

## Türkçe Öğretmeni Adaylarının Akademik Okuryazarlık Düzeyleri ile Teknoloji Yeterliği Öz-Değerlendirmeleri Arasındaki İlişki

Yusuf Mete Elkıran<sup>a, b</sup>

### Özet

Bu araştırmada Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda Türkiye'nin batısındaki bir devlet üniversitesinin Türkçe öğretmenliği programındaki 171 öğretmen adayının yanıtları toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Akademik Okuryazarlık Ölçeği" ve "21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği" kullanılmıştır. Analizler doğrultusunda Türkçe eğitimi öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmelerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet değişkenine göre erkek katılımcıların akademik okuryazarlık düzeyleri daha yüksektir. Cinsiyet değişkenine göre teknoloji yeterliğinde anlamlı fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf düzeyi değişkenine göre akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmelerinde anlamlı fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Akademik başarı düzeyi değişkenine göre akademik okuryazarlık düzeylerinde ve teknoloji yeterliğinde anlamlı fark görülmüştür. Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

### Anahtar Kelimeler

Akademik Okuryazarlık  
Teknoloji Yeterliği  
Türkçe Eğitimi

### Makale Hakkında

Geliş Tarihi: 27.07.2021  
Kabul Tarihi: 24.09.2021  
Doi: 10.18026/cbayarsos.975296

## The Relationship Between Prospective Turkish Teachers Academic Literacy and Technology Proficiency Self-Assessments

### Abstract

The aim of this study is to examine the relationship between prospective Turkish teachers' academic literacy and technology proficiency self-assessment. In this context, the opinions of 171 pre-service teachers from different grade levels of Pre-Service Turkish Language Teachers of a state university in the west of Turkey were consulted. The relational screening method, which is one of the quantitative research methods, was used. According to the analyzes, it was concluded that the academic literacy levels of the participants and their self-evaluation of technology proficiency were at a high level. Significant differences were investigated with the variables of gender, class level and academic standing. It was concluded that there is a moderate, positive and significant relationship between the academic literacy levels of prospective Turkish teachers' and their self-evaluation of technology proficiency.

### Keywords

Academic Literacy  
Technology Proficiency  
Turkish Education

### About Article

Received: 27.07.2021  
Accepted: 24.09.2021  
Doi: 10.18026/cbayarsos.975296

<sup>a</sup> İletişim Yazarı: ymelkiran@gmail.com

<sup>b</sup> Öğr. Gör. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, ORCID ID.https://orcid.org/0000-0001-8372-8555.

## Giriş

Okur, okuma özelliğine sahip olan kimse olarak tanımlanabilirken yazar ise yazma özelliği olan kimse olarak tanımlanmıştır. Okuryazar kavramı Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde okuma ve yazma özelliği olan kimse olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2021). 1947 yılında kurulmuş olan Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO) ise başlarda bu tanıma yakın bir politika güderek okuma, yazma ve cebirsel işlemlerin öğretilmesini teşvik etmek amacıyla ilköğretimin yaygınlaştırılması üzerine devletleri yönlendirirken günümüzdeyse sürekli değişen ve gelişen dijital dünyada bilgiyi anlama, yorumlama, eser oluşturma ve yayma gibi iletişim temelli bir çok beceriyi kapsayan bir kavram olarak okuryazarlığı geleneksel, işlevsel, bilinçlendirici, çoklu ve çeşitli okuryazarlıklar kapsamında dünya çapında desteklemektedir (Güneş, 2019; UNESCO, 1968, 2021). UNESCO gelecekle ilgili stratejisinde okuryazarlıkların gelişimi ve sürdürülebilir öğrenmeleri iyileştirmek için dijital teknolojilerden yararlanma, okuryazar ortamlar geliştirme, öğretimde çocukluktan başlayarak güçlü temeller oluşturmaya yönelik yaklaşımlar benimsemektedir. Birleşmiş Milletler'in (UN) aldığı kararla UNESCO tüm dünyada sürdürülebilir kalkınmayı destekleyerek yoksulluğu azaltarak çocuk ve aile sağlığı ile beslenmeyi geliştirerek yaşam olanakları sunmanın itici gücü olarak okuryazarlıkları desteklemeye yönelik çalışmaları sürdürmektedir (UN, 2015).

Akademik okuryazarlık kavramı, çoklu ve çeşitli okuryazarlıklar kapsamında değerlendirilebilir. Çünkü okuryazarlığın tek tipten kültürle, dille, koşul ve durumlara göre genişlediği ve çeşitlendiği yaklaşımlar mevcuttur (Akkaya ve Toprak, 2020; Güneş, 2019). Akademik okuryazarlığın temel harcındaysa bilim ve gerçeklik vardır. Bilim, sözlükte "Evrenin veya olayların bir bölümünü konu olarak seçen, deneye dayanan yöntemler ve gerçeklikten yararlanarak sonuç çıkarmaya çalışan düzenli bilgi, ilim." olarak tanımlanmıştır (TDK, 2021). Bilim, bilimsel yayınlar, bilimsel bilginin ulaşılması, anlaşılması, üretilmesi, yayılması ile gerçeğe ve hayata uyarlanabilmesi konuları akademik okuryazarlığın ana öğelerini oluşturmaktadır. Akademik okuryazarlık; geçmiş ve taze bilgiye ulaşma, onları analiz etme, değerlendirme, yeniden üreterek güncelliğini koruyabilme becerisi olarak değerlendirilebilir (Branscomb, 1981; Doru, 2018; Elmborg, 2006; Kurudayıoğlu ve Çimen, 2020; Miller 1983). Bilimsel bilgiyi anlayabilmek için ana dilini iyi kullanmak ve iyi bir iletişim kurmak gerekir. Bu nedenle anlama (okuma, dinleme ve izleme) ve anlatma (konuşma ve yazma) dil becerilerine hakim olmak oldukça önemlidir. İletişimde kanal ögesi olarak değerlendirilebilen yazı, yüzyıllardır dünya milletleri tarafından değişik şekillerde kullanılırken günümüzde ise zamanla dijital ortamlarda ses şekilleri ile biçimsel öğelerle beraber anlaşılabilir hale gelmiştir (Karatay, 2011). Dil becerilerinin gelişimiye Türkçe öğretmenlerinin donanımına, öğretim heyecanına, içsel ve dışsal motivasyonlarına, kullanılan öğretim yöntem ile tekniklere ve kişinin dil yatkınlıkları gibi her biri çok önemli olan farklı değişkenlere bağlıdır. Bu değişkenler Türkçe öğretmenlerinin üzerine önemli bir sorumluluk yüklemektedir.

