2012). Bu çalışmada tarama yöntemi doğrultusunda öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek için "Dijital Okuryazarlık Ölçeği" uygulanmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışma evrenini Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi ve Ordu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşmak zaman ve emek yönünden zor olduğundan basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle evreni temsil eden örneklem seçilmiştir. Basit tesadüfi örneklemede bireylerin örnekleme dâhil edilmeleri açısından eşit şansa sahiptirler. Bireylerin örnekleme dâhil edilmeleri tamamen birbirinden bağımsızdır. Bu örnekleme türünde evrendeki eleman türlerinden her birinden örnekleme girenlerin sayısı tümü ile şansa bırakılmıştır (Gliner, Morgan ve Leech, 2015). Bu nedenle çalışmada örnekleme 511 öğretmen adayı alınmıştır. Katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin betimsel veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Üniversite	Cinsiyet	n	%	Branş	n	%	Sınıf	n	%
Karamanoğlu	Kadın	164	77,7	Okulöncesi	53	25,1	1	111	52,6
Mehmetbey	Erkek	47	22,3	Sınıf	158	74,9	2	51	24,2
Üniversitesi							3	49	23,2
	Toplam	211	100	Toplam	211	100	Toplam	211	100
Ordu	Kadın	238	79,3	Okulöncesi	148	49,3	1	84	28
Üniversitesi	Erkek	62	20,7	Sınıf	152	50,7	2	81	27
							3	77	25,7
							4	58	19,3
	Toplam	300	100	Toplam	300	100	Toplam	300	100

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Betimsel Veriler

Katılımcıların %58,7'sini (300) Ordu Üniversitesi, %41,3'ünü (211) Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesinde öğrenim gören okulöncesi ve sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcı-

ların %78,6'sını (402) kadın, 21,4'ünü (109) erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının 39,3'ü (201) okulöncesi öğretmenliği, %60,7'sini (310) sınıf öğretmenliği alanında öğrenim görmektedirler. Aynı zamanda katılımcıların %38,1'ini (195) 1. sınıf, %25,8'ini (132) 2. sınıf, %24,6'sını (126) 3. sınıf ve 11,3'ünü (58) 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı-Güvenirliği ve Uygulanması

Araştırmada veriler, öğretmen adaylarının demografik özelliklerinin yer aldığı sorular ile çalışmada Ng tarafından 2012 yılında geliştirilen Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan (2017) tarafından Türkçeye çevrilen "Dijital Okuryazarlık Ölçeği" ile toplanmıştır. Ölçek; 17 maddeden, 4 faktörden (tutum, teknik, bilişsel ve sosyal) oluşmaktadır ve 5'li Likert tipi derecelendirme kullanılmıştır. Türkçeye çevrilen "Dijital Okuryazarlık Ölçeği" ölçeğinin Cronbach Alpha değeri; 0.93 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach Alpha değeri, 0.88 olarak bulunmuştur. Yapı geçerlilik değeri olan KMO değeri ise 0.899 olarak bulunmuştur. Araştırma, bilimsel araştırma etik kurallarına uygun bir şekilde yürütülmeye çalışılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Bağımlı değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit için tek örneklemlili Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre bağımlı değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir ["Dijital Okuryazarlık Ölçeği" ölçeği $K-S(z) = 1.003$; $p: 0.26$]. Aynı zamanda verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit için kurtosis ve skewness değerlerine de bakılmıştır. Yapılan analizde verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Skewness: 0.49; Kurtosis: 0.758). Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 25 paket programından yararlanılmıştır. Verilerde cinsiyet, branş ve üniversite değişkenine ilişkin bağımsız gruplar t-testi; sınıf değişkeni için de tek yönlü Anova testi uygulanmıştır.

Bulgular Ve Yorum

Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının üniversite değişkenine ilişkin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek için Bağımsız gruplar t-testi uygulanmış ve test sonuçları aşağıdaki Tablo 2'de belirtilmiştir.

