

## Araştırma Makalesi / Research Article

Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi<sup>1</sup>

## Determining the Digital Literacy Levels of Secondary School Students

Hümeysa ÇELİK <sup>2</sup> & Gökçe KILIÇOĞLU <sup>3</sup>

Geliş tarihi/Received date: 07.02.2022

Kabul tarihi/Accepted date: 04.07.2022

## Öz

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık becerilerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Gaziantep ili, merkez ilçelerinde 2020-2021 eğitim öğretim yılında, alt, orta ve üst sosyoekonomik düzeydeki 5 okulda 5, 6 ve 7. sınıfta öğrenim gören 632 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ve Pala (2019) tarafından geliştirilen Dijital Okuryazarlık Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizi aşamasında elde edilen veriler SPSS 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiş, betimleyici istatistikler ve elde edilen verilerin dağılımı normallik göstermediği için Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi gibi parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda, öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Ölçeği puanlarının cinsiyet, sınıf düzeyleri, evde internet bağlantısı bulunma durumu, evde bilgisayar veya tablet bulunma durumu, internete bağlanma sıklığı durumlarına göre anlamlı biçimde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. İnternet kullanım amaçları durumuna göre ise Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden elde edilen veriler arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal bilgiler, okuryazarlık, dijital okuryazarlık, ortaokul

## Abstract

This research aims to examine the digital literacy skills of secondary school students in terms of various variables. The research was carried out in the survey model, which is one of the quantitative research methods. The study group of the research consists of 632 students studying in 5th, 6th, and 7th grades in 5 different secondary schools from the lower, middle, and upper socioeconomic levels in the central district of Gaziantep in the 2020-2021 academic year. Personal Information Form developed by the researcher and Digital Literacy Scale developed by Pala (2019) were used as data collection tools in the research. The data obtained during the analysis of the data were analyzed using the SPSS 22.0 program, and non-parametric tests such as the Mann-Whitney U test and the Kruskal Wallis H test were used since the descriptive statistics and the distribution of the obtained data did not show normality. As a result of the analysis of the data obtained, it was determined that the Digital Literacy Scale scores of the students differed significantly according to gender, grade level, availability of internet connection at home, availability of computer or tablet at home, frequency of internet connection. According to the state of

<sup>1</sup> Bu araştırma birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamladığı Yüksek Lisans tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar/Corresponding Author, Yüksek Lisans Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. E-posta: [humeysa.c95@gmail.com](mailto:humeysa.c95@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-7686-365X>

<sup>3</sup> Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı. E-posta: [kkilicoglu@gazi.edu.tr](mailto:kkilicoglu@gazi.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-6125-1853>

**Önerilen Atıf/Suggested Citation:** Çelik, H. & Kılıçoğlu, G. (2022). Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 115-134.

*Internet usage purposes, no significant differences were determined among the data obtained from the Digital Literacy Scale. Suggestions were made in line with the results obtained from the study.*

**Keywords:** *Social studies, literacy, digital literacy, secondary school*

## 1. GİRİŞ

Değişen ve gelişen dünya ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojileri her geçen gün ilerlemekte ve hayatımızın her alanında etkin rol oynamaktadır. Bu durum dünyada sosyal ve kültürel bağlamda birçok değişikliği beraberinde getirmiş insanların internete olan ilgilerini ve bağımlılıklarını artırmış, internet kullanımını zorunlu hale getirmiştir (Kaya, 2020). İnternet teknolojileri iletişim ve bilgi teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişmelere bağlı olarak artık bireylerin günlük yaşamlarının önemli bir parçası haline gelmiştir (Yurdakul, Dönmez, Yaman & Odabaşı, 2013). İnternetin yaşamımızın önemli bir parçası haline gelmesi; bireylerin gereksinim duyduğu bilgiye ulaşmasını ve iletişim kurmasını sağlarken eğitim, sağlık, iletişim, sinema, sosyal medya, alışveriş, bankacılık ve vatandaşlık işlemleri gibi birçok alanda da etkisini giderek artırmıştır (Kaya, 2020).