Her çağın kendine özgü yenilikleri olduğu gibi 21. yüzyılda da yönlendirici olan yeni teknolojiler mevcuttur ve bu yeni teknolojiler insanlar arası iletişimin gelişimini farklılaştırmıştır. Toplum yaşamında dijitalin yüksek dönüşümünü içten içe yaşıyoruz ve bu dönüşüme kayıtsız kalmak fırsatlardan uzak kalmak olarak yorumlanabilir. Yeni kitle iletişim araçları toplum tarafından kolaylaştırıcı niteliklerinden dolayı hızlıca benimsenmiştir (Güneş, 2016). İnternetin yaygınlaşması ile yazılı ve basılı medya dijital ortamlara taşınmış ve yeni

medya araçları tarafından taranıp daha hızlı ulaşılabilir hale gelmiştir. Kitapların ve kütüphanelerin mekan bağımlılığı sınırlaması zamanla zayıflamaya başlamıştır. Teknolojiyi kullanma becerisi ve dijital yatkınlık sadece öğretmenin değil yaşamın içinde aktif olan her bireyin mecburiyeti haline gelmiştir. Dijital vatandaşlığın yaygınlaştığı, devletin dijital uygulamalarını kullanarak bireylerin zamandan ve ekonomiden tasarruf yapabildiği mobil teknolojiler hayatın her alanına yayılmıştır (Arcagök, 2020; Ustabulut, 2021). Bu yeni medya araç ve platformlarının teorik olarak nasıl oluştuğu, sorunlarla karşılaşınca nasıl çözüm üretilebileceği, var olan bilgiye nasıl ulaşılacağı, sınıfın dijital yetkinliğinin farkına varıp öğrenme materyallerini nasıl uyarlayabileceği gibi bilgiler ve yetkinliklerle donanmış öğretmenlere ihtiyaç doğmuştur. Yenilenen toplum ve iletişimler dil becerilerinin önemini her geçen gün arttırırken bu yöndeki ihtiyaçları karşılamak amacıyla Cumhuriyetin ilk yıllarından günümüze Türkçe öğretim programları da geleceği yakalamak amacıyla güncelleştirilmeye çalışılmıştır (Güneş, 2016; Güzel ve Karadağ, 2013, Özbay ve Özdemir, 2014; Temizyürek ve Balcı, 2015). Bu öğretim programlarına bağlı olarak öğretmen yetiştirme kurumları da bu bağlamda kendini güncellemiş ve teknolojik araçlara aşına, ders materyallerinde entegrasyon yönünden çağı yakalayabilmiş Türkçe öğretmenleri yetiştirmiştir (Baş ve Yıldırım, 2018; Elkiran, 2017; Geçgel, Kana, Öztürk ve Akkaş, 2020). Ayrıca Türkiye’de 21. yüzyılın ilk çeyreğinde devletin uygulamaya koyduğu Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi kapsamında Eğitim Bilişim Ağı, Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri, E-okul gibi çalışmalar doğrudan dijital araçlarla öğrenci, veli, okul ve bakanlık organları arasında anlık bilgi erişimini sağlayan ve öğrenme öğretme ortamlarını zenginleştirip kolaylıklar sunan sistemlerdir. Öğretmenler mesleğe atandıktan sonra hem özlükleri hem kurum hem de öğrencilerle ilgili birçok iş ve işlemleri bu sanal platformlarda yapmaktadırlar. Böylelikle öğretmenler için de teknoloji araçlarının kullanımı vazgeçilmez bir gereksinim olmuştur.

Öğreticilerin kendilerini akademik olarak donanımlı hale getirmek için çağın ihtiyaçlarına göre akademik okuryazarlık becerilerini meslekleri ile bütünleştirmeleri ve anadili öğretiminde öğrenenlere sunmaları beklenmektedir. Dil becerilerinin de okuryazarlıklar gibi bilişim teknolojileri ile beraber güncel olarak yorumlanma ihtiyacı oluşmuştur. Dijital altyapılara hakim olarak derse hazır gelerek, olası teknik aksaklıklarda çözümleyici olarak öğrenenlere bilgiye nasıl ulaşacaklarını, nasıl analiz edecek ve nasıl benzer ürünler haline getirebileceklerini öğretip onların yeni teknolojilerde akademik okuryazarlıklarını geliştirebilmeleri beklenmektedir.

Bu bağlamda Türkçe öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Böylelikle öğretmen adaylarının akademik okuryazarlıkları ile dijital dünyadaki durumları hakkında bilgi edinilmesi düşünülmektedir. Bu amaca yönelik olarak aşağıda araştırma problem cümleleri sunulmuştur:

- Katılımcıların teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri ne düzeydedir?
- Katılımcıların akademik okuryazarlıkları ne düzeydedir?
- Katılımcıların akademik okuryazarlıkları cinsiyet, sınıf ve akademik başarı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- Katılımcıların teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri cinsiyet, sınıf ve akademik başarı değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

- e. Katılımcıların akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasında bir ilişki var mı?

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırmada, Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği öz-değerlendirmeleri arasındaki ilişkiyi incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama araştırması, belirli bir sınıfın algılanan niteliklerini anlamlandırabilmek için verilerin toplandığı araştırmalardır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Bu araştırmada Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazma tutumları ile dijital okuma eğilimleri, veri toplama aracında yer alan değişkenler arası ilişkiler incelenmiştir. İki ve daha çok sayıdaki değişkenin birarada değişim varlığı veya derecesi ilişkisel tarama modellerinde belirlenmeye çalışılmaktadır (Karasar, 2007).

### Örneklem Grubu

Araştırmanın örneklem grubunu, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim gören 171 Türkçe öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubuna dair tanımlayıcı istatistik analizleri verilmiştir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Katılanların Cinsiyetleri

Cinsiyet	f	%
Kadın	135	78.9
Erkek	36	21.1

Tablo 1’de görüldüğü üzere araştırmanın katılımcılarının %78.9’unun kadın, % 21.1’inin erkek olduğu görülmektedir.

**Tablo 2.** Araştırmaya Katılanların Sınıf Düzeyleri

Sınıf	f	%
1. Sınıf	32	18.7
2. Sınıf	35	20.5
3. Sınıf	45	26.3
4. Sınıf	59	34.5

Tablo 2’de görüldüğü üzere araştırmaya katılanların %18.7’sinin birinci sınıf, %20.5’inin ikinci sınıf, %26.3’ünün üçüncü sınıf, %34.5’inin ise dördüncü sınıf olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** Araştırmaya Katılanların Akademik Başarı Ortalamaları

Not Ortalamaları	f	%
0-2,5 Puan	15	8.8
2,51-3,00 Puan	53	31.0
3,01-4,00 Puan	103	60.2

Tablo 3'te görüldüğü üzere araştırmaya katılanların %8.8'inin 0-2.5 puan, %31.0'ünün 2.51-3.00 puan arası ve %60.2'sinin 3.01-4.0 puan arası not ortalamasına sahip olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.** Araştırmaya Katılanların Günlük Ortalama İnternette Geçirdikleri Süre

Süre	f	%
0-1 Saat	10	5.8
2-3 Saat	49	28.7
4-6 Saat	92	53.8
7 Saat ve Üzeri	20	11.7

Tablo 4'te görüldüğü üzere araştırmaya katılanların bir günde ortalama %5.8'inin 0-1 saat, %28.7'sinin 2-3 saat, %53.8'inin 4-6 saat, %11.7'sinin ise yedi veya yediden fazla saat süresince internette zaman geçirdikleri görülmektedir.

#### **Veri Toplama Araçları**

Kişisel Bilgi Formu, araştırmacı tarafından oluşturulmuş olup ölçeklerden önce öğretmen adaylarına sunulmuştur. Kişisel bilgi formu ile katılımcıların cinsiyet, sınıf, akademik başarı düzeyi ve internette bir günde geçirdikleri süre verilerinin toplanması amaçlanmıştır.