Üniversite	N	X	Ss	Sd	t	p
Ordu Üniversitesi	300	62,81	9,10	509	-2,393	0,17
Karaman Üniversitesi	211	64,72	8,43			

Tablo 2: Üniversite Değişkenine Göre Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital

Tablo 2'de belirtildiği okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin üniversite değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ordu Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ile Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının branş değişkenine ilişkin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek için bağımsız gruplar t-testi uygulanmış ve test sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Üniversite	Branş	N	X	Ss	Sd	t	p
Karamanoğlu	Okul Öncesi Öğretmenliği	53	63,09	8,37	209	-1,632	0,10
Mehmetbey Üniversitesi	Sınıf Öğretmenliği	158	65,27	8,41			
Ordu	Okul Öncesi Öğretmenliği	148	62,45	8,71	298	-,744	0,45
Üniversitesi	Sınıf Öğretmenliği	152	63,24	9,50			

Tablo3. Branş Değişkenine Göre Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık

Tablo 3'te gösterildiği gibi okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri bakımından branş değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ordu ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nde okul öncesi ve sınıf öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı yönünde yorumlanabilir. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi) sınıf değişkenine ilişkin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek için Tek yönlü Anova ve Tukey testi uygulanmış ve test sonuçları Tablo 4 ve 5'de belirtilmiştir.

Varyansın kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	1380,045	2	690,022	10,573	0,00*	1.sınıf-2.sınıf
Gruplar içi	13574,012	208	65,260			2.sınıf-3.sınıf
Toplam	14954,057	210				
*p<.05						

Tablo 4. Sınıf Değişkenine Göre Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Tablo 4'te gösterildiği gibi Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Anlamlı bir farklılığın görülmesinin ardından hangi gruplarda anlamlılığın olduğunu belirlemek için Tukey testi uygulanmıştır.

Sınıflar	N	X	F	p	TUKEY HSD	Cohen f	
1.	Sınıf	111	63,28	10,573	0,00	1-2*	0.07
2.	Sınıf	51	69,25			2-3*	
3.	Sınıf	49	63,26				

Tablo 5. Sınıf Değişkenine Göre Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi (Tukey Testi)

Tukey testi sonuçlarına göre sınıf düzeyi olarak 2. sınıf öğrencileri yönünde anlamlı bir farklılık görülmüştür. Bu durum 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer sınıflara (1 ve 3) göre anlamlılık gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Anlamlı farklılıkların etki büyüklüğü değerleri (Cohen f) incelendiğinde düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının (Ordu Üniversitesi) sınıf değişkenine ilişkin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek için Tek yönlü Anova testi uygulanmış ve test sonuçları aşağıdaki Tablo 6'da belirtilmiştir.

Varyansın kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	412,276	3	137,425	1,665	0,175	-----
Gruplar içi	24432,561	296	82,542			
Toplam	24844,837	299				

Tablo 6. Sınıf Değişkenine Göre Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri: Ordu Üniversitesi

Tablo 6'da gösterildiği gibi Ordu Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Yapılan Tukey testi sonuçlarına göre de okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri ile dijital okuryazarlıkları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine ilişkin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek için Bağımsız gruplar t-testi uygulanmış ve test sonuçları aşağıdaki Tablo 7'de belirtilmiştir.

Üniversite	Cinsiyet	N	X	Ss	Sd	t	P	Cohen d
Karamanoğlu Mehmetbey	Kadın	164	64,3	7,94	209	-1,119	0,26	0.01
Üniveristesi	Erkek	47	65,9	10,01				
Ordu Üniveristesi	Kadın	238	62,10	8,82	298	-2,815	0,00	0.03
	Erkek	62	65,72	9,71				
*p<.05								

Tablo 7. Cinsiyet Değişkenine Göre Okulöncesi ve Sınıf Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık

Tablo 7'de belirtildiği gibi okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre Ordu Üniversitesi'nde anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu farklılık Ordu Üniversitesi'nde öğrenim gören erkek öğretmen adayları lehinedir. Ordu Üniversitesi'nde öğrenim gören erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre dijital okuryazarlık düzeylerinin daha anlamlı olduğu söylenebilir. Anlamlı farklılıkların etki büyüklüğü değerleri (Cohen d) incelendiğinde düşük düzeyde olduğu görülmektedir.

