

## Öğretmen Adaylarının Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ve Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Tuncay TÜRK BEN<sup>1</sup>  
Sinem SATILMIŞ<sup>2</sup>

### Özet

Bu çalışmada öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkinin bazı değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesinin farklı programlarında öğrenim gören 69 erkek ve 192 kız öğretmen adayı olmak üzere toplam 261 kişi oluşturmaktadır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında "Akademik Okuryazarlık Ölçeği", "İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği" ve "Dijital Okuryazarlık Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeklerden alınan ortalama puanların değişkenlere göre karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testi ve bağımsız örneklem T-testinden yararlanılmıştır. Akademik okuryazarlık becerisi ile dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, internete yönelik eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı ilişki içinde oldukları tespit edilmiştir. Bu bulgunun yanı sıra bu okuryazarlık becerileri ile cinsiyet, internet kullanım süresi, internet kullanma amacı, bölüm, akademik not ortalaması, lisansüstü eğitim alma isteği ve sınıf düzeyi değişkenleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı da araştırma kapsamında incelenmiştir. Araştırmanın sonunda akademik okuryazarlık, internete yönelik eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeyleriyle cinsiyet, sınıf, akademik ortalama ve internet kullanım süresi değişkenleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edilirken eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeylerinin bölüm değişkenine, eleştirel okuryazarlık düzeyinin internet kullanım amacı değişkenine göre ve akademik okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık düzeylerinin lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre anlamlı farklılaştığı görülmüştür.

### Anahtar Kelimeler

Akademik Okuryazarlık  
Dijital Okuryazarlık  
Eleştirel Okuryazarlık  
Öğretmen Adayları  
Değişken

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 08.08.2022  
Kabul Tarihi: 21.10.2022  
Elektronik Yayın Tarihi: 29.12.2022

DOI: 10.54979/turkegitimdergisi.1159184

<sup>1</sup> Doç. Dr.- Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi, tuncayturkben57@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0167-4173

<sup>2</sup> Arş. Gör.- Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi, sinemstlm.8@gmail.com, Orcid: 0000-0001-8054-2069

# Examination of Pre-Service Teachers' Academic Literacy, Digital Literacy and Critical Literacy Skills in Terms of Various Variables

## Abstract

In this study, it was aimed to examine the relationship between pre-service teachers' academic literacy, digital literacy and critical literacy skills according to some variables. The study group of the research consists of 261 people, 69 male and 192 female teacher candidates, studying in different programs of Aksaray University Faculty of Education. Relational screening model was used in the research. "Academic Literacy Scale", "Critical Literacy Scale for the Internet" and "Digital Literacy Scale" were used to collect data. One-way analysis of variance (ANOVA) test and independent sample t-test were used to compare the mean scores obtained from the scales according to the variables. Pearson Correlation analysis was used to examine the relationship between academic literacy skills and digital literacy and critical literacy skills. According to the findings, it was determined that the academic literacy, internet-oriented critical literacy and digital literacy levels of the teacher candidates were statistically significant. In addition to this finding, whether there is a significant relationship between these literacy skills and the variables of gender, duration of internet use, purpose of internet use, department, academic grade point average, desire for graduate education and grade level were also examined within the scope of the research. At the end of the study, it was determined that there was no significant relationship between academic literacy, internet-oriented critical literacy and digital literacy levels and the variables of gender, class, academic average and duration of internet use. It was seen that literacy and critical literacy levels differed significantly according to the variable of desire to receive graduate education.

## Keywords

Academic literacy  
Digital literacy  
Critical literacy  
Teacher candidates  
Variable

## About Article

Sending Date: 08.08.2022  
Acceptance Date: 21.10.2022  
Electronic Issue Date: 29.12.2022

DOI: 10.54979/turkegitimdergisi.1159184

## GİRİŞ

Bireylerin okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri, bireyleri toplumda ayrıcalıklı kılmaktadır ve okuryazarlık becerileri gelişmiş bireyler; çağdaş toplumun fonksiyonel bir parçası olabilme, kendi iş ve yaşam koşullarını düzenleyebilme; özgür, bağımsız ve katılımcı bir kişilik oluşturabilme, hepsinden de öte çağdaş bir bakış açısı kazanabilme gibi birçok özelliği bünyesinde barındırır (Kurudayıoğlu ve Tüzel, 2010). Günümüz dünyasında okuryazarlık, yazı sembollerini kullanarak gerçekleştirilen bir eylem olmanın çok ötesinde, birden çok zihinsel beceriyi, dili kullanarak ortaya koyulan iletişim becerilerini ve tutumlarını dile getiren bir eğitim terimi olarak kullanılmaktadır (Aşıcı, 2009). Günümüzde okuryazarlık kavramı, yalnızca okuma-yazma becerisinin kazanılması olarak algılanmamaktadır. Coşkun'a

(2021) göre okuma- yazma “satırları” oluşturma ve “satırları” idrak etmek iken okuryazarlık “satır aralarını” oluşturma ve “satır aralarını” anlamaktır. Değişip dönüşerek sürekli gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri beraberinde bu teknolojilere erişimin kolaylaşmasını getirmektedir. Bu ilerlemeler okuryazarlık olgusunu etkilemekte ve okuryazarlık becerilerinin de sürekli gelişim içerisinde olmasını sağlarken aynı zamanda farklı okuryazarlık türlerinin ortaya çıkmasına da yol açmaktadır (Genç-Ersoy, 2021, s.264). Eğitim ortamlarında öğrencilerimizi geleceğe hazırlayacak öğretmenlerimizin de akademik yazarlık, dijital okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık vb. farklı okuryazarlık becerilerine sahip olması gerekmektedir. Bu bağlamda, hizmet öncesi öğretmen eğitimi üzerinde önemle durulmalıdır.

Bilimsel çalışmaların yaygın duruma gelerek artış göstermesi ile meydana çıkan akademik okuryazarlık, öğreticilerin ve özellikle öğrenenlerin gerekli gördüğü okuryazarlık türlerinden biridir (Tunagür, 2021). Holschuh’a (2019) göre akademik okuryazarlık görevleri, okuma ve yazmayı içeren ve daha geniş kültürel uygulamalara dayanan tüm akademik görevleri içermektedir. Akademik okuryazarlık, üniversite öğrencilerinin bu metinlere dayalı yazılı entelektüel çalışmalar üretmek için metinler üzerinde çalıştığı, metinleri analiz ettiği ve yorumladığı yollar olarak görülmektedir (Livingston, 2021). Ekmekçi’ye (2017) göre akademik okuryazarlık; okuma, yazma konuşma, dinleme, akademik düşünce-eleştirel düşünme ve teknoloji okuryazarlığı öğrenme alanlarını içermektedir. Akademik okuryazarlık kavramı üzerine farklı tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Akademik okuryazarlık, akademik bir söylem topluluğunda yetkin bir şekilde iletişim kurma yeteneği (Calvo, Celini, Morales, Martínez ve Utrilla, 2020), “bireyin bilginin farkında olarak ve bilgiyi kavrayarak hayatında kullanabilmesi, karşılaştığı problemlere bilimsel düşünme penceresinden bakabilmesi, çözüm üretebilmesi ve elde ettiği bilimsel bilgiyi etkili şekilde aktarabilmesidir” (Demir ve Deniz, 2020, s. 1366) şeklinde tanımlanmaktadır. Yapılan tanımlamalardan hareketle akademik okuryazarlığın farklı öğrenme alanlarını içerdiği, okuma ve yazma becerilerinde yetkin olmayı gerektirdiği, üst düzey zihinsel işlemlerin kullanımını gerektiren bir beceri olduğu, bilgi edinme, bilgiyi yönetme ve bilgi yaratma yollarını içeren karmaşık bir yeteneği içerdiği söylenebilir. Bu bağlamda akademik okuryazarlığın öğretmen adaylarının sahip olması gereken temel becerilerden biri olduğu anlaşılmaktadır.