Demir ve Deniz (2020) tarafından geliştirilen beşli likert tipi ölçek olan "*Akademik Okuryazarlık Ölçeği*" kullanılmıştır. Geliştirilen ölçek bir ile beş arasında likert türünde puanlamayı gerektirmektedir. Üç boyuttan oluşan ölçeğin madde sayısı 23'tür. Üç adet (17., 18. ve 20.) ters madde mevcuttur. 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. Elde edilen puanlar 1-1.80 puan arası "kesinlikle katılmıyorum" ile, 1.81-2.60 puan aralığı "katılmıyorum", 2.61-3.40 puan aralığı "kararsızım" veya "orta derecede katılıyorum" ile, 3.41-4.20 puan aralığı "katılıyorum" ve 4.21-5.00 puan aralığı "kesinlikle katılıyorum" düzeyinde değerlendirilmektedir. Bu araştırmada *Akademik Okuryazarlık Ölçeği*'nin Cronbach-Alfa iç tutarlılık katsayısı .936 olarak hesaplanmıştır.

Christensen ve Knezek'in geliştirdiği (2017) "*21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği*" Fidan, Debbağ ve Çukurbaşı (2020) tarafından Türk kültürüne uyarlanmış beşli likert tipi bir ölçme aracı kullanılmıştır. Uyarlanan ölçek bir ile beş arasında likert türünde puanlamayı gerektirmektedir. Ölçek yeterlik, zorluk, adanmışlık ve kaçınma olmak üzere dört boyuttan oluşmaktadır. Ölçme aracında ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçeğin madde sayısı 24 madden oluşan ölçek "*www*", "*E-posta*", "*Entegre Uygulamalar*" ve "*Teknolojiyle Öğretim*" olmak üzere dört alt boyuta sahiptir. Elde edilen puanlar 1-1.80 puan arası "kesinlikle katılmıyorum" ile, 1.81-2.60 puan aralığı "katılmıyorum", 2.61-3.40 puan aralığı "kararsızım" veya "orta derecede katılıyorum" ile, 3.41-4.20 puan aralığı "katılıyorum" ve 4.21-5.00 puan aralığı "kesinlikle katılıyorum" düzeyinde değerlendirilmektedir. Bu araştırmada 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği'nin Cronbach-Alfa iç tutarlılık katsayısı .706 olarak hesaplanmıştır.

#### **Verilerin Analizi**

Araştırmada aritmetik ortalama ( $\bar{X}$ ) ile standart sapma (Ss) değerlerine veri analizi programlarından IBM firmasının ürettiği SPSS programı ile ulaşılmıştır. Araştırmanın basıklık ve çarpıklık değerleri -2 ile +2 puanları arasında olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlarla normalliği sağlayan puan aralığı eşleşmektedir (George ve Mallery, 2010). Çarpıklık ve basıklık puanları normal dağılım puan aralığında olduğu için çalışmada analizler için tek yönlü ANOVA, t-testi ve pearson korelasyon analizleri uygulanmıştır.

### **Etik Kurul İzni**

Araştırmada uygulanan ölçekler kullanılmadan önce ölçekleri uyarlayan araştırmacılardan e-posta yoluyla kullanım izni alınmıştır. Araştırma bir Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla gerçekleştirildiği için bu Eğitim Fakültesi'nden ölçeklerin uygulanmasıyla ilgili resmi olarak yazı ile izin alınmıştır. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler ve Eğitim Bilimleri Etik Kurulu 04.12.2020 tarih, 06/45 sayılı kararı ile araştırmanın bilimsel etik kurallara uygun olduğu kararı verilmiştir.

### **Bulgular**

**Tablo 5.** Katılımcıların Akademik Okuryazarlıklarının Analiz Sonuçları

Boyutlar ve Ölçek	N	$\bar{X}$	S
Akademik Eğilim Boyutu	171	4.69	.32
Araştırma Süreci Boyutu	171	4.60	.50
Bilgi Kullanımı Boyutu	171	4.65	.40
Akademik Okuryazarlık	171	4.65	.36

Tablo 5'te görüldüğü üzere, katılımcıların Akademik Okuryazarlık Ölçeği'ne verdikleri yanıtların ortalama beş üzerinden  $\bar{X}=4.65$  ile yüksek düzeyde olduğu ve "Kesinlikle Katılıyorum" şeklinde yanıtladıkları görülmektedir. Bununla beraber Akademik Okuryazarlık Ölçeği'nin "Akademik Eğilim" alt boyutuna yüksek düzeyde ( $\bar{X}=4.69$ ), "Araştırma Süreci" alt boyutuna yüksek düzeyde  $\bar{X}=4.60$  ve "Bilgi Kullanımı" alt boyutuna yüksek düzeyde ( $\bar{X}=4.65$ ) yanıt verdikleri görülmektedir.

**Tablo 6.** Katılımcıların 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-Değerlendirmelerinin Analiz Sonuçları

Boyutlar ve Ölçek	N	$\bar{X}$	S
www Boyutu	171	4.87	.22
E-posta Boyutu	171	4.86	.26
Entegre Uygulamalar Boyutu	171	3.79	.74
Teknolojiyle Öğretim Boyutu	171	4.60	.34
21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme	171	4.57	.25

Tablo 6’da görüldüğü üzere, katılımcıların 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği’ne verdikleri yanıtların ortalama beş üzerinden  $\bar{X}=4.57$  ile yüksek düzeyde olduğu ve “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde yanıtladıkları görülmektedir. Bununla beraber 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği’nin “www” alt boyutunda ( $\bar{X}=4.87$ ), “E-posta” alt boyutunda ( $\bar{X}=4.86$ ) ve “Entegre Uygulamalar” alt boyutunda ( $\bar{X}=3.79$ ) ve “teknolojiyle öğretim” alt boyutunda ( $\bar{X}=4.60$ ) 21. yüzyıl öğrenmelerinde teknoloji yeterliliği öz-değerlendirme algılarının yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

**Tablo 7.** Ölçeklere Ait Basıklık ve Çarpıklık Değerleri

Boyut	Çarpıklık	Basıklık
Akademik Eğilim Boyutu	-1.006	.209
Araştırma Süreci Boyutu	-1.007	-.245
Bilgi Kullanımı Boyutu	-1.245	.940
Akademik Okuryazarlık	-.928	.171
www Boyutu	-1.130	.566
E-posta Boyutu	-1.073	.256
Entegre Uygulamalar Boyutu	.136	-1.335
Teknolojiyle Öğretim Boyutu	-.796	.424
21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme	-.470	.264

Tablo 7’de görüldüğü üzere Akademik Okuryazarlık Ölçeği’nin tamamının (Çarpıklık: -.928, Basıklık: .171), 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği’nin tamamının (Çarpıklık: -.470, Basıklık: .264), Akademik Eğilim alt boyutunun (Çarpıklık: -1.006, Basıklık: .209), Araştırma Süreci alt boyutunun (Çarpıklık: -1.007, Basıklık: -.245), Bilgi Kullanımı alt boyutunun (Çarpıklık: -1.245, Basıklık: .940), www alt boyutunun (Çarpıklık: -1.130, Basıklık: .566), E-posta alt boyutunun (Çarpıklık: -1.130, Basıklık: .566) , Entegre Uygulamalar alt boyutunun (Çarpıklık: -1.130, Basıklık: .566) ve Teknolojiyle Öğretim alt boyutunun (Çarpıklık: -1.130, Basıklık: .566) değerlerinin -2 ile +2 arasında değer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çerçevede ölçekler ve alt boyutlardan elde edilen verilerin -2 ile +2 arasında değer alması dikkate alındığında bu araştırmada analizler için parametrik (normal dağılım gösteren) testler uygulanmıştır.