Sonuç, Tartışma Ve Öneriler

Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmeye çalışıldığı araştırmada Ordu Üniversitesi ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nden 511 öğretmen adayı yer almıştır. Üniversitelerin öğretmen adayı dağılımları incelendiğinde % 58,7'sini Ordu Üniversitesi, %41,3'ünün ise Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nin oluşturduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının %78,6'sını kadın, 21,3'ünü erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcıların %39,3'ünün okulöncesi, %60,7'sinin sınıf öğretmenliği alanında öğrenimlerine devam ettikleri belirlenmiştir. Yine katılımcıların %38,1'ini 1.sınıf, %25,8'ini 2.sınıf, %24,6'sını 3.sınıf ve 11,3'ünü ise 4.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyet faktörüne göre değerlendirildiğinde Ordu Üniversitesi öğrencilerinde anlamlı bir farklılığın olduğu, bu farklılığın erkek öğretmen adayları lehine olduğu görülmüştür. Araştırmada benzer sonuç Sulak'ın (2019) çalışmasında da ifade edilmiştir. Çalışmada öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre teknik alt ölçek puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Benzer nitelikte Yontar'ın (2019), öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği

çalışmasında erkek katılımcıların dijital okuryazarlık düzeyi ortalamalarının kadın katılımcılara göre anlamlı derecede yüksek bulunduğu görülmüştür. Yeşildağ'ın (2018) çalışmasında yetişkin bireylerin dijital okuryazarlık düzeyleri incelenmiş, cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık erkek katılımcıların lehine şeklinde olmuştur.

Cinsiyet faktörü Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nde anlamlı bir farklılaşma göstermemiştir. Elde edilen bu sonuç Kozan ve Özek'in (2019) çalışmasıyla örtüşmektedir. Belirtilen çalışmada da Fırat Üniversitesi BÖTE bölümü öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı sonucu elde edilmiştir. Sulak'ın (2019) çalışmasında öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri cinsiyet faktörü açısından "öğretim teknolojileri" ve "bilgi-iletişim" alt ölçek puanlarına göre farklılık göstermemiştir. Yaman (2019) araştırmasında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyet durumları arasında bir ilişki olmadığı bulgusunu elde etmiştir. Öçal (2017) çalışmasında ilkökul öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerini incelemiş, cinsiyet faktörünün etkin bir değişken olmadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri branş değişkenine göre incelendiğinde anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Bu sonuç Sulak (2019) ve Yontar (2019) araştırmasında da değinilmiş, çalışmada öğretmen adaylarının bölümlerine göre dijital okuryazarlık düzeylerinin farklılaşmadığı gözlenmiştir. Sınıf değişkenine göre okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ele alındığında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nde anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Bu sonuç; Kozan ve Özek (2018), Sulak (2019) ve Yaman'ın (2019) çalışmalarıyla benzerlik göstermiş ilgili çalışmalarda öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin öğrenim görülen sınıfa göre anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucu elde edilmiştir. Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri sınıf değişkenine göre Ordu Üniversitesi'nde anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır. Çalışma, Yontar'ın (2019) araştırmasıyla örtüşmekte ilgili çalışmada da öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri sınıf düzeylerine göre farklılık göstermemiştir. Ordu Üniversitesi ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi arasında okul öncesi ve sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri baz alındığında üniversiteler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucu elde edilmiştir.

Okulöncesi ve sınıf öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmeye çalışıldığı bu araştırma çerçevesinde; öğretmen ve idarecilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin araştırılması önerilebilir. Farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri incelenip, karşılaştırılabilir. Benzer şekilde farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri belirlenebilir ve branşlarına göre karşılaştırmalı olarak incelenebilir. Çalışmanın örneklem grubunu Ordu ve Karamanoğlu Mehmetbey Üniversiteleri'nin Okulöncesi ve Sınıf Eğitimi Bölümü oluşturmaktadır. Farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde okulöncesi ve sınıf ve diğer bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ele alınabilir, örneklem grupları daha geniş ölçütlerde değerlendirilebilir. Öğretmen adayı, öğretmen ve okul idarecilerinin dijital okuryazarlığa yönelik görüşlerini daha detaylı inceleyen nitel çalışmalar yapılabilir. Öğretmen adayı, öğretmen ve idarecilerin dijital okuryazarlıkla ilgili görüş ve düşünceleri, bakış açıları derinlemesine incelenebilir.