Dijitalleşmenin hâkim olduğu günümüz dünyasında, öğretmen adaylarının sahip olması gereken okuryazarlık becerilerinden biri de dijital okuryazarlıktır. Bireylerin sosyal ağları etkin şekilde kullanması ya da dijital teknolojilerden çeşitli şekillerde yararlanması, dijital okuryazarlık becerisini günümüzde artık zorunlu bir öğrenme yeterliliğine dönmüştür (Pala ve Başbüyük, 2020). Dijital okuryazarlık; “dijital/elektronik ortamda verilen bilgiyi özümseme, değerlendirme ve iletme yetisi” (Hull, Mikulecky, Clair ve Kerka, 2003; akt. Akgün ve Akgün, 2020, s. 1007), “bilgiyi bulmak, kullanmak ve dağıtmak için teknolojiye dayanarak yararlanma becerisi” (Göldağ, 2021, s. 87), “teknolojik aygıtları kullanarak iletişim kurma, iş birliği yapma ve enformasyonu bulma ve eleştirel olarak değerlendirebilme becerisi” (Kinzer, 2010, s.52) olarak tanımlanmaktadır. Dijital okuryazarlık, kullanıcıların dijital ortamda etkin şekilde çalışabilmeleri için gerekli olan karmaşık, bilişsel, sosyolojik ve duygusal becerileri içermektedir (Karabacak ve Sezgin, 2019). Hamutoğlu, Canan Güngören, Kaya Uyanık ve Gür Erdoğan’a (2017) göre dijital okuryazarlık, çeşitli teknolojilerin eksiksiz bir biçimde kullanılabilmesinin ardından doğru ve nitelikli bilgiye ulaşma, bilgiyi oluşturma, paylaşmada bulunabilme ve öğrenme-öğretme süreçlerinde teknolojiyi kullanabilme becerilerini elinde bulundurmayı gerektirmektedir. Aksoy, Karabay ve Aksoy’a (2021) göre gelecek nesillerin dijital araçlar ile bilgiye erişimde uzman durumuna gelebilmesi için

öncelikle öğretmenlerin bu becerilere vâkıf olması gerekmektedir. Eğitim-öğretimin önemli bir bileşeni olarak öğretmenlerin teknolojik donanımı ve beceri düzeylerinin yüksek olması son derece önemlidir.

21.yy.da öğretmen ve öğretmen adaylarında bulunması gereken okuryazarlıklardan biri de eleştirel okuryazarlıktır. Eleştirel okuryazarlığa göre okuryazar olmak, sadece harfleri bilip ayırmak değil, sözcükleri ve dünyayı kavramaktır (Freire ve Macedo, 1998; akt. Kılınç ve Potur, 2014, s.319). Potur'a (2014) göre sorgulayan, yeni ve değişik fikirler üreten, adalet ve eşitlik mefhumlarını önceleyen, sosyal hayata yönelik işe girişen bireyler yetiştirmek için eleştirel okuryazarlık eğitimine önem verilmelidir. Özellikle günümüz dünyasında yaşanan teknolojik gelişme ve değişimler göz önüne alındığında, kişilerin çevrimiçi olanaklardan yararlanırken, çevrim içi risklere karşı da bilgili, donanımlı olması gerekmektedir. Teknolojinin bireylere takdim ettiği bir takım üstünlük ve kolaylığının yanı sıra teknolojinin dezavantajları da bulunmaktadır. Bu sebeple bireylerin medya içeriklerinin sakıncalı durumlarından korunabilmesi, mesajları analiz etmesi için onlara eleştirel bir bakış açısının kazandırılmalıdır (Çiftçi, 2019). Bircan'a (2022) göre eleştirel bir okuryazar olmak için okuyucular, metinleri yalnızca kendi bakış açılarından değil, aynı zamanda başkalarının bakış açılarından da anlamaya çalışmalıdır. Bilgi ve iletişim teknolojisinin eğitim ortamlarında yoğun bir şekilde kullanıldığı günümüz dünyasında öğretmen ve öğretmen adaylarının internete yönelik eleştirel okuryazarlık becerilerine sahip olmaları oldukça önemlidir.

Teknolojik ve dijital değişimlerin okuryazarlık uygulamaları üzerinde büyük etkisi olduğu görülmektedir. Bu noktada ilkökul düzeyinden üniversite düzeyine kadar öğrencilerin sahip olması gereken okuryazarlık yeterlik düzeyleri sorgulanması gereken bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Alan yazında akademik okuryazarlık (Dokumacı Sütçü, 2021; Elkıran, 2021; Tunagür, 2021), dijital okuryazarlık (Akgün ve Akgün, 2020; Aksoy, Karabay ve Aksoy, 2021; Çetin, 2016; Gökbulut, 2021; Göldağ, 2021; Kaya, Balay ve Adıgüzel, 2014; Ocak ve Karakuş, 2019; Özoğlu ve Kaya, 2021; Sarıkaya, 2019; Sever ve Çatı, 2021; Üstündağ, Güneş ve Bahçivan, 2017; Yontar, 2019) ve eleştirel okuryazarlık (Çiftçi, 2019; Dal, 2012; Kayabaşı, Kana ve Akgün, 2020; Sezgin Tufan, 2021) becerileri üzerine çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Ancak öğretmen adayları ilgili olarak akademik okuryazarlık becerisi ile dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık arasındaki ilişkiyi farklı değişkenler üzerinden incelemeye dönük yapılmış bir çalışma tespit edilmemiştir. Dolayısıyla, mevcut çalışmada öğretmen adaylarının akademik, dijital ve eleştirel okuryazarlık düzeylerinin birlikte incelenmesi ve bu değişkenlerin birbirleri arasındaki istatistiksel ilişkilerin değerlendirilecek olması çalışmayı önemli kılmaktadır. Bu nedenle mevcut çalışmadan elde edilecek bulguların alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık becerisi ile dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. Öğretmen adaylarının eleştirel okuryazarlık düzeyleri nedir ve çeşitli değişkenlerden (cinsiyet, sınıf, akademik ortalama, bölüm, internet kullanım süresi, internet kullanım amacı, lisansüstü eğitim alma isteği) ne derece etkilenmektedir?
2. Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri nedir ve çeşitli değişkenlerden (cinsiyet, sınıf, akademik ortalama, bölüm, internet kullanım

- süresi, internet kullanım amacı, lisansüstü eğitim alma isteği) ne derece etkilenmektedir?
3. Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri nedir ve çeşitli değişkenlerden (cinsiyet, sınıf, akademik ortalama, bölüm, internet kullanım süresi, internet kullanım amacı, lisansüstü eğitim alma isteği) ne derece etkilenmektedir?
  4. Öğretmen adaylarının eleştirel, dijital ve akademik okuryazarlıkları arasında nasıl bir ilişki vardır?

## YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, evren ve örnekleme, veri toplama araçlarına ve verilerin nasıl analiz edildiğine değinilmiştir.

### Araştırma Deseni

Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık becerisi ile dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisi arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırma, nicel yöntem kapsamında ilişki tarama modeli kullanılarak yürütülen betimsel bir çalışmadır. “İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıda değişken arasında birlikte değişimin varlığını veya derecesini amaçlayan” araştırmalar olarak tanımlanmaktadır (Karasar, 2019:114). İlişkisel tarama modeli ise kendi içinde açıklayıcı ve tahmin modeli olarak iki gruba ayrılmaktadır. Bu iki model incelendiğinde araştırmanın iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin gücünü ortaya koymak için kullanılan açıklayıcı model tercih edilecektir. Açıklayıcı model değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının hesaplanmasıyla oluşturulmaktadır ve bir değişkendeki değişimin diğer değişkendeki yansıması gözlenmeye çalışılmaktadır. Tercih edilen modelde bulunması gereken özellikler ise şu şekilde sıralanmaktadır:

- Açıklayıcı modelle yürütülen çalışmalarda iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişki esas alınmaktadır. Esas alınan değişkenler arasındaki ilişkiler ise korelasyon analiziyle belirlenmektedir. Belirlenen bu korelasyon analizi ise istatistiksel olarak sunulur.
- Katılımcı olarak belirlenen gruptan en az iki farklı değişkene ilişkin puanlar elde edilmektedir.
- İncelenen değişkenlere ilişkin verilerin eş zamanlı olarak toplanması gerekmektedir.
- Tüm katılımcılar tek bir grup olarak analiz edilir ve katılımcılardan elde edilen puanlar, düşük, orta ve yüksek gibi süreksiz hale getirilmekten kaçınılır.
- Araştırmacılar yaptıkları istatistiksel analizin ardından elde ettikleri bulguları yorumlamakta ve sonuçlar çıkarmaktadır (Özmen ve Karamustafaoglu, 2019:164-165).

### Evren-Örnekleme

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi, Sosyal Bilgiler Eğitimi, İngilizce Eğitimi, Sınıf Eğitimi, Fen Eğitimi, Matematik Eğitimi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümleri 3 ve 4. sınıfta eğitim gören 261 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme kullanılmıştır. “Uygun (kolay ulaşılabilir) örnekleme yönteminde zaman, para, konum gibi koşullara bağlı olarak elverişlilik durumlarına uygun olacak şekilde örneklem seçilmektedir” (Özmen ve

Karamustafaoğlu, 2019). Katılımcı öğretmen adaylarına ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcı Öğretmen Adaylarına İlişkin Demografik Bilgiler

	<i>Değişkenler</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<b>Cinsiyet</b>	<i>Kız</i>	192	73,5
	<i>Erkek</i>	69	26,5
<b>Sınıf</b>	<i>3. Sınıf</i>	160	61,3
	<i>4. Sınıf</i>	101	38,6
<b>Akademik Ortalama</b>	<i>2.00-2.50</i>	15	5,7
	<i>2.51- 3.00</i>	81	31,0
	<i>3.01- 3.50</i>	129	49,4
	<i>3.51- 4.00</i>	36	13,7
<b>Bölüm</b>	<i>Türkçe Eğitimi</i>	59	22,6
	<i>İngilizce Eğitimi</i>	34	13,0
	<i>Sosyal Bilgiler Eğitimi</i>	37	14,1
	<i>Sınıf Eğitimi</i>	47	18,0
	<i>Matematik Eğitimi</i>	38	14,5
	<i>Fen eğitimi</i>	16	6,1
	<i>Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık</i>	30	11,4
<b>İnternet Kullanım Amacı</b>	<i>Bilgi edinmek</i>	52	19,9
	<i>Araştırma Yapmak</i>	18	6,9
	<i>Sosyal Medyada Gezinmek</i>	146	55,9
	<i>Müzik Dinlemek</i>	24	9,1
	<i>Diğer</i>	21	8,0
<b>İnternet Kullanım Süresi</b>	<i>5 saat ve altı</i>	132	50,5
	<i>5-10 arası</i>	100	38,3
	<i>10 saat ve üzeri</i>	19	7,2
	<i>Diğer</i>	10	3,8
<b>Lisansüstü Eğitim Alma Durumu</b>	<i>Evet</i>	136	52,1
	<i>Hayır</i>	115	44,0
	<i>Kararsızım</i>	10	3,8
<b>Toplam</b>		261	100

## Veri Toplama Aracı

### 1. Kişisel Bilgi Formu:

Araştırmaya etki edebilecek değişkenleri tespit edebilmek adına “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Kullanılan “Kişisel Bilgi Formu” araştırmacılar tarafından Türkçe Eğitimi alanında uzman 4 öğretim üyesinin görüşü alınarak oluşturulmuş ve ölçekler önce öğretmen adaylarına sunulmuştur. Kişisel bilgi formunda cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm, akademik başarı düzeyi, internet kullanım süresi, interneti en sık kullandıkları amaç, lisansüstü eğitim alma isteği değişkenleri belirlenerek katılımcılardan çeşitli verilerin toplanması amaçlanmıştır.

### 2. Akademik Okuryazarlık Ölçeği:

Beşli likert tipi ölçek olan “Akademik Okuryazarlık Ölçeği” Demir ve Deniz (2020) tarafından geliştirilmiş ve akademik okuryazarlık becerisi düzeyini tespit etmek amacıyla kullanılmıştır. Geliştirilen ölçek bir ile beş arasında likert türünde puanlamayı gerektirmektedir. Üç boyuttan oluşan ölçeğin madde sayısı yirmi üçtür ve üç adet (17., 18. ve 20.) ters madde içermektedir. Ölçme aracı, “Akademik Eğilim”, “Araştırma Süreci” ve “Bilgi Kullanımı” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Genel olarak tüm öğretmenler için tasarlanmış olsa da ölçme aracının geliştirilmesi Türkçe öğretmeni adayları ile hazırlanmıştır. Kullanılan ölçeğin tutarlılığının ve devamlılığının test edilebilmesi için Deniz ve Demir (2020) tarafından ayrı bir örneklem üzerinde test-tekrar test işlemi uygulanmış ve ölçeğin yeterli düzeyde devamlılığa ve tutarlılığa sahip olduğu tespit edilmiştir. Ardından ölçeğin model uyumunun doğrulanması için açımlayıcı faktör analizi ve test-tekrar test işlemlerinin gerçekleştirildiği örneklemelerden farklı 500 Türkçe öğretmeni adayından oluşan örneklem üzerinden bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Tüm bu uygulamaların ve testlerin ardından Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlıklarını ölçebilen geçerli ve güvenilir 23 maddelik 3 faktörlü bir Akademik Okuryazarlık Ölçeği alanyazına kazandırılmıştır. (Deniz ve Demir, 2020).