Katılımcıların akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık durumunu anlamak için bağımsız gruplar t testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 8 ve Tablo 9’da görülmektedir.

**Tablo 8.** Katılımcıların Akademik Okuryazarlık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
Akademik Eğilim	Kadın	135	4.66	.33	169	-2.13	.03
	Erkek	36	4.79	.25			
Araştırma Süreci	Kadın	135	4.57	.51	169	-1.64	.10
	Erkek	36	7.72	.44			
Bilgi Kullanımı	Kadın	135	4.61	.41	169	-2.67	.00
	Erkek	36	4.81	.28			
Toplam	Kadın	135	4.62	.37	169	-2.20	.02
	Erkek	36	4.77	.29			

Tablo 8’de görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının Akademik Okuryazarlık ölçeğinin bütünü dikkate alındığında cinsiyet değişkeni açısından ölçeğin bütününde anlamlı bir fark göstermektedir ( $t_{(169)} = -2.20$ ,  $p < .05$ ). Başka bir ifadeyle erkek katılımcıların akademik okuryazarlık düzeyi ( $\bar{X}=4.77$ ) kadın katılımcıların akademik okuryazarlık düzeylerine ( $\bar{X}=4.62$ ) göre daha yüksek düzeydedir. Akademik Eğilim alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından erkek katılımcıların lehine ( $\bar{X}=4.79$ ) anlamlı bir fark göstermektedir ( $t_{(169)} = -2.13$ ,  $p < .05$ ). Bilgi kullanımı alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından erkek katılımcıların lehine ( $\bar{X}=4.81$ ) anlamlı bir fark göstermektedir ( $t_{(169)} = -2.67$ ,  $p < .05$ ). Ayrıca Araştırma Süreci alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark göstermemektedir ( $t_{(169)} = -1.64$ ,  $p > .05$ ).

**Tablo 9.** Katılımcıların Teknoloji Yeterliği Öz-Değerlendirmelerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Analiz Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p
E-posta	Kadın	135	4.83	.28	169	-2.44	.00
	Erkek	36	4.98	.07			
www	Kadın	135	4.84	.24	169	-2.28	.00
	Erkek	36	4.97	.08			
Entegre Uygulamalar	Kadın	135	3.86	.74	169	2.64	.00
	Erkek	36	3.50	.65			
Teknolojiyle Öğretim	Kadın	135	4.58	.36	169	-1.42	.15
	Erkek	36	4.66	.26			
Toplam	Kadın	135	4.57	.27	169	-.74	.45
	Erkek	36	4.60	.18			

Tablo 9’da görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme ölçeğinin bütünü dikkate alındığında cinsiyet



değişkeni açısından anlamlı bir fark göstermemektedir ( $t_{(169)} = -2.20, p > .05$ ). E-posta alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından erkek katılımcıların lehine ( $\bar{X}=4.98$ ) anlamlı bir fark göstermektedir ( $t_{(169)} = -2.44, p < .05$ ). www alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından erkek katılımcıların lehine ( $\bar{X}=4.97$ ) anlamlı bir fark göstermektedir ( $t_{(169)} = -2.28, p < .05$ ). Entegre uygulamalar alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından kadın katılımcıların lehine ( $\bar{X}=3.86$ ) anlamlı bir fark göstermektedir ( $t_{(169)} = 2.64, p < .05$ ). Ayrıca teknolojiyle öğretim alt boyutunda cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark göstermemektedir ( $t_{(169)} = -1.42, p > .05$ ).

Sınıf düzeyi değişkeni açısından ölçeğin bütünü ve alt boyutları dikkate alındığında Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlıklarına yönelik algı düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Uygulanan testler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 10' de gösterilmiştir.

**Tablo 10.** Katılımcıların Akademik Okuryazarlık Düzeylerinin Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Akademik Eğilim	Gruplararası	.569	3	.190	1.835	.143	-
	Gruplariçi	17.268	167	.103			
	Toplam	17.837	170				
Araştırma Süreci	Gruplararası	1.676	3	.559	2.271	.082	-
	Gruplariçi	41.084	167	.246			
	Toplam	42.760	170				
Bilgi Kullanımı	Gruplararası	.607	3	.202	1.262	.289	-
	Gruplariçi	26.771	167	.160			
	Toplam	27.378	170				
Toplam	Gruplararası	.832	3	.277	2.112	.101	-
	Gruplariçi	21.941	167	.131			
	Toplam	22.774	170				

Tablo 10'da görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlıklarının sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir [ $F_{(3-167)}=2.112; p>.05$ ]. Bununla beraber akademik eğilim [ $F_{(3-167)}=1.835; p>.05$ ], araştırma süreci [ $F_{(3-167)}=2.271; p>.05$ ] ve bilgi kullanımı [ $F_{(3-167)}=1.262; p>.05$ ] alt boyutlarında da sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Sınıf düzeyi değişkeni açısından ölçeğin bütünü dikkate alındığında Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Uygulanan testler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 11' de gösterilmiştir.

**Tablo 11.** Katılımcıların Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirmelerinin Sınıf Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
E-posta	Gruplararası	.510	3	.170	2.546	.058	
	Gruplariçi	11.156	167	.067			
	Toplam	11.666	170				
www	Gruplararası	.100	3	.033	.644	.587	
	Gruplariçi	8.622	167	.052			
	Toplam	8.722	170				
Entegre Uygulamalar	Gruplararası	6.883	3	2.294	4.410	.005*	A-D
	Gruplariçi	86.872	167	.520			
	Toplam	93.755	170				
Teknolojiyle Öğretim	Gruplararası	.197	3	.066	.538	.687	
	Gruplariçi	20.411	167	.122			
	Toplam	20.609	170				
Toplam	Gruplararası	.183	3	.061	.924	.431	
	Gruplariçi	11.017	167	.066			
	Toplam	11.200	170				

p\* $<$ .05, A:1.Sınıf, B:2. Sınıf, C:3. Sınıf, D:4. Sınıf

Tablo 11’de görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin sınıf düzeyi değişkenine göre ölçeğin bütününde [ $F_{(3-167)} = .924$ ,  $p > .05$ ], e-posta [ $F_{(3-167)} = 2.546$ ,  $p > .05$ ], www alt boyutunda [ $F_{(3-167)} = .644$ ,  $p > .05$ ] ve Teknolojiyle öğretim alt boyutunda [ $F_{(3-167)} = .538$ ,  $p > .05$ ] anlamlı bir fark göstermemektedir. Teknolojiyle Öğretim alt boyutunda ise anlamlı fark görülmüştür. Bu farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla Tukey testi yapılmıştır. Tukey testine göre entegre uygulamalar alt boyutunda [ $F_{(3-167)} = 4.410$ ;  $p < .05$ ], 4. Sınıf ( $\bar{X} = 4.03$ ) katılımcıların lehine 1. sınıf ( $\bar{X} = 3.50$ ) katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür.