Kaynakça

Aşıcı, M. (2009). Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık. Değerler Eğitimi Dergisi, 7(17), 9-26.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Christensen, L. B., Johnson, R. B., ve Turner, L. A. (2014). Research methods design and analysis. Pearson Education, Inc.

Churchill, N., Ping, L.Ç., Oakley, G. ve Churchill, D. (2008). Digital storytelling and digital literacy

learning. International Conference on Information Communication Technologies in Education, Island. https://www.academia.edu/2818859/Digital_storytelling_and_digital_literacy_learning (Erişim Tarihi: 24.08.2019).

Cote, T. ve Milliner, B. (2016). Japanese university students' self-assessment and digital literacy test results. S. Papadima-Sophocleous, L. Bradley ve S. Thouésny (Eds) İçinde, CALL communities and culture – short papers from EUROCALL 2016 (s. 125-131). DOI: 10.14705/rpnet.2016.euro-call2016.549.

Çubukçu, A. ve Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. Middle Eastern & African Journal of Educational Research, 5, 148-174.

Duggan, F. (2013). Why universities should acquire – and teach – digital literacy. The Guardian. <http://www.theguardian.com/education/2013/apr/23/universities-should-teach-digital-literacy> (Erişim Tarihi: 04.08.2019).

Eshet, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digitalera. Journal of educational multimedia and hypermedia, 13(1), 93-106.

Furman, R. L. (2015). Technology, reading and digital literacy: Strategies to engage the reluctant reader. International Society for Technology in Education. EUGENE, OREGON – ARLINGTON, VA.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. ve Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education. (Eighth edition). McGraw-Hill, New York.

Gilster, P. (1997) Digital literacy. New York: John Wiley.

Gliner, J. A., Morgan, G. A. & Leech, N. L. (2015). Uygulamada araştırma yöntemleri: Desen ve analizi bütünleştiren yaklaşım (Çev. Ed.: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Gobel, P. ve Kano, M. (2014). Mobile natives: Japanese university students' use of digitaltechnology. J.-B. Son (Ed.) İçinde, Computer-assisted language learning: Learners, teachers and tools (s. 21-46). Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing.

Godwin-Jones, R. (2016). Looking back and ahead: 20 years of technologies for language learning. Language Learning & Technology, 20(2), 5-12.

Gui, M. ve Argentin, G. (2011). Digital skills of internet natives: Different forms of digital literacy in a random sample of northern Italian high school student. new media & society, 13(6), 963-980. DOI: 10.1177/1461444810389751.

Greene, J.A., Yu, S.B. ve Copeland, D.Z. (2014) Measuring critical components of digital literacy and their relationships with learning. Computers & Education, 76,55-69. DOI: 10.1016/j.compedu.2014.03.008.

Hamutoğlu, N, B., Güngören, Ö, C., Uyanık, G, K. & Erdoğan, D, G. (2017). Dijital okuryazarlık ölçeği: Türkçe'ye uyarlama çalışması. Ege Eğitim Dergisi, 18(1), 408- 429.

Hett, K. (2012). Technology-supported literacy in the classroom: Using audiobooks and digital storytelling to enhance literacy instruction. Illinois Reading Council Journal, 40(3), 3-13.

Hubbard, P. (2013). Making a case for learner training in technology enhanced language learning environments. CALICO Journal, 30(2), 163-178. DOI: 10.11139/cj.30.2.163-178.

ISTE (International Society for Technology in Education). (2008). ISTE Standards Teachers. https://id.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-T_PDF.pdf (Erişim Tarihi: 04.08.2019).