Yaşamın her alanını etkileyen teknoloji geliştikçe, eğitimin de bundan nasibini alması elbette ki kaçınılmazdır. Bilginin üretimi ve paylaşımında önemli olanaklara sahip olduğumuz 21. yüzyılda eğitim sistemleri değişen şartlara uygun bir şekilde yenilenmiştir (Pala, 2019). Özellikle dijital araçların ve sosyal ağların günümüzde etkin bir şekilde kullanılmasıyla beraber, bireylerin dijital dünyayla ilgili sahip olmaları gereken beceri ve yetkinliklere öğretim programlarında yer verilmeye başlanmıştır (Gelen, 2017). 2000’li yıllarda başlayan bu yenileşme çabaları Sosyal Bilgiler alanında da kendini göstermiştir. Temel vatandaşlık bilgisi, becerisi ve değerleri konusunda demokrasinin sürdürülebilmesi adına yeni neslin sahip olması gerekli olan eğitim imkanlarını oluşturmak Sosyal Bilgiler eğitiminin merkezinde yer almaktadır (Aslan, 2016). 2018 yılında yapılan program değişikliği ile Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’na öğrencilere kazandırılması amaçlanan bazı beceriler eklenmiştir (Pala & Başbüyük, 2020). Bu becerilerden biri de 21. yüzyıl bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile entegre olan dijital okuryazarlık becerisidir.

Dijital okuryazarlık olarak ifade edilen kavram, internetten ve çeşitli dijital teknolojilerden yararlanarak araştırma yapmak, bilgi toplamak ve toplanan bilgileri değerlendirmek anlamına gelir (Özerbaş & Kuralbayeva, 2018). Dijital okuryazarlık kavramını ilk defa 1997 yılında Paul Gilster “Digital Literacy” isimli kitabında kullanmış ancak dijital okuryazarlığın tek bir tanımını yapmaktan kaçınmıştır. Gilster (1997) “dijital okuryazarlık” kavramını, bilgisayar ve özellikle internet gibi çoklu elektronik formatlardaki kaynaklardan sunulan bilgileri eleştirel bir şekilde analiz etme ve kullanma becerisi olarak tanımlamaktadır. Bireylerin ağa bağlı bilgisayar kaynaklarına erişme ve bunları kullanma yeteneğine sahip olması gerektiğini ifade etmektedir. Kısaca Web’de teknik yeterlilikten ziyade eleştirel düşünmeyi ve eleştirel değerlendirmeyi vurgulamıştır. Ayrıca dijital okuryazarlığın beceri veya yeterliliklerden daha fazlası olduğunu, yaşamımızdaki becerilerin ilgili kullanımını vurgulamıştır.

Dijital okuryazarlık dijital cihazları veya yazılımları kullanmanın ötesinde dijital ortamlarda kullanıcıların etkili ve verimli olarak bulunabilmeleri için gerekli görülen karmaşık bilişsel, sosyal ve duygusal becerileri de kapsamaktadır (Sezgin & Karabacak, 2020). Dijital okuryazar olabilmek için araştırma yapma, analiz etme, problem çözme, sorgulama, değerlendirme yapabilmek ve karar verme gibi eleştirel düşünme becerilerine sahip olmak gerekir (Duran & Özen, 2018).

Dijital okuryazarlık içinde bulunulan dijital toplumda yer almak, dijital hayata katılmak, bilgilenecek ve çalışmak için gerek duyulan bilgi, beceri ve tutum örüntüleridir. Bireylerin dijital dünyada bilgiyi elde edebilmek için dijital okuryazarlık becerileri ve internet ile

bilgisayar ortamında bilgi arama, bulma ve yorumlama stratejileri geliştirmeleri önemli görülmektedir (MEB, 2020, s. 2).

Dijital okuyazar olan bir birey verimli ve doğru bir şekilde internetten ve diğer dijital araçlardan arama yapabilme, bilgi kirliliği akışı içinden doğru ve güvenilir bilgi ve içerikleri seçebilme, dijital ortamda dikkat etmesi gereken etik kurallarına uyma, yazılı ve görsel metinler arasında ikna edici olanları seçebilme becerilerine sahip olmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hayatımızda edindiği konumu anlayabilmek ve doğru adımlar atabilmek adına dijital okuyazarlık kavramının bilincine sahip olmak gerekmektedir. Hem ülkemizde hem de bütün dünyada bireyler ihtiyaç duydukları her tür bilgiye internet aracılığı ile erişmektedirler. Özellikle son yıllarda devletin birçok iş ve işlemleri elektronik ortamlarda (e-devlet, e-nabız vb.) uygulamaya ağırlık vermesi bireylerin dijital araç bilgisine sahip olmalarını zorunlu hale getirmektedir. Görülmektedir ki dijital okuyazarlık becerisi, internetin, medyanın ve teknolojinin olumlu yönlerini geliştirirken, olumsuz yönlerini de en aza indirmeyi amaçlar. Bu yolla bireylerin internette geçirdikleri zamanın verim ve kalitesinin de artırılması hedeflenir. Çünkü dijital okuyazarlık bireylere dijital teknolojilerden haberdar olup onları kullanabilme becerisi kazandırmaktadır.