Akademik başarı düzeyi değişkeni açısından ölçeğin bütünü ve alt boyutları dikkate alındığında Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlıklarına yönelik algı düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Uygulanan testler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 12’de gösterilmiştir.

**Tablo 12.** Katılımcıların Akademik Okuryazarlık Düzeylerinin Akademik Başarı Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Akademik Eğilim	Gruplararası	2.178	2	1.089	11.686	.000	A-B
	Gruplariçi	15.659	168	.093			C-B
	Toplam	17.837	170				
Araştırma Süreci	Gruplararası	7.549	2	3.775	18.010	.000	A-B
	Gruplariçi	35.211	168	.210			C-B
	Toplam	42.760	170				
Bilgi Kullanımı	Gruplararası	2.277	2	1.139	7.621	.001	C-B
	Gruplariçi	25.101	168	.149			
	Toplam	27.378	170				
Toplam	Gruplararası	3.654	2	1.827	16.053	.000	A-B
	Gruplariçi	19.120	168	.114			C-B
	Toplam	22.774	170				

p\* < .05, A: 0-2.5, B: 2.51-3.00, C: 3.01-4.00

Tablo 12’de görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlıklarının akademik başarı düzeyi değişkenine göre ölçeğin bütününde, akademik eğilim alt boyutunda ve araştırma süreci alt boyutunda anlamlı fark görülmüştür. Bu farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla Tukey testi yapılmıştır. Tukey testine göre ölçeğin bütününde [ $F_{(2-168)}=16.053$ ;  $p<.05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X}=4.77$ ) ve 3.01-4.00 puan ( $\bar{X}=4.75$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcıların lehine 2.51-3.00 puan ( $\bar{X}=4.44$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür. Tukey testine göre akademik eğilim alt boyutunda [ $F_{(2-168)}=11.686$ ;  $p<.05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X}=4.75$ ) ve 3.01-4.00 puan ( $\bar{X}=4.77$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcıların lehine 2.51-3.00 puan ( $\bar{X}=4.52$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür. Tukey testine göre araştırma süreci alt boyutunda [ $F_{(2-168)}=18.010$ ;  $p<.05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X}=4.84$ ) ve 3.01-4.00 puan ( $\bar{X}=4.73$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcıların lehine 2.51-3.00 puan ( $\bar{X}=4.29$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür. Tukey testine göre bilgi kullanımı alt boyutunda [ $F_{(2-168)}=7.621$ ;  $p<.05$ ], 3.01-4.00 puan ( $\bar{X}=4.74$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcıların lehine 2.51-3.00 puan ( $\bar{X}=4.48$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür.

Akademik başarı düzeyi açısından ölçeğin bütünü dikkate alındığında Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Uygulanan testler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 13’ de gösterilmiştir.

**Tablo 13.** Katılımcıların Teknoloji Yeterliliği Öz-Değerlendirmelerinin Akademik Başarı Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
E-posta	Gruplararası	.008	2	.004	.058	.943	
	Gruplariçi	11.658	168	.069			
	Toplam	11.666	170				
www	Gruplararası	.434	2	.217	4.402	.014	A-B
	Gruplariçi	8.288	168	.049			B-C
	Toplam	8.722	170				
Entegre Uygulamalar	Gruplararası	17.397	2	8.698	19.138	.000	A-B
	Gruplariçi	76.358	168	.455			B-C
	Toplam	93.755	170				
Teknolojiyle Öğretim	Gruplararası	2.159	2	1.080	9.830	.000	A-B
	Gruplariçi	18.449	168	.110			B-C
	Toplam	20.609	170				
Toplam	Gruplararası	1.333	2	.666	11.347	.000	A-B
	Gruplariçi	9.867	168	.059			B-C
	Toplam	11.200	170				

p\* < .05, A: 0-2.5, B: 2.51-3.00, C: 3.01-4.00

Tablo 13'te görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin akademik başarı düzeyi değişkenine göre ölçeğin bütünü ve e-posta alt boyutu hariç diğer alt boyutlarda anlamlı fark görülmemiştir. Bu farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla Tukey testi yapılmıştır. Tukey testine göre ölçeğin bütününde [ $F_{(2-168)} = 11.347, p < .05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X} = 4.86$ ) not ortalamasına sahip katılımcıların lehine hem 2.51-3.00 puan ( $\bar{X} = 4.55$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre hem de 3.01-4.00 puan ( $\bar{X} = 4.55$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür. Tukey testine göre www [ $F_{(2-168)} = 4.402, p < .05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X} = 4.89$ ) not ortalamasına sahip katılımcıların lehine hem 2.51-3.00 puan ( $\bar{X} = 4.80$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre hem de 3.01-4.00 puan ( $\bar{X} = 4.81$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür. Tukey testine göre entegre uygulamalar [ $F_{(2-168)} = 19.138, p < .05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X} = 4.65$ ) not ortalamasına sahip katılımcıların lehine hem 2.51-3.00 puan ( $\bar{X} = 3.96$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre hem de 3.01-4.00 puan ( $\bar{X} = 3.57$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür. Tukey testine göre teknolojiyle öğretim [ $F_{(2-168)} = 9.830, p < .05$ ], 0-2.5 puan ( $\bar{X} = 4.92$ ) not ortalamasına sahip katılımcıların lehine hem 2.51-3.00 puan ( $\bar{X} = 4.49$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre hem de 3.01-4.00 puan ( $\bar{X} = 4.60$ ) akademik başarı ortalamasına sahip katılımcılara göre anlamlı bir fark görülmüştür.

Bir günde ortalama internette geçirilen süre değişkeni açısından ölçeğin bütünü ve alt boyutları dikkate alındığında Türkçe öğretmeni adaylarının internet tabanlı okuma

motivasyonu ve etkileşimlerine yönelik algı düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Uygulanan testler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 16' de gösterilmiştir.

**Tablo 14.** Katılımcıların Akademik Okuryazarlık Düzeylerinin Bir Günde Ortalama İnternette Geçirilen Süre Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Akademik Eğilim	Gruplararası	3.611	3	1.204	14.127	.000	C-B
	Gruplarıçi	14.227	167	.085			C-D
	Toplam	17.837	170				
Araştırma Süreci	Gruplararası	11.826	3	3.942	21.282	.000	C-B
	Gruplarıçi	30.934	167	.185			D-B
	Toplam	42.760	170				
Bilgi Kullanımı	Gruplararası	5.993	3	1.978	15.402	.000	C-B
	Gruplarıçi	21.445	167	.128			C-D
	Toplam	27.378	170				
Toplam	Gruplararası	6.081	3	2.027	20.278	.000	C-B
	Gruplarıçi	16.693	167	.100			D-B
	Toplam	22.774	170				