Kim, S. ve Kim, R. (2002). A study of internet addiction: Status, causes, and remedies. Journal of Korean Home Economics Association English Edition, 3(1).

Kozan, M ve Özek, M. B. (2019). Böte bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 29(1): 107-120.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). Hayat bilgisi öğretim programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar için). <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=326> (Erişim Tarihi: 24.08.2019).

Murray, M. C. ve Pérez, J. (2014). Unraveling the digital literacy paradox: How higher education fails at the fourth literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 11, 85-100.

Martin, A. (2003). Towards e-literacy. A. Martin ve R. Rader (Eds.). *İçinde Information and IT literacy: Enabling learning in the 21st century*. (s.3-23). London: Facet.

Neuman, L. W. (2004). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. (7th Ed.). London: Pearson Education Limited.

Ng, W. (2012) Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59, 1065-1078. DOI: 10.1016/j.compedu.2012.04.016.

November, N. ve Day, K. (2012). Using undergraduates' digital literacy skills to improve their discipline-specific writing: A dialogue. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6(2). DOI: 10.20429/ijstl.2012.060205.

Karakuş, G. & Ocak, G. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterlilik becerilerinin farklı Değişkenler açısından incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 129-147. DOI: 10.32709/akusosbil.466549

Öçal, F. N. (2017). İlkokul öğretmenleri ve velilerin kendileri ile velilerin çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlık yeterlilik algıları. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Özerbaş, M. & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25. DOI: 10.21666/muefd.314761

Rambousek, V., Štípek, J. ve Vaňková, P. (2016). Contents of Digital Literacy from the Perspective of Teachers and Pupils. *Future Academy@'s Multidisciplinary Conference*, 354 – 362. DOI: 10.1016/j.sbspro.2016.02.101.

Son, J. B., Park, S. S. ve Park, M. (2017). Digital literacy of language learners in two different contexts. *The JALTCALL Journal*, 13(2), 77-96.

Spires, H. A., Paul, C. M. ve Kerkhoff, S. N. (2018). Digital literacy for the 21st century. Pour, M, K. (İçinde) *Encyclopedia of information science and technology*, fourth edition. IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-5225-2255-3.ch194.

Sterbenz, C. (2015). Here's who comes after generation Z and they'll be the most transformative age group ever. <http://www.businessinsider.com/generation-alpha2014>. 7-2. (Erişim Tarihi: 22.08.2019).

Sulak, E. S. (2019). Dijital okuryazarlık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Social Sciences Studies Journal*, 5(31): 1329-1342.

Tang, C. M. ve Chaw, L. Y. (2016). Digital literacy: A prerequisite for effective learning in a blended learning environment? *The Electronic Journal of e-Learning*, 14(1), (s. 54-65).

Ting, Y. (2015) Tapping into students' digital literacy and designing negotiated learning to promote learner autonomy, *Internet and Higher Education*, 26, 25-32. DOI: 10.1016/j.iheduc.2015.04.004.

Turner, N. A. ve Burnett, D. D. (2018). Leadership perspectives of digital learning and digital literacy adoption at rural community college. *Community College Enterprise*, 24(2), 21-48.

Üstündağ, M., Güneş, 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.

Williams, G. (2015). Meet alpha: The next "Next Generation." <https://www.nytimes.com/2015/09/19/fashion/meet-alpha-the-next-nextgeneration.html>. (Erişim Tarihi: 22.08.2019).

Williams, L., Abraham, L.B. ve Bostelmann, E.D. (2014). A survey-driven study of the use of digital tools for language learning and teaching. J.P. Guikema ve L. Williams (Ed.) İçinde, *Digital literacies in foreign and second language education* (s. 17-67). San Marcos, TX: CALICO.

Yaman, C. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi (niğde ömer halisdemir üniversitesi örneği). (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.

Yang, Y-T. C. ve Wu, W-C. I. (2012). Digital storytelling for enhancing student academic achievement, critical thinking, and learning motivation: A year-long experimental study. *Computers & education*, 59(2), 339-352. DOI: 10.1016/j.compedu.2011.12.012.