Dijital teknolojilerde yaşanan hızlı değişim ve dönüşümlerden en çok etkilenen kesim okul sistemi içinde yer alan öğrenciler, öğretmenler, eğitim programları, yöneticiler vb. olmuştur (Kaya, 2020). Önger ve Çetin (2018) eğitim sistemlerinin, dijital kaynakların aktif kullanımını sağlayacak şekilde hazırlanmalarını ve dijital okuyazarlık müfredatının, öğrencilerin ilişki kuracağı ve yanıt vereceği, sınıfta öğrendiği bilgileri okul dışında da uygulayabilecekleri şekilde tasarlanmaları gerektiğini ifade etmişlerdir. Dijital araç kullanımının eğitimin alt kademelerine kadar inmesi nedeniyle dijital okuyazarlık becerisinin kazandırılması açısından temel eğitim basamağı önemlidir. Bireylerin çağın dijital dünyasına uyum sağlamak zorunda olmaları göz önüne alındığında temel eğitim seviyesinden itibaren bu becerinin planlı ve aşamalı bir şekilde verilmesi gerekir (Altun, 2019). Çünkü temel eğitim basamağında verilecek etkili eğitim ile bireylere bilgi ve iletişim teknolojileriyle oluşan yeni dijital ortamlarda nasıl davranmaları ve toplumun diğer üyeleriyle uyum içinde yaşamaları için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri, tutum ve değerlerin kazandırılması gerekir (Karaduman & Öztürk, 2014). Buradan hareketle bu çalışmada temel eğitim basamağında ortaokul öğrencileri üzerinde durulmuştur. Bu doğrultuda bu çalışmada aşağıda belirtilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır;

- Ortaokul öğrencilerinin dijital okuyazarlık beceri düzeyleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
- Ortaokul öğrencilerinin dijital okuyazarlık beceri düzeyleri sınıf düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?
- Ortaokul öğrencilerinin dijital okuyazarlık beceri düzeyleri evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre farklılık göstermekte midir?
- Ortaokul öğrencilerinin dijital okuyazarlık beceri düzeyleri evde bilgisayar veya tablet bulunma durumuna göre farklılık göstermekte midir?
- Ortaokul öğrencilerinin dijital okuyazarlık beceri düzeyleri internet kullanım amaçlarına göre farklılık göstermekte midir?
- Ortaokul öğrencilerinin dijital okuyazarlık beceri düzeyleri internete bağlanma sıklığına göre farklılık göstermekte midir?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Modeli

Araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Tarama modeli, bir evren içinden belirlenen bir örneklem aracılığıyla yapılan çalışmalar ile örneklemden yola çıkarak evren genelindeki eğilim, tutum veya görüşlerin nicel ya da nümerik olarak betimlenmesini sağlar. Tarama modeli ile örneklemden elde edilen verilerle evren hakkında çıkarımlarda bulunulur (Creswell, 2017, s.155-157). Tarama modelinde amaç araştırılan konunun var olan konumu değiştirilmeksizin betimlenmesidir (Karasar, 2011, s.77).

### 2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020 - 2021 eğitim öğretim yılında Gaziantep ili merkez ilçelerinde alt, orta ve üst sosyo-ekonomik düzeyde devlet okullarında 5, 6 ve 7. sınıfta öğrenim gören 632 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Bu çalışmada çalışma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilirlik açısından uygun örneklem kullanılmıştır. Bu örnekleme yöntemi “ulaşılabilir olması, erişiminin kolay olması, araştırmaya nitelik, hız ve pratiklik kazandırması” nedeni ile tercih edilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2013).

**Tablo 1.** Katılımcıların Okulun Sosyo-Ekonomik Düzeyine Göre Dağılımı

	Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde
Alt Sosyo-Ekonomik Düzey	384	60,7	60,7
Orta Sosyo-Ekonomik Düzey	158	25	25
Üst Sosyo-Ekonomik Düzey	90	14,2	14,2
Toplam	632	99,4	100,0
Kayıp Veri	4	,6	
Toplam	636	100,0	

Tablo 1 incelendiğinde çalışmanın gerçekleştirildiği okullar içerisinde en çok öğrenci katılımı %60,7’lik (384) oranla alt sosyo-ekonomik düzeydeki ortaokullar iken en az öğrenci %14,2 (90) ile üst sosyo-ekonomik düzeydeki ortaokullar olduğu görülmektedir.