p\* < .05, A: 0-1 saat, B: 2-3 saat, C: 4-6 saat, D: 7 saat ve üzeri

Tablo 14'te görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeylerinin bir günde ortalama internette geçirilen süre değişkenine göre ölçeğin bütünü ve tüm alt boyutlarında anlamlı fark görülmüştür. Bu farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla Tukey testi yapılmıştır. Tukey testine göre ölçeğin bütününde [ $F_{(3-167)}=20.278$ ;  $p<.05$ ], hem günde 4-6 saat ( $\bar{X}=4.81$ ) internete girenlerin lehine 2-3 saat ( $\bar{X}=4.37$ ) internette zaman geçirenler arasında hem de 7 saat ve üzeri ( $\bar{X}=4.63$ ) internete girenlerin lehine 2-3 saat ( $\bar{X}=4.37$ ) internette zaman geçirenler arasında anlamlı fark görülmüştür. Tukey testine göre akademik eğilim alt boyutunda [ $F_{(3-167)}=14.127$ ;  $p<.05$ ], günde 4-6 saat ( $\bar{X}=4.82$ ) internete girenlerin lehine hem 2-3 saat ( $\bar{X}=4.49$ ) internette zaman geçirenler ile arasında hem de 7 saat ve üzeri ( $\bar{X}=4.60$ ) internette zaman geçirenler ile arasında anlamlı fark görülmüştür. Tukey testine göre araştırma süreci alt boyutunda [ $F_{(3-167)}=21.282$ ;  $p<.05$ ], hem günde 4-6 saat ( $\bar{X}=4.78$ ) internete girenlerin lehine 2-3 saat ( $\bar{X}=4.19$ ) internette zaman geçirenler arasında hem de 7 saat ve üzeri ( $\bar{X}=4.73$ ) internete girenlerin lehine 2-3 saat ( $\bar{X}=4.19$ ) internette zaman geçirenler arasında anlamlı fark görülmüştür. Tukey testine göre bilgi kullanımı alt boyutunda [ $F_{(3-167)}=15.402$ ;  $p<.05$ ], günde 4-6 saat ( $\bar{X}=4.82$ ) internete girenlerin lehine hem 2-3 saat ( $\bar{X}=4.40$ ) internette zaman geçirenler ile arasında hem de 7 saat ve üzeri ( $\bar{X}=4.53$ ) internette zaman geçirenler ile arasında anlamlı fark görülmüştür.

Bir günde ortalama internette geçirilen süre değişkeni açısından ölçeğin bütünü dikkate alındığında Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin

## Türkçe Öğretmeni Adaylarının Akademik Okuryazarlık Düzeyleri ile Teknoloji Yeterliliği Öz-Değerlendirmeleri Arasındaki İlişki

farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla Tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Uygulanan testler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 15' de gösterilmiştir.

**Tablo 15.** Katılımcıların Teknoloji Yeterliliği Öz-Değerlendirmelerinin Bir Günde Ortalama İnternette Geçirilen Süre Değişkenine Göre Tek Yönlü Anova Analiz Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
E-posta	Gruplararası	1.145	3	.382	6.057	.001*	C-B
	Gruplariçi	10.522	167	.063			C-D
	Toplam	11.666	170				
www	Gruplararası	1.720	3	.573	13.678	.000*	C-B
	Gruplariçi	7.001	167	.042			C-D
	Toplam	8.722	170				
Entegre Uygulamalar	Gruplararası	17.266	3	5.755	12.566	.000*	D-C
	Gruplariçi	76.489	167	.458			B-C
	Toplam	93.755	170				
Teknolojiyle Öğretim	Gruplararası	1.462	3	.487	4.251	.006*	C-B
	Gruplariçi	19.147	167	.115			
	Toplam	20.609	170				
Toplam	Gruplararası	.376	3	.125	1.935	.126	
	Gruplariçi	10.824	167	.065			
	Toplam	11.200	170				

p\* < .05, A: 0-1 saat, B: 2-3 saat, C: 4-6 saat, D: 7 saat ve üzeri

Tablo 15'de görüldüğü üzere Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin bir günde internette geçirdikleri zaman değişkenine göre ölçeğin bütününde anlamlı bir fark göstermemektedir [ $F_{(3-167)} = 1.935$ ,  $p > .05$ ]. Bununla beraber ölçeğin tüm alt boyutlarındaysa anlamlı fark görülmüştür. Bu farkın hangi gruplar arasında kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla Tukey testi yapılmıştır. Tukey testine göre e-posta alt boyutunda [ $F_{(3-167)} = 6.057$ ,  $p < .05$ ], günde 4-6 saat ( $\bar{X} = 4.94$ ) internette zaman geçirenlerin lehine hem 2-3 saat ( $\bar{X} = 4.77$ ) internette zaman geçirenler arasında hem de 7 saat ve üzeri ( $\bar{X} = 4.78$ ) internette zaman geçirenler arasında anlamlı fark görülmüştür. Tukey testine göre www alt boyutunda [ $F_{(3-167)} = 13.678$ ,  $p < .05$ ] günde 4-6 saat ( $\bar{X} = 4.96$ ) internette zaman geçirenlerin lehine hem 2-3 saat ( $\bar{X} = 4.75$ ) internette zaman geçirenler arasında hem de 7 saat ve üzeri ( $\bar{X} = 4.86$ ) internette zaman geçirenler arasında anlamlı fark görülmüştür. Tukey testine göre entegre uygulamalar alt boyutunda [ $F_{(3-167)} = 12.566$ ,  $p < .05$ ], hem 7 saat ve üzeri ( $\bar{X} = 4.32$ ) internette zaman geçirenlerin lehine 4-6 saat ( $\bar{X} = 4.51$ ) internette zaman geçirenler arasında hem de 2-3 saat ( $\bar{X} = 4.00$ ) internette zaman geçirenlerin lehine 4-6 saat ( $\bar{X} = 4.51$ ) internette zaman geçirenler arasında anlamlı fark görülmüştür. Tukey testine göre teknolojiyle öğretim boyutunda [ $F_{(3-167)} = 4.251$ ,  $p < .05$ ], 4-6 saat ( $\bar{X} = 4.66$ ) internette zaman geçirenlerin lehine 2-3 saat ( $\bar{X} = 4.46$ ) internette zaman geçirenler arasında anlamlı fark görülmüştür.

**Tablo 16.** Katılımcıların Akademik Okuryazarlık Düzeyleri ile Teknoloji Yeterliği

Arasındaki İlişkiye Yönelik Pearson Korelasyon Analizi

		Yazma	Okuma
Yazma	Pearson Correlation	1	.517**
	Sig. (2-tailed)		.000*
	N	171	171
Okuma	Pearson Correlation	.517**	1
	Sig. (2-tailed)	.000*	
	N	171	171

\*p&lt;.01 düzeyinde anlamlı fark vardır.

Tablo 16’da görüldüğü üzere Türkçe eğitimi öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir [ $r=0.517$ ,  $p<.01$ ]. Buna göre öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri arttıkça teknoloji yeterliği öz-değerlendirmelerinin de arttığı söylenebilir. Determinasyon katsayısı [ $r^2=.27$ ] dikkate alındığında akademik okuryazarlık düzeyleri ölçeğindeki toplam varyansın %27’sinin 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme ölçeğinden kaynaklandığı söylenebilir.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada Türkçe öğretmeni adaylarının dijital yazma tutumları ile dijital okuma eğilimleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmaya Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi’nde öğrenim gören 171 öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcıların %78.9’unu kadın, % 21,1’ini erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır. Ayrıca %18.7’sinin birinci sınıf, %20.5’inin ikinci sınıf, %26.3’ünün üçüncü sınıf, %34.5’inin ise dördüncü sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Katılımcıların %6.6’sının 0-2.5 puan arası, %34.5’inin 2.51-3.00 puan arası ve %58.9’unun 3.01-4.0 puan arası akademik başarı puanına sahip olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların bir günde ortalama %5.8’inin 0-1 saat, %28.7’sinin 2-3 saat, %53.8’inin 4-6 saat, %11.7’sinin ise yedi veya yedi saatin üzerinde internette vakit geçirdikleri tespit edilmiştir.