### 3. Dijital Okuryazarlık Ölçeği:

Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık beceri düzeylerini tespit etmek adına ise “Dijital Okuryazarlık Ölçeği (DOYÖ)” kullanılmıştır. Kullanılacak ölçek Ng (2012) tarafından geliştirilmiş olup 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, tutum (1-7. madde), teknik (8-13. madde), bilişsel (14. ve 15. madde) ve sosyal (16.ve 17. madde) olmak üzere 4 alt boyutu içinde barındırmaktadır. Ölçekte 5’li likert tipi derecelendirme (“kesinlikle katılmıyorum, katılıyorum” aralığında) ile puanlama yapılmıştır. Ng (2012) tarafından geliştirilen DOYÖ 2017 yılında Hamutoğlu, Kaya-Uyanık, Canan-Güngören ve Gür-Erdoğan tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi (AFA), doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ve güvenilirlik analizleri araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Test tekrar test yöntemi ve iç tutarlılık katsayısı (Cronbach-Alpha) ile ölçeğin güvenilirliğini tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini dört gruba bölünen toplamda 485 kişi oluşturmuştur. Birinci grup dilsel eşdeğerlik çalışmasının gerçekleştirildiği 37 akademisyenden oluşurken ikinci grup 185 kişiden oluşmuş ve bu grupla AFA ile iç tutarlılık çalışması yapılmıştır. Üçüncü grup DFA sonuçlarından hareketle 210 kişiden meydana gelirken test tekrar test analizlerinin yapıldığı dördüncü grup ise toplamda 53 kişiden oluşmuştur. Araştırmada Cronbach-Alpha iç tutarlılık değeri .93 olarak hesaplanırken ölçeğin Cronbach-Alpha iç tutarlılık değerleri “tutum” alt boyutu için .88, “teknik” alt boyutu için .89, “bilişsel” alt boyutu için .70 ve “sosyal” alt boyutu için .72 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca 53 öğrenciye test tekrar test yöntemi ile ölçeğin güvenilirliğini ölçmek amacıyla 3 haftanın ardından test yeniden uygulanmıştır. Yapılan uygulama sonucunda ölçek için Cronbach-Alpha iç tutarlılık değeri .98 bulunurken, “tutum” alt boyutu için .89, “teknik” alt boyutu için .90, “bilişsel” alt boyut için .87 ve “sosyal” alt boyut için .79 olarak bulunmuştur. Araştırmanın verilerinden elde edilen bulgulardan hareketle de ölçeğin Türkçe’ye uyarlanmış şeklinin geçerli ve güvenilir bir yapıda olduğu tespit edilmiştir (Buzkurt, 2021).

### 4. İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği:

Araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel okuryazarlık beceri düzeylerini tespit etmek amacıyla da “İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği” kullanılmıştır. 27 maddeden ve tek alt boyuttan oluşan ölçek, üniversite öğrencilerinin internet için eleştirel okuryazarlığı

ölçebilmek amacıyla üzere Dal ve Aktay (2015) tarafından geliştirilmiş (Dal ve Aktay, 2016). Kullanılan ölçeğin ve alt boyutlarında yer alan maddelerin güvenilirlik analizleri için Alpha modeli ile maddeler arası korelasyona bağlı uyum değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamaların ardından İnternet için eleştirel okuryazarlık ölçeği ( $\alpha=0,960$ ) için hesaplanan güvenilirlik katsayısı, yüksek derecede güvenilirdir (Çiftçi, 2019:1350).

### Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık becerisi ile dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisi arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.0 programında analiz edilmiştir. Sayısal değişkenlerin normallik dağılımlarını incelemek amacıyla Shapiro-wilk testi kullanılmış ve normal dağılım elde edilmiştir. Bu sebepten veri setinde parametrik testler tercih edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerin analiz edilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerlerden yararlanılmıştır. Ölçekler normallik dağılımına uygun olduğundan, bağımsız grubun ortalama karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, 2'den fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında ise One-Way ANOVA (Varyans Analizi) testi, gruplar arasındaki farklılıklarda ise Tukey HSD çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, 0,05 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Akademik okuryazarlık becerisi ile dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisi arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise Pearson Korelasyon analizi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Bu bölümde, araştırma problemlerine sırasıyla yanıt verilmiştir.

Tablo 2. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

		N	$\bar{x}$	S	t	p
<b>Akademik Okuryazarlık</b>	Kız	192	3,75	,434	259	,078
	Erkek	69	3,86	,451		
<b>Eleştirel Okuryazarlık</b>		N	$\bar{x}$	S	t	p
	Kız	192	3,50	,606	259	,197
Erkek	69	3,62	,649			
<b>Dijital Okuryazarlık</b>		N	$\bar{x}$	S	t	p
	Kız	192	3,80	,546	99,158	,141
Erkek	39	3,94	,701			

Tablo 2 incelendiğinde erkek öğrencilerin Akademik Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarının ( $\bar{x}=3,86$ ), kız öğrencilere göre ( $\bar{x}=3,75$ ) daha üstün olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız örneklem T-testi sonucunda öğretmen adaylarının Akademik Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür [ $t(259)=-1,767$ ,  $p>.05$ ]. Erkek öğrencilerin İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarının ( $\bar{x}=3,62$ ), kız öğrencilere göre ( $\bar{x}=3,50$ ) daha yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Bağımsız örneklem T-testi sonucunda öğretmen adaylarının İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür [ $t(259)=-1,293$ ,  $p>.05$ ]. Erkek öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarının ( $\bar{x}=3,94$ ), kız öğrencilere göre ( $\bar{x}=3,80$ ) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bağımsız örneklem T-testi



sonucunda öğretmen adaylarının Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür [ $t(990,158) = -10,486, p > .05$ ].

Tablo 3. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin Sınıf Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

<i>Akademik</i>		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Okuryazarlık</i>	3. Sınıf	160	3,74	,395	259	,089
	4.Sınıf	101	3,83	,500		
<i>Eleştirel</i>		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Okuryazarlık</i>	3. Sınıf	160	3,46	,663	246,9	,020
	4.Sınıf	101	3,65	,520		
<i>Dijital</i>		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Okuryazarlık</i>	3. Sınıf	160	3,74	,585	259	,001
	4.Sınıf	101	3,99	,574		

Tablo 3'e bakıldığında 4. Sınıf öğrencilerin Akademik Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarının ( $\bar{x}=3,83$ ), 3. Sınıf öğrencilerine göre ( $\bar{x}=3,74$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bağımsız örneklem T-testi sonucunda öğretmen adaylarının Akademik Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir [ $t(259) = -1,709, p > .05$ ]. 4. Sınıf öğrencilerin İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarının ( $\bar{x}=3,65$ ), 3. Sınıf öğrencilerine göre ( $\bar{x}=3,46$ ) daha üstün olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız örneklem T-testi sonucunda öğretmen adaylarının İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların da sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir [ $t(246,9) = -2,674, p < .05$ ]. 4. Sınıf öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puan ortalamalarının ( $\bar{x}=3,99$ ), 3. Sınıf öğrencilerinden ( $\bar{x}=3,74$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bağımsız örneklem T-testi sonucunda öğretmen adaylarının Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir [ $t(259) = -3,387, p < .05$ ].