Yeşildağ, M. (2018). Yetişkin bireylerde dijital okuryazarlık ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki: konya örneği. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Yontar, A. (2019). Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824.

Yun, S. (2014). The aims of education and the leap of freedom. *Ethics and Education*, 9(3), 276-291, DOI: 10.1080/17449642.2014.980068.

Summary

Technology takes place all over life, and children encounter technology from the moment they are born (Hett, 2012). Today's students are familiar with digital technology and generally know how to access, create, and share digital information (Ting, 2015). Prensky (2001) called these children "digital native". Since this generation started to use technology at a young age, they started to have different abilities than other generations. The skills that make up these abilities are combined under the term "digital literacy" (Spiers, Paul & Kerkhoff, 2017). Churchill, Oakley, and Churchill (2008); stated that digital literacy is "not an alternative to traditional literacy, but an extension that contributes to it, and is essential for working, learning and socializing in the modern world." Digital learning and digital literacy are no longer an option; institutions must prepare students for today's commercial and commercial community working in a digital technology environment. (Turner and Burnett, 2018). Hubbard (2013) also supports the training needs of learners on the use of technology, which is discussed extensively. In this framework, the purpose of the research; To examine whether prospective teachers who continue their undergraduate education in basic education teaching programs have the level of gaining digital literacy skills to their students when they start teaching.

In the research, the survey method, which is one of the quantitative research methods, was used to determine the attitudes of prospective pre-school and primary school teachers towards the use of technology in education. The universe of the study consists of prospective pre-school and primary school teachers studying at Karamanoğlu Mehmetbey University and Ordu University Education Faculty. Since reaching the entire universe is difficult in terms of time and effort, the sample representing the universe was chosen by simple random sampling method. In the research, in which the digital literacy levels of prospective pre-school and primary school teachers were tried to be determined, 511 prospective teachers from Ordu University and Karamanoğlu Mehmetbey University were included. When the prospective teachers' distributions of the universities are analyzed, it is seen that 58.7% of them are Ordu University and 41.3% of them are Karamanoğlu Mehmetbey University. 78.6% of prospective teachers are female and 21.3 are male prospective teachers. It was determined that 39.3% of the participants continued their education in pre-school and 60.7% of them continued in the field of classroom teaching. Again, 38.1% of the participants are 1st grade, 25.8% are 2nd grade, 24.6% are 3rd grade and 11.3 are 4th-grade students. The data in the study were collected with the questions containing the demographic characteristics of the prospective teachers with the "Digital Literacy Scale" translated into Turkish by Hamutoğlu, Güngören, Uyanık and Erdoğan (2017), which was developed in 2012 by Ng.

As a result of the research; It was seen that digital literacy levels of prospective teachers have a significant difference in Ordu University according to gender variable. This difference is in favor of male prospective teachers studying at Ordu University. In terms of digital literacy levels of prospective pre-school and primary school teachers, there was no significant difference according to the branch variable. A significant difference was found between the grade levels of prospective teachers studying at Karamanoğlu Mehmetbey University. This situation can be interpreted that the digital literacy levels of prospective teachers studying in the 2nd grade show significance compared to other grades (1 and 3). There was no significant difference between the grade levels of prospective teachers studying at Ordu University. There was no significant difference in the digital literacy levels of primary education prospective teachers according to the university variable.

Within the framework of this research, in which the digital literacy levels of prospective teachers are tried to be examined; It can be suggested to investigate the digital literacy levels of teachers and administrators. Digital literacy levels of teachers working in different branches can be analyzed and compared. Similarly, digital literacy levels of prospective teachers studying in different branches can be determined and examined comparatively according to their branches. The sample group of the study consists of the Basic Education Department of Ordu and Karamanoğlu Mehmetbey Universities. The digital literacy levels of prospective teachers who study at the education faculties of different universities in basic education and other departments can be addressed, and sample groups can be evaluated in broader criteria. Qualitative studies that examine the opinions of prospective teachers, teachers, and school administrators on digital literacy in more detail can be conducted. Opinions, thoughts, and perspectives of prospective teachers, teachers, and administrators about digital literacy can be examined in depth.