Türkçe eğitimi öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliği arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Korelasyonun orta düzeyde olması aralarında ilişki olduğunu göstermektedir. Birindeki değişim diğerini de orta düzeyde etkilemektedir. Buna göre öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliklerinin birbirlerini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeylerinin yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkçe öğretmenliği programlarında ikinci yarı yılda verilen “Türk Dili 2” dersi içerik olarak akademik okuryazarlığı beslediği ve araştırmanın bu sonucu ile eşleştiği düşünülebilir. Bununla beraber doğrudan Türkçe öğretmeni adayları ile ilgili akademik okuryazarlık üzerine araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak literatürde akademik okuryazarlık kavramının kapsamı içinde olan akademik özyeterlik, akademik veya bilimsel dil becerileri (bilimsel yazma, akademik dinleme vb.) ile ilgili birçok çalışma mevcuttur (Aydın, 2010; Bayat, 2014; Ekmekçi, 2018; Güneş, 2019; Halitoğlu, 2018; Kurudayıoğlu ve Çimen, 2020; Lent, Brown

ve Larkin, 1986). Araştırmanın bulgularından hareketle araştırmaya katılan Türkçe öğretmeni adaylarında erkek adayların akademik okuryazarlık algılarının kadınlara göre daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber bilgi kullanımı ve akademik eğilim alt boyutlarında da Türkçe öğretmeni adaylarında erkek adayların akademik okuryazarlık algılarının kadınlara göre daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca katılımcıların araştırma süreci alt boyutunda ise akademik okuryazarlık algılarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık algısının sınıf düzeyi değişkenine göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucun “Türk Dili 2” dersinin etkisinden kaynaklandığı düşünülebilir. Birinci sınıftan itibaren akademik okuryazarlık farkındalığının söz konusu bu dersle geliştiği veya desteklendiği düşünülebilir. Katılımcılardan elde edilen bulgulardan hareketle akademik okuryazarlık düzeyi akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir fark görülmüştür. Akademik başarı seviyesi arttıkça akademik başarı düzeyinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre katılımcıların akademik okuryazarlık düzeylerinin bir günde ortalama internette geçirdikleri süre değişkenine göre anlamlı farklılık görülmüştür. Türkçe öğretmen adaylarının günde ortalama 4-6 süre geçirenlerinin günde ortalama hem 2-3 saat geçirenler hem de yedi ve üzeri saat süre interneti kullananlara göre akademik okuryazarlık algılarının daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği algılarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak araştırmanın bulgularına göre ölçme aracının bütünü ve diğer alt boyutlarında Türkçe öğretmen adaylarının teknoloji yeterliliği algılarının “kesinlikle katılıyorum” düzeyinde iken entegre uygulamalar boyutunda ise “katılıyorum” düzeyinde algıya sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin bütünü için Erdin’in (2021) ve İncel’in (2021) çalışmalarında da teknoloji kullanım yeterlilikleri yüksek düzeyde bulunmuştur. Bu araştırmanın sonucu ile Erdin ve İncel’in çalışmaları örtüşmektedir.

Türkçe öğretmeni adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenmelerinde Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme ölçeğinin bütünü dikkate alındığında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark görülmemiştir. Bununla beraber e-posta ve www alt boyutlarında erkek adayların, entegre uygulamalar alt boyutunda ise kadın adayların lehine anlamlı bir fark görülmüştür. Erdin’in (2021) çalışmasındaki cinsiyet değişkeninin teknoloji yeterliliğini etkilemediği sonucuyla eşleşirken İncel’in (2021) çalışmasında teknoloji yeterliliğinin erkeklerin lehine farklılık sonucuna ulaşılmıştır. Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Ancak sadece entegre uygulamalar alt boyutunda Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından 1.sınıflara göre 4. sınıfların lehine anlamlı bir fark görülmüştür. Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin akademik başarı düzeyi değişkenine göre ölçeğin bütünü ile www, Entegre Uygulamalar ve Teknolojiyle Öğretim alt boyutlarında akademik başarı değişkenine göre anlamlı bir fark görülmüştür. Araştırmanın bulgularından hareketle ölçeğin bütünü ile www, Entegre Uygulamalar ve Teknolojiyle Öğretim alt boyutlarında 0-2.5 puan not ortalamasına sahip Türkçe öğretmeni adaylarının hem 2.51-3.00 puan hem de 3.01-4.00 puan not ortalamasına sahip katılımcılara göre teknoloji yeterliliği algılarının daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin bir günde internette geçirdikleri zaman değişkenine göre ölçeğin bütününde anlamlı bir fark göstermemektedir. Ancak tüm alt boyutlarda katılımcıların teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin bir günde internette geçirdikleri zaman



değişkenine göre anlamlı fark görülmüştür. Türkçe öğretmeni adaylarının teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmelerinin E-posta, www, entegre uygulamalar ve teknolojiyle öğretim alt boyutlarında bir günde internette geçirdikleri zaman değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmüştür. E-posta ve www alt boyutlarında günde ortalama 4-6 saat süresince internette zaman geçirenlerin lehine günde ortalama hem 2-3 saat hem de yedi ve üzeri saat süre interneti kullananlara göre teknoloji yeterliliği algılarının daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Entegre uygulamalar alt boyutunda günde ortalama hem 7 saat ve üzeri internette zaman geçirenlerin lehine hem de 2-3 saat internette zaman geçirenlerin lehine 4-6 saat internette zaman geçirenlere göre teknoloji yeterliliği algılarının daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Teknolojiyle öğretim alt boyutunda günde ortalama 4-6 saat internette zaman geçirenlerin lehine 2-3 saat internette zaman geçirenlere göre teknoloji yeterliliği algılarının daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin bütünü için Erdin'in (2021) çalışmasında da teknolojik araçlar kullanıldıkça teknoloji yeterliliklerinin olumlu yönde etkilendiği ve daha yüksek düzeyde algılandığı bulunmuştur.