### 2.3. Veri Toplama Araçları

#### 2.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından çalışmaya katılan öğrenciler hakkında çeşitli bilgiler elde edebilmek için uzman görüşleri doğrultusunda kişisel bilgi formu hazırlanmıştır. Formda çalışmanın amacına hizmet edebileceği düşünülen sorulara yer verilmiştir. Kişisel bilgi formunda öğrencilerin; okulu, sınıfı, cinsiyeti, evlerinde bilgisayar/tablet bulunma durumu, evlerinde internet bağlantısı olma durumu, internete bağlanma sıklığı ve interneti kullanım amacına ilişkin sorulara yer verilmiştir.

#### 2.3.2. Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Bu çalışmada Pala’nın (2019) geliştirmiş olduğu “Dijital Okuryazarlık Ölçek”i kullanılmıştır. 27 maddeden oluşan ölçek, “Her zaman = 5”, “Çoğu zaman = 4”, “Bazen = 3”, “Nadiren = 2” ve “Hiçbir zaman = 1” şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekte olumsuz maddeler yer almamaktadır.

Ölçeğin yapı geçerliğini analiz etmek için faktör analizi yapılmıştır. Verilerin faktör analizinin yapılabilmesi için Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi analizleri yapılmıştır. KMO değeri .82, Barlett Sphericity testi değeri ise 1117,603 ( $p < .01$ ,  $sd=210$ ) olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada AFA için temel bileşenler analizi yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca faktörleri belirginleştirmek için varimax döndürme tekniği uygulanmıştır. Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nde bütün maddelerin .30 değerinin üzerinde olduğu analizler sonucunda belirlenmiştir.

Ölçeğe AFA'dan sonra DFA da uygulanıp maddeler arası ilişki (model) test edilmiş ve standartlaştırılmış yüklerin anlamlılık düzeyini veren t değerlerine bakılmıştır. DFA'da elde edilen t değerleri 13.21 ile 19.55 arasında değişmiştir. Bu doğrultuda tüm t değerlerinin, 2.56'dan büyük olması nedeniyle, .01 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yapılan uyum indekslerinde faktörler arasında mükemmel ve kabul edilebilir uyum değerleri tespit edilmiştir.

Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmış, "Bilgi-İşlem" alt boyutuna ait Cronbach's Alpha katsayı .71, "İletişim" alt boyutuna ait katsayı .73, "Güvenlik" alt boyutuna ait katsayı .78, "Problem Çözme" alt boyutuna ait katsayı .75 ve ölçeğin toplamına ait katsayı .87 olarak tespit edilmiştir. Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nin ve alt boyutlarının Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı .70'in üzerinde çıktığı için ölçeğin ve alt boyutlarının güvenirlik açısından yeterli düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca uygulama yapıldıktan yaklaşık üç hafta sonra testin güvenirlik katsayısını belirlemek amacıyla test-tekrar test yöntemi kullanılarak pilot uygulama yapılan 45 öğrenciye aynı test tekrar uygulanmış ve iki uygulama arasındaki korelasyon katsayısı .72 olarak belirlenmiştir. Bu katsayı testin tutarlı olduğunu göstermektedir. Ortaokul 5, 6 ve 7. sınıf öğrencileri ile yapılan bu çalışmada ise ölçeğin genelinde Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı .82 olarak hesaplanmıştır. Bu durum çalışma da uygulanan ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

## 2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizi SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Science for Personal Computers) programı kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada frekans, yüzde ve ortalama gibi betimsel istatistiklerin yanı sıra verilerin dağılımı normallik göstermediği için Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi gibi parametrik olmayan testler yapılmıştır.

## 2.5. Etik Kurul Onayı

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Ayrıca araştırma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 20.04.2021 tarih ve 2021-500 sayılı kararı ile etik kurul izni alınmıştır.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmada ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla "Dijital Okuryazarlık Ölçeği" kullanılmıştır. Yapılan betimsel analiz sonuçlarına göre ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri

	Bilgi İşlem	İletişim	Güvenlik	Problem Çözme	Genel Ortalama
Ortalama	3,2888	2,4970	3,6499	2,9584	3,1228
N	632	632	632	632	632