Tablo 4. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin Akademik Ortalama Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANAVO) Sonuçları

		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Akademik</i>	2.00- 2.50 arası	15	3,57	1,557	,200
	2.51-3.00 arası	81	3,77		
	3.01-3.50 arası	129	3,81		
	3.51-4.00 arası	36	3,74		
		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Eleştirel</i>	2.00- 2.50 arası	15	3,44	1,372	,252
	2.51-3.00 arası	81	3,43		
	3.01-3.50 arası	129	3,59		
	3.51-4.00 arası	36	3,60		
		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Dijital</i>	2.00- 2.50 arası	15	3,88	1,072	,362
	2.51-3.00 arası	81	3,75		
	3.01-3.50 arası	129	3,89		
	3.51-4.00 arası	36	3,79		

Tablo 4 incelendiğinde tek yönlü varyans analizi sonucuna göre akademik okuryazarlığın akademik ortalama değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık

göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F= 1,557$ ;  $p>.05$ ). Akademik Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip 3.00-3.50 arası ( $\bar{x}= 3,81$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun 2.00- 2.50 arası ( $\bar{x}=3,57$ ) olduğu görülmektedir. Eleştirel Okuryazarlığın da akademik ortalama değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır ( $F= 1,372$ ;  $p>.05$ ). İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip 3.50- 4.00 arası ( $\bar{x}= 3,60$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun 2.50-3.00 arası ( $\bar{x}= 3,43$ ) olduğu görülmektedir. Dijital Okuryazarlığın da akademik ortalama değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F= 1,072$ ;  $p>.05$ ). Dijital Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip 3.00-3.50 arası ( $\bar{x}= 3,89$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun 2.50- 3.00 arası ( $\bar{x}=3,75$ ) olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin Bölüm Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANAVO) Sonuçları

		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>	
<i>Akademik Okuryazarlık</i>	Türkçe Eğitimi	59	3,84	1,692	,123	
	İngilizce Eğitimi	34	3,87			
	Sosyal Bilgiler Eğitimi	37	3,73			
	Sınıf Eğitimi	47	3,73			
	Matematik Eğitimi	38	3,61			
	Fen Bilgisi Eğitimi	16	3,83			
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	30	3,85			
		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>	Anlamlı Farklılık
<i>Eleştirel Okuryazarlık</i>	Türkçe Eğitimi	59	3,78	3,242	,004	Türkçe Eğitimi /Matematik Eğitimi
	İngilizce Eğitimi	34	3,61			
	Sosyal Bilgiler Eğitimi	37	3,41			
	Sınıf Eğitimi	47	3,54			
	Matematik Eğitimi	38	3,33			
	Fen Bilgisi Eğitimi	16	3,59			
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	30	3,34			Türkçe Eğitimi/Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık
		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>	Anlamlı Farklılık
<i>Dijital Okuryazarlık</i>	Türkçe Eğitimi	59	3,94	4,030	,001	İngilizce Eğitimi/Sosyal Bilgiler Eğitimi
	İngilizce Eğitimi	34	4,19			
	Sosyal Bilgiler Eğitimi	37	3,69			
	Sınıf Eğitimi	47	3,79			
	Matematik Eğitimi	38	3,63			
	Fen Bilgisi Eğitimi	16	3,83			İngilizce Eğitimi/Sınıf Eğitimi

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	30	3,72	İngilizce Eğitimi/ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık
---	----	------	--

Tablo 5'e göre akademik okuryazarlığın bölüm değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F=1,692$ ;  $p>.05$ ). Akademik Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun İngilizce Eğitimi ( $\bar{x}=3,87$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun Matematik Eğitimi ( $\bar{x}=3,61$ ) olduğu görülmektedir. Eleştirel Okuryazarlığın ise bölüm değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır ( $F=3,242$ ;  $p<.05$ ). İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun Türkçe Eğitimi ( $\bar{x}=3,78$ ) görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun Matematik Eğitimi ( $\bar{x}=3,33$ ) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dijital Okuryazarlığın da bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır ( $F=4,030$ ;  $p<.05$ ). Dijital Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun İngilizce Eğitimi ( $\bar{x}=4,19$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun Matematik Eğitimi ( $\bar{x}=3,63$ ) olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin İnternet Kullanım Amacı Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANAVO) Sonuçları

		<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Akademik Okuryazarlık</i>	Bilgi Edinmek	52	3,87	,896	,467
	Araştırma Yapmak	18	3,80		
	Sosyal Medyada Gezinmek	146	3,75		
	Müzik Dinlemek	24	3,78		
	Diğer	21	3,68		
			<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>
<i>Eleştirel Okuryazarlık</i>	Bilgi Edinmek	52	3,73	2,334	,056
	Araştırma Yapmak	18	3,60		
	Sosyal Medyada Gezinmek	146	3,50		
	Müzik Dinlemek	24	3,46		
	Diğer	21	3,30		
			<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>
<i>Dijital Okuryazarlık</i>	Bilgi Edinmek	52	3,94	,720	,579
	Araştırma Yapmak	18	3,76		
	Sosyal Medyada Gezinmek	146	3,83		

**Anlamlı Farklılık:**  
Bilgi Edinmek/  
Sosyal Medyada Gezinmek

Bilgi Edinmek/Diğer

Müzik	24	3,83
Dinlemek		
Diğer	21	3,70

Tablo 6 incelendiğinde akademik okuryazarlığın internet kullanım amacı değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F=,896$   $p>.05$ ). Akademik Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun bilgi edinmek ( $\bar{x}=3,87$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun diğer ( $\bar{x}=3,68$ ) olduğu görülmektedir. Eleştirel Okuryazarlığın ise internet kullanım amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır ( $F=2,334$ ;  $p<.05$ ). İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun bilgi edinmek ( $\bar{x}=3,73$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun diğer ( $\bar{x}=3,30$ ) olduğu görülmüştür. Dijital Okuryazarlığın da internet kullanım süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F=,720$ ;  $p>.05$ ). Dijital Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun bilgi edinmek ( $\bar{x}=3,94$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun diğer ( $\bar{x}=3,70$ ) olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin İnternet Kullanım Süresi Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANAVO) Sonuçları

<i>Akademik Okuryazarlık</i>				
	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<b>5 saat ve altı</b>	132	,433	,897	,443
<b>5-10 arası</b>	100	,415		
<b>10 saat ve üzeri</b>	19	,611		
<b>Diğer</b>	10	,413		
<i>Eleştirel Okuryazarlık</i>				
	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<b>5 saat ve altı</b>	132	,622	1,894	,131
<b>5-10 arası</b>	100	,565		
<b>10 saat ve üzeri</b>	19	,815		
<b>Diğer</b>	10	,566		
<i>Dijital Okuryazarlık</i>				
	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<b>5 saat ve altı</b>	132	,574	1,217	,304
<b>5-10 arası</b>	100	,574		
<b>10 saat ve üzeri</b>	19	,802		
<b>Diğer</b>	10	,533		

Tablo 7'ye göre akademik okuryazarlığın internet kullanım süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F=,897$   $p>.05$ ). Akademik Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip 10 saat ve üzeri ( $\bar{x}=,611$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun diğer ( $\bar{x}=,413$ ) olduğu görülmektedir. Eleştirel Okuryazarlığın da internet kullanım süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F= 1,894$ ;  $p>.05$ ). İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip 10 saat ve üzeri ( $\bar{x}=,815$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun 5-10 arası ( $\bar{x}=,565$ ) olduğu görülmektedir. Dijital Okuryazarlığın da internet kullanım süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F= 1,217$ ;  $p>.05$ ). Dijital

Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip 10 saat ve üzeri ( $\bar{x}=,802$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun diğer ( $\bar{x}=,533$ ) olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Akademik Okuryazarlık, Dijital Okuryazarlık ile Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin Lisansüstü Eğitim Alma İsteği Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANAVO) Sonuçları

<i>Akademik Okuryazarlık</i>				
	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<b>Evet</b>	136	3,88	8,338	,000
<b>Hayır</b>	115	3,66		
<b>Kararsızım</b>	10	3,67	<b>Anlamlı Farklılık:</b>	<i>Evet/Hayır</i>
<i>Eleştirel Okuryazarlık</i>				
	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<b>Evet</b>	136	3,65	6,627	,002
<b>Hayır</b>	115	3,38		
<b>Kararsızım</b>	10	3,64	<b>Anlamlı Farklılık:</b>	<i>Evet/Hayır</i>
<i>Dijital Okuryazarlık</i>				
	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>F</i>	<i>p</i>
<b>Evet</b>	136	3,87	1,040	,355
<b>Hayır</b>	115	3,78		
<b>Kararsızım</b>	10	3,95		

Tablo 8 ele alındığında akademik okuryazarlığın lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır ( $F=8,338$ ;  $p < .05$ ). Akademik Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun evet ( $\bar{x}=3,88$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun hayır ( $\bar{x}=3,66$ ) olduğu görülmektedir. Eleştirel Okuryazarlığın da lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ortaya çıkmaktadır ( $F=6,627$ ;  $p < .05$ ). İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun evet ( $\bar{x}=3,65$ ) görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun hayır ( $\bar{x}=3,38$ ) olduğu görülmektedir. Dijital Okuryazarlığın ise lisansüstü eğitim alma isteği değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmaktadır ( $F=1,040$ ;  $p > .05$ ). Dijital Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamalarına bakıldığında ise en yüksek ortalamaya sahip grubun diğer ( $\bar{x}=3,95$ ) olduğu görülürken en düşük ortalamaya sahip olan grubun hayır ( $\bar{x}=3,78$ ) olduğu görülmektedir.

Tablo 9. Akademik Okuryazarlık, Eleştirel Okuryazarlık ve Dijital Okuryazarlık Becerileri Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

		<b>Akademik Okuryazarlık</b>	<b>Dijital Okuryazarlık</b>	<b>İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık</b>
<b>Akademik Okuryazarlık</b>	Pearson Correlation	1	,463**	,424**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	261	261	261

<b>Dijital Okuryazarlık</b>	Pearson Correlation	,463**	1	,627**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	261	261	261
<b>İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık</b>	Pearson Correlation	,424**	,627**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	261	261	261
<b>** önemlilik derecesi ,001</b>				

Tablo 9 incelendiği zaman öğretmen adaylarının Akademik Okuryazarlık Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları  $\bar{x} = 3,78$ , İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamaları  $\bar{x} = 3,53$  ve Dijital Okuryazarlık Ölçeği puan ortalamaları  $\bar{x} = 3,83$  olarak bulunmuştur. Akademik okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon Katsayısı ile bakılmıştır. Akademik okuryazarlık ile internet için eleştirel okuryazarlık arasındaki korelasyon katsayısı  $r = ,424$  bulunmuştur. ( $p < ,05$ ). Bulunan bu ilişki katsayısı anlamlı ve ,424'lik korelasyon katsayısı akademik okuryazarlık ile internet için eleştirel okuryazarlık arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Akademik okuryazarlık ile dijital okuryazarlık arasındaki korelasyon katsayısı ise  $r = ,463$  bulunmuştur. ( $p < ,05$ ). Bulunan bu ilişki katsayısı anlamlı ve ,463'lük korelasyon katsayısı akademik okuryazarlık ile dijital okuryazarlık arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu sonucunu işaret etmektedir. Dijital okuryazarlık ve internet için eleştirel okuryazarlık arasındaki korelasyon katsayısı bakıldığında da korelasyon katsayısı  $r = ,627$  bulunmuştur. ( $p < ,05$ ). Bulunan bu ilişki katsayısı anlamlı ve ,627'lik korelasyon katsayısı dijital okuryazarlık ve internet için eleştirel okuryazarlık arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir.

## SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisi arasındaki ilişki ve bu becerilerin cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik başarı düzeyi, bölüm, internet kullanma süresi, interneti kullanma amacı, lisansüstü eğitim alma isteği açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuca göre erkek öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ile eleştirel okuryazarlık beceri düzeylerinin kadın öğretmen adaylarına göre yüksek olduğu ancak bu beceri düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında bu becerilerin farklı değişkenler bağlamında incelendiği araştırmalar bulunmaktadır. Tunagür (2021) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç mevcut araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bu bulguların aksine Elkıran (2021) tarafından yapılan çalışmada erkek öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyi, kadın öğretmen adaylarından daha yüksek bulunmuştur. Alan yazın incelendiğinde yapılmış bazı çalışmalarda kadın ve erkeklerin dijital okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Aksoy, Karabay ve Aksoy, 2021; Arslan, 2019; Gökbulut, 2021; Kara, 2021; Ocak ve Karakuş, 2019; Sarıkaya, 2019). Bu araştırmaların bulguları mevcut araştırmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Bununla birlikte yapılan bazı çalışmalarda erkeklerin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadınlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Akgün ve Akgün, 2020; Özerbaş ve Kuralbeyava, 2018; Çetin, 2016; Göldağ, 2021; Yazıcıoğlu, Yaylak ve

Genç, 2020; Yontar, 2019; Boyacı, 2019; Özoğlu ve Kaya, 2021). Kayabaşı, Kana ve Akgün (2020) tarafından yapılan araştırma bulguları cinsiyet değişkeninin katılımcıların eleştirel internet okuryazarlığına ilişkin görüşlerini etkilemediğini göstermektedir. Bircan (2022) ve Çiftçi (2019) tarafından yapılan çalışmalarda da araştırma bulgusunu destekler yönde katılımcıların internete yönelik eleştirel okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ile eleştirel okuryazarlık beceri düzeylerinin internet kullanma süresi değişkenine göre de anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ancak her beceri düzeyinde en yüksek ortalamaya sahip grup, 10 saat ve üzeri internet kullanan öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Dijital okuryazarlık ile internet kullanım süresi arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını inceleyen bazı araştırmalarda da benzer bir şekilde anlamlı bir ilişkinin olmadığı ortaya konmuştur (Akgün ve Akgün, 2020; Aksoy, Karabay ve Aksoy, 2021; Kara, 2021). Bu bulgulara göre az ya da çok internet kullanan öğretmenler benzer düzeyde dijital okuryazarlık puanına sahiptir. Bu bulguların aksine Sarıkaya (2019) tarafından yapılan çalışmada, günlük internet kullanım süresi ile öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Erol ve Aydın'ın (2021) Türkçe öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelendiği çalışmasında da internet kullanım süresi arttıkça dijital okuryazarlık düzeyinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Görüldüğü üzere alan yazında farklı bulgularla karşılaşmak mümkündür. Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeylerini inceleyen Elkıran (2021) yapmış olduğu çalışmada, internette günde ortalama 4-6 saat geçiren öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri internette günde ortalama 2-3 saat ve 7 ve üzeri vakit geçiren öğretmen adaylarına göre daha yüksek bulunulmuştur. Üniversite öğrencilerinin eleştirel okuryazarlık düzeylerini farklı değişkenler bağlamında inceleyen Çiftçi'nin (2019) çalışmasında da internette geçirilen süre ile eleştirel okuryazarlık düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Teknolojinin yayılım alanının genişlemesi ve akıllı telefonların bireylerin ceplerine kadar sokulması, internet kullanıcı sayısı ve internet kullanım süresiyle doğrudan ilişkilidir. Bu sebepten gelişen ve değişen dijital ortamlarda rol almaya başlayan bireylerin karşılaştıkları platformlarda sunulan içeriği analiz edebilmesi adına gerek akademik gerek eleştirel gerekse dijital okuryazarlık becerilerine vakıf olmasını gerekmektedir. Erol ve Aydın'ın (2021) dijital okuryazarlık düzeylerini farklı değişkenlere göre incelediği çalışmasında yaş ortalaması arttıkça dijital okuryazarlık düzeyinin düştüğü sonucu da sıralanan becerilerin, gelişen teknolojinin beraberinde geldiğinin en büyük kanıtıdır.

Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık beceri düzeyleri ile lisansüstü eğitim alma isteği arasında pozitif yönlü anlamlı bir farklılık bulunurken dijital okuryazarlık beceri düzeyi ile lisansüstü eğitim alma isteği arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Sütçü (2021) tarafından yapılan araştırmada da lisansüstü eğitim alma isteği olan öğretmen adaylarının akademik not ortalamalarının lisansüstü eğitim almak istemeyen ve kararsız olanlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç, yürütülen çalışmanın akademik okuryazarlık ile lisansüstü eğitim alma isteği arasındaki pozitif yönlü anlamlı farklılıkla aynı doğrultuda olduğunu göstermektedir. Lisansüstü eğitim, lisans eğitimine göre daha kapsamlı bilimsel araştırmalar yapılmasını ve üst düzeyde karmaşık sorunları çözme, meslek alanlarında uzmanlaşma, bilgi üretme, analiz ve sentez yapma gibi birçok becerinin kazandırılmasını sağlamaktadır

(Karakuş, 2009). Araştırma bulgularına öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık beceri düzeylerinin ile akademik ortalama değişkeni ile anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Kara (2021) tarafından yapılan çalışma bulguları da bu sonuçları desteklemekte, dijital okuryazarlık düzeyi ile akademik not ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmadan elde edilen bir başka bulguya göre akademik okuryazarlık düzeyinin sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği yönündedir. Tunagür'ün (2021) Türkçe öğretmenlerinin akademik okuryazarlık düzeylerini çeşitli değişkenlere göre incelediği çalışmasında ve Elkıran (2021) tarafından Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması amacıyla gerçekleştirilen çalışmada öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyi ile sınıf düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Mevcut araştırmanın bulgularına göre internet için eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeyinin ise sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu farklılık 4.sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin lehinedir. Akgün ve Akgün (2020) tarafından yapılan çalışmada sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bu fark üçüncü sınıf öğrencilerinin lehinedir. Bu bulguların yanında, dijital okuryazarlık düzeyi ile sınıf düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı yönünde çeşitli araştırma bulguları da alan yazında yer almaktadır (Kara, 2021; Sarıkaya, 2019; Yontar, 2019).

Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölümün akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık düzeyleri üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığı da incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeyinin bölüm değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği, akademik okuryazarlık düzeyi ile bölüm değişkeni arasında ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yapılan alan yazın taramasında ülkemizde öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık ve internet için eleştirel okuryazarlıklarının bölüm değişkeni bağlamında incelendiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu bağlamda mevcut araştırmanın bulguları önemli görülmektedir. Ocak ve Karakuş (2019) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları bölüm türüne göre dijital okuryazarlık öz-yeterliklerinin ölçeğin tüm alt boyutlarında anlamlı bir farklılaşma gösterdiği, bu farklılığın Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmenliği lehine olduğu görülmektedir. Boyacı (2019) tarafından yapılan çalışmada ise Fen Bilgisi Öğretmenliği ve İngilizce Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının PDR bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarına göre dijital okuryazarlık düzeyleri daha yüksek bulunulmuştur. Bu bulguların yanında Özoğlu ve Kaya (2021) ve Yontar (2019) tarafından yapılan çalışmalarda ise öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri, bölüm değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Araştırmadan elde edilen diğer bir bulguya göre öğretmen adaylarının eleştirel okuryazarlık düzeyleri ile internet kullanma amacı arasında anlamlı bir farklılık görülürken akademik okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeyi ile internet kullanma amacı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ile eleştirel okuryazarlık beceri düzeyleri puan ortalamaları açısından bakıldığında en yüksek ortalamaya sahip grubun "bilgi edinmek" olduğu görülmektedir. Kara (2021) tarafından yapılan çalışmaya göre ise interneti sosyal medya amacıyla kullanan öğretmen adayların interneti araştırma yapma amacıyla kullanan öğretmen adaylarına göre dijital okuryazarlık düzeyleri daha yüksek olduğu saptanmıştır.



Akademik okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık becerileri arasındaki Pearson korelasyon analizi sonuçlarına bakıldığında akademik okuryazarlık ile internet için eleştirel okuryazarlık arasında, akademik okuryazarlık ile dijital okuryazarlık arasında dijital okuryazarlık ve internet için eleştirel okuryazarlık arasında da pozitif yönlü bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır. Elkıran (2021) tarafından yapılan araştırmada da Türkçe öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Bircan (2022) tarafından yapılan araştırmada, öğretmenlerin internete yönelik eleştirel okuryazarlık, bilgi okuryazarlığı ve teknoloji okuryazarlık becerilerinin düşük düzeyde ve pozitif yönlü biçimde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akman'ın (2021) yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin dijital okuryazarlıklarının öğrencilerin akademik isteklilikleri üzerinde etki gösteren önemli birer değişken oldukları belirlenmiştir. Bayat'ın (2014) gerçekleştirdiği çalışmada ise öğretmen adaylarının eleştirel düşünme düzeyleri ile akademik yazma başarıları arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

En genel anlamda bulgulardan hareketle öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri üzerinde cinsiyet, internet kullanım süresi, internet kullanma amacı, bölüm, akademik not ortalaması ve sınıf düzeyi değişkenlerinin etkili olmadığı; lisansüstü eğitim alma isteğinin etkili olduğu, öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde cinsiyet, akademik not ortalaması, internet kullanım süresi, internet kullanma amacı ve lisansüstü eğitim alma isteği değişkeninin etkili olmadığı; sınıf düzeyinin ve okunan bölümün etkili olduğu ve öğretmen adaylarının eleştirel okuryazarlık düzeyleri üzerinde cinsiyet, akademik not ortalaması ve internet kullanım süresi değişkeninin etkili olmadığı; internet kullanma amacı, lisansüstü eğitim alma isteği, bölüm ve sınıf düzeyinin etkili olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, internete yönelik eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı ilişki içinde oldukları tespit edilmiştir. Akademik okuryazarlık becerisinin arttıkça dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerilerinin de arttığı görülmüştür. Günümüzde bireylerin akademik bilgilere çoğunlukla dijital araçlar üzerinden ulaştığı göz önüne alındığında eğitim-öğretimin önemli bileşenlerinden olan öğretmenlerin akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerisine sahip olmalarının önemli olduğu görülmektedir. Çalışmanın sonucunda akademik okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edildiğinden öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık becerilerinin bir bütün olarak geliştirilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Öğretmen eğitiminde teknoloji tabanlı uygulamaların artırılması ve kullanılması üzerinde durulmalıdır. Yürütülen bu çalışma çeşitli örneklem gruplarına uygulanabilir ya da akademik okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık ve dijital okuryazarlık becerileri farklı bağımsız değişkenlere göre ele alınabilir.