Bu çalışmada Türkçe öğretmeni adaylarının akademik okuryazarlık düzeyleri ile teknoloji yeterliliği öz-değerlendirmeleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusunda sunulan öneriler aşağıdaki gibidir:

- Akademik okuryazarlığın farkındalığının oluşması özellikle ana dili öğretiminin desteği ile özelde akademik başarıyı genelde ise ülke kalkınmasını önemli yönde destekleyecektir. Akademik yazma ve okumanın gelişmesi doğrudan öğretmen ve öğretmen adaylarında özgüveni geliştirip ve akademik özyeterliliği destekleyecektir. Lent ve diğerine (1986) göre akademik özyeterlilik ile akademik başarı arasında doğrusal bir ilişki vardır. Aynı durum akademik güdülenme ile akademik özyeterlilik arasında da yüksek düzey bir ilişki tespit edilmiştir (Akbay ve Gizir, 2010; Aydın, 2010). Bu bağlamda Türkçe öğretmenliği programlarında verilen "Türk Dili 2" dersinin birinci yılda veriliyor olması doğru bir uygulamadır. Ancak elde edilen veriler sonucunda Türkçe öğretmeni adaylarının araştırma süreçlerinde desteklemesi için daha çok ürün üretecek uygulamalara yönlendirilmesi tavsiye edilebilir. Bununla beraber sözü edilen ders kapsamında veya lisans programı bitiminde öğrencilerden bitirme tezi gibi bir ürün istenmesi hem akademik okuryazarlık farkındalığını pekiştireceği hem de yarımlar için büyük ölçekte ülke refahını olumlu yönde destekleyeceği düşünülmektedir.
- Yurtdışı kaynaklardan akademik okuryazarlık ölçeklerinin Türk kültürüne uyarlamaları yapılabileceği gibi doğrudan bu konuda ölçme araçlarının sayısının artırılması için çalışmalarında faydası olacağı aşikardır. Böylelikle akademik okuryazarlığı etkileyen değişkenler ve algılar daha geniş kapsamda araştırılıp değerlendirilebilir.
- İnternette daha uzun veya daha kısa süre zaman geçirmenin akademik okuryazarlık ve teknoloji yeterliliği ile ilişkisinin anlaşılabilmesi için daha derinlemesine yarı yapılandırılmış formlarla nitel araştırmaların desteğine ihtiyaç vardır. Katılımcıların internet araçları ve medya kaynakları ile ilgili durumları incelenerek akademik okuryazarlıkla ilişkisi aydınlatılması alana katkı sağlayacaktır.
- Teknoloji yeterliliğini güçlendirmek için güncel teknolojiler kullanılarak ürünler üretilmesi teşvik edilebilir. Hesap tabloları ile grafik oluşturabilme, grafik kullanarak medya ürünü oluşturabilme, kelime işlemci programlarındaki hakimiyet ile ellerinde var

olan bilgi ve metinlerle bir veri tabanı oluşturabilme yetisinin hem sahada görevli öğretmenler için hizmet içi eğitimlerle hem de lisans öğretiminde “öğretim teknolojileri” dersinde desteklenebilir.

### **Kaynakça**

- Akbay, S., ve Gizir, C. (2010). Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinde akademik erteleme davranışı: akademik güdülenme, akademik özyeterlik ve akademik yüklenme stillerinin rolü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 60-78.
- Akkaya, A., ve Toprak, F. (2020) *Görsel okuryazarlık karikatürlerle Türkçe dersi işleme süreci*. Elazığ:Asos yayıncılık
- Arcagök, S. (2020). Öğretmenlerin dijital vatandaşlığa yönelik algılarının incelenmesi. *Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 534-556.
- Aydın, F. (2010). Akademik başarının yordayıcısı olarak akademik güdülenme, özyeterlik ve sınav kaygısı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Baş, B., ve Yıldırım, T. (2018). Yabancılara Türkçe öğretiminde teknoloji entegrasyonu. *Ana Dili Eğitimi Dergisi* 6(3), 827 - 839.
- Bayat, N. (2014). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme düzeyleri ile akademik yazma başarıları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 39(173).
- Branscomb, A. W. (1981). Knowing how to know. *Science, Technology & Human Values*, 6(36), 5– 9.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem akademi.
- Christensen, R., ve Knezek, G. (2017). Validating the technology proficiency self-assessment questionnaire for 21st century learning (TPSA C-21). *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(1), 20-31.
- Demir, S. ve Deniz, H. (2020). Akademik okuryazarlık ölçeği'nin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1366-1379.
- Doru, M. N. (2018). *Akademik okuryazarlık*. M. Öztürk (Ed.) *Sosyal bilimlerde etik sorunlar içinde..* Ankara: Nobel.
- Ekmekçi, V. (2018) Akademik Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi süreci içerisinde dinleme öğrenme alanına yönelik bir eylem araştırması. *Aydın Tömer Dil Dergisi*, 3(1), 21-46.
- Elkırın, Y.M. (2017). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmalarının İncelenmesi. *International Journal of Innovative Approaches in Education*, 1(1), 45-58.
- Elmborg, J. (2006). Critical information literacy: Implications for instructional practice. *The Journal of Academic Librarianship*, 32(2). 117-220.
- Erdin, Y. (2021). *Factors affecting perceived technology proficiency of Turkish teachers of English in the light of 21st century learning* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

- Fidan, M., Debbağ, M. ve Çukurbaşı, B. (2020). Technology proficiency self-assessments of teachers becoming professional in the 21st century: A scale adaptation study. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 10(2), 465-492.
- Geçgel, H., Kana, F., Öztürk, N. E., ve Akkaş, İ. (2020). Öğretmen adaylarının okuma motivasyonları ve sosyal medyaya özgü epistemolojik inançları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 478-507.
- George, D., ve Mallery, P. (2010). *SPSS for Windows step by step. A simple study guide and reference (10. Baskı)*. GEN, Boston, MA: Pearson Education, Inc.
- Güneş, F. (2019). Okuryazarlık yaklaşımları. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 4(3), 224-246.
- Güzel, A., ve Karadağ, Ö. (2013). Anlatma becerileri açısından "Türkçe Dersi Öğretim Programı (6, 7, 8. Sınıflar)" na eleştirel bir bakış. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(1), 45-52.
- Halitoğlu, V. (2018). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde akademik dinleme becerisinin geliştirilmesine yönelik bir eylem araştırması. *Aydın TÖMER Dil Dergisi*, 21.
- İncel, C. (2021). Okul yöneticilerinin teknoloji kullanım yeterliğine ilişkin algıları. Yayımlanmamış Tezsiz Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara:Nobel yayın dağıtım.
- Karatay, H. (2011). 4+1 planlı yazma ve değerlendirme modelinin öğretmen adaylarının yazılı anlatım tutumlarını ve yazma becerilerini geliştirmeye etkisi. *Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 6(3), 1029-1047.
- Kurudayıoğlu, M., ve Çimen, L. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin akademik yazılarında etkileşimli üstsöylem belirleyicilerinin kullanımı. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(31), 3899-3923.
- Lent, R. W., Brown, S. D., ve Larkin, K.C. (1986). Self-efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of Counseling Psychology*, 33, 265-269.
- Miller, J. D. (1983). Scientific literacy: A conceptual and empirical review. *Daedalus*, 29-48.
- Özbay, M., ve Özdemir, O. (2014). Türkçe öğretim programı için bir öneri:dijital okuryazarlığa yönelik amaç ve kazanımlar. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 2(2), 31-40.
- TDK, (2021) <https://sozluk.gov.tr/> erişim tarihi:20.03.2021
- Temizyürek, F., ve Balcı, A. (2015). *Cumhuriyet dönemi ilköğretim okulları türkçe programları*. Ankara: Nobel Yayıncılık
- UN, (2015) *General Assembly Resolution A/RES/70/1. Transforming Our World, the 2030 Agenda for Sustainable Development.* internet adresi: [http://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E](http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E). (erişim tarihi:27.03.2021).
- UNESCO, (2021) *Literacy* internet adresi: <https://en.unesco.org/themes/literacy> erişim tarihi:27.03.2021
- UNESCO. (1968). *Literacy: 1965–1967*, Paris:UNESCO.
- Ustabulut, M. Y. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının yaşam becerileri ile ilgili görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (1) , 205-219.