### **Etik Kurul Onay Bilgileri**

Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu 25/04/2022 tarihinde bu araştırmanın etik kurallara uygun oluşuna oy birliği ile karar vermiştir. Aksaray Üniversitesi Rektörlüğü tarafından 05/05/2022 tarihli 712428 sayılı evrak ile etik kurul onayı bildirilmiştir.

### **KAYNAKÇA**

- Akgün, İ. H. & Akgün, M. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 1006- 1024.
- Akman, Y. (2021). Dijital okuryazarlık, çevrim içi öğrenme ve akademik isteklilik arasındaki ilişkinin incelenmesi. *TEBD*, 19(2), 1012-1036. <https://doi.org/10.37217/tebd.982846>
- Aksoy, N. C., Karabay, E. ve Aksoy, E. (2021). Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk İletişim Dergisi*, 14(2), 859-894.
- Arslan, S. (2019). İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Aşıcı, M. (2009). Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7(17), 9-26)
- Bayat, N. (2014). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme düzeyleri ile akademik yazma başarıları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 155-168.
- Bircan, A. (2022). Öğretmenlerin internete yönelik eleştirel okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesinde bilgi ve teknoloji okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Boyacı, Z. (2019). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki: Düzce Üniversitesi örneği. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Buzkurt, L. (2021). Okul öncesi öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Coşkun, İ. (2021). 21'inci yüzyılda okuma yazma ve yeni okuryazarlıklar. 22.05.2022 <https://www.hurriyet.com.tr/egitim/21inci-yuzyilda-okuma-yazma-ve-yeni-okuryazarliklar-41826867> tarihinde sayfasından erişilmiştir.
- Çetin, O. (2016). Pedagojik formasyon programı ile lisans eğitimi fen bilimleri öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 658-685.
- Çiftçi, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin internet için eleştirel okuryazarlık düzeylerinin karşılaştırılması. *Erciyes İletişim Dergisi*, 6(2), 1341-1358. DOI: 10.17680/erciyesiletisim.501027
- Dal, S. (2012). İlkokul 5.sınıf Türkçe dersinde eleştirel okuryazarlık uygulamaları: bir eylem araştırması. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Demir, S., & Deniz, H. (2020). Akademik okuryazarlık ölçeği'nin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1366-1379. doi: 10.24106/kefdergi.4008
- Dokumacı Sütçü, N. (2021). Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlıklarını açıklayan değişkenlerin sınıflandırma ve regresyon ağacı ile belirlenmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 12(45), 592-611. <http://dx.doi.org/10.35826/ijoess.2943>
- Elkıran, Y. M. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasındaki ilişki. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(3), 325-343.
- Erol, S., & Aydın, E. (2021). Digital literacy status of Turkish teachers , *International Online Journal of Educational Sciences*, 13(2), 620-633.

- Genç-Ersoy, B. (2021). Erken okuryazarlığın ve okuma yazmanın okul öncesi dönemde kazandırılmasına ilişkin paydaş görüşleri. *Journal of Qualitative Research in Education*, 25, 263-294. doi: 10.14689/enad.25.11
- Gökbulut B., (2021). Öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeyleri ile hayat boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(3), 469-479. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.466>
- Göldağ, B. (2021). Investigation of the relationship between digital literacy levels and digital data security awareness levels of university students, *E-International Journal of Educational Research*, 12(3) 82-100. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.950635>
- Hamutoğlu, N. B., Canan Güngören, Ö., Kaya Uyanık, G. ve Gür Erdoğan, D. (2017). Dijital Okuryazarlık Ölçeği: Türkçe 'ye Uyarlama Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, (18)1, 408-429.
- Holschuh, J. P. (2019). College Reading and Studying: The Complexity of Academic Literacy Task Demands. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 62(6), 599-604.
- Kara, S. (2021). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ile web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Karabacak, Z. İ. ve Sezgin, A. A. (2019). Türkiyede dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 488, 319-343.
- Karakuş, M. (2009, Ekim). Yüksek lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitime ve öğretmenlik mesleğine yönelik görüşleri. XVIII Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Karasar, N. (2019). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, A., Balay, R. ve Adıgüzel, A. (2014). Öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanım becerileri ile bilgi edinme becerileri arasındaki ilişki düzeyi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(Özel Sayı 1), 83-99.
- Kayabaşı, B., Kana, F. and Akgün, M. A. (2020). A Multivariate Analysis of Pre-Service Teachers' Critical Internet Literacy. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 15(3), 186-206.
- Kinzer, C. K. (2010). Considering Literacy and Policy in the Context of Digital Environments. *Language Arts*, 88, 1, 51-61.
- Kurudayıoğlu, M. ve Tüzel, S. (2010). 21.yüzyıl okuryazarlık türleri, değişen metin algısı ve Türkçe eğitimi. *TÜBAR-XXVIII*, 283-298.
- Livingston, S. (2021). Academic Literacy for Deaf Postsecondary Students through Integrated Reading and Writing Instruction. *English Language Teaching*, 14(6), 1-11.
- Ocak, G. ve Karakuş, G. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık öz-yeterlilik becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 129-147.
- Özerbaş, M.A. & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- Özmen, H. ve Karamustafaoğlu, O. (2019). Eğitimde araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- Özoğlu, C. ve Kaya, E. (2021). Z kuşağı öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeleri ve dijital okuryazarlıkları arasındaki ilişki. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 415-437. DOI:10.18039/ajesi.824040

- Pala, Ş. M. ve Başbüyük, A. (2020). 10-12 yaş grubu öğrencileri için dijital okuryazarlık ölçeği geliştirme çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(33), 542-565. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.272.25>
- Sarıkaya, B. (2019). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık durumlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(62), 1098-1107. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3122>
- Sever S., & Çatı K., (2021). The mediating role of attitude towards distance education in the effect of digital literacy level on satisfaction with distance education. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(3), 559-574. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.475>
- Sezgin Tufan, B. (2021). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin eleştirel okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Uşak Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uşak.
- Sütçü, N. D. (2021). Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlıklarını açıklayan değişkenlerin sınıflandırma ve regresyon ağacı ile belirlenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*,12(45), 592-611.
- Tunagür, M. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 25(87), 435-450.
- Üstündağ, M. T., Güneş, E. and Bahçivan, E. (2017). Turkish Adaptation of Digital Literacy Scale and Investigating Pre-service Science Teachers' Digital Literacy, *Journal of Education and Future*, 12, 19-29.
- Yazıcıoğlu, A., Yaylak, E. & Genç, G. (2020). Okulöncesi ve sınıf öğretmeni adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10 (2), 274-286.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4), 815-824.