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyi puanları ölçeğin bilgi işlem alt boyutunda 3,29 olarak tespit edilmiştir. 4'lü likert tipinde olan dijital okuryazarlık ölçeğinin bilgi işlem alt boyutundan aldıkları puanlar dikkate alındığında katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin bilgi işlem alt boyutunda çok yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyi puanları ölçeğin iletişim alt boyutunda 2,50 olarak tespit edilmiştir. 4'lü likert tipinde olan dijital okuryazarlık ölçeğinin iletişim alt boyutundan aldıkları puanlar dikkate alındığında katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin iletişim alt boyutunda orta düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyi puanları ölçeğin güvenlik alt boyutunda 3,65 olarak tespit edilmiştir. 4'lü likert tipinde olan dijital okuryazarlık ölçeğinin güvenlik alt boyutundan aldıkları puanlar dikkate alındığında katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda çok yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyi puanları ölçeğin problem çözme alt boyutunda 2,96 olarak tespit edilmiştir. 4'lü likert tipinde olan dijital okuryazarlık ölçeğinin problem çözme alt boyutundan aldıkları puanlar dikkate alındığında katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin problem çözme alt boyutunda orta düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyi puanları ölçeğin genelinde 3,12 olarak tespit edilmiştir. 4'lü likert tipinde olan dijital okuryazarlık ölçeğinin genelinde aldıkları puanlar dikkate alındığında katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin genelinde çok yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### 3.2. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dijital Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği puanlarının cinsiyete göre farklılaşma durumu araştırılmış ve analiz sonuçları tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Puanlarının Cinsiyete Göre Farklılığı İçin U Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Bilgi İşlem	Erkek	287	312,68	89739,50	48411,500	,721
	Kız	343	317,86	109025,50		
	Toplam	630				
İletişim	Erkek	287	349,74	100375,00	39394,000	,000
	Kız	343	286,85	98390,00		
	Toplam	630				
Güvenlik	Erkek	287	300,13	86136,00	44808,000	,052
	Kız	343	328,36	112629,00		
	Toplam	630				

Problem Çözme	Erkek	287	345,94	99285,50	40483,500	,000
	Kız	343	290,03	99479,50		
	Toplam	630				
Genel Ortalama	Erkek	287	332,24	95354,00	44415,000	,035
	Kız	343	301,49	103411,00		
	Toplam	630				

Tablo 3 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre bilgi işlem alt boyutunda anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $U=48411,500$ ;  $p>0.5$ ]. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin bilgi işlem alt boyutunda cinsiyete göre değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre iletişim alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=39394,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında belirlenen bu farkın erkek öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği iletişim alt boyutunda kız öğrencilerin düzeylerinin erkek öğrencilerden daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre güvenlik alt boyutunda anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $U=44808,000$ ;  $p>0.5$ ]. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin güvenlik alt boyutunda cinsiyete göre değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre problem çözme alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=40483,500$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında belirlenen bu farkın erkek öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği problem çözme alt boyutunda kız öğrencilerin düzeylerinin erkek öğrencilerden daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre ölçeğin genelinde anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=44415,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında belirlenen bu farkın erkek öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin genelinde kız öğrencilerin düzeylerinin erkek öğrencilerden daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### 3.3. Öğrencilerin Sınıf Düzeyine Göre Dijital Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılaşma durumu araştırılmış ve analiz sonuçları tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Sınıf Düzeylerine Göre Farklılığı İçin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	Sınıf	N	Sıra Ort.	$X^2$	P	Fark U
Bilgi İşlem	5. Sınıf	195	282,89	8,408	,015	2-1
	6. Sınıf	214	327,06			3-1
	7. Sınıf	218	329,01			

	Toplam	627				
İletişim	5. Sınıf	195	293,15	5,554	,062	
	6. Sınıf	214	311,68			
	7. Sınıf	218	334,93			
	Toplam	627				
Güvenlik	5. Sınıf	195	261,30	24,378	,000	2-1
	6. Sınıf	214	342,75			3-1
	7. Sınıf	218	332,92			
	Toplam	627				
Problem Çözme	5. Sınıf	195	284,15	7,937	,019	2-1
	6. Sınıf	214	331,57			3-1
	7. Sınıf	218	323,45			
	Toplam	627				
Genel Ortalama	5. Sınıf	195	268,50	17,890	,000	2-1
	6. Sınıf	214	333,16			3-1
	7. Sınıf	218	335,89			
	Toplam	627				

Farklı sınıflarda yer alan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları tablo 4’te verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin bilgi işlem alt boyutunda sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=627) = 8,408; p<,05]$ . Bu bulgu farklı sınıf düzeylerinde yer alan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin bilgi işlem alt boyutunda farklılaştığını göstermektedir. Sınıf düzeylerinin sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeyinin 7. sınıfların en yüksek olduğunu bunu sırasıyla 6. sınıflar ve 5. sınıfların takip ettiği görülmektedir.

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; 5. sınıf (282,89) ile 6. sınıf (327,06) ve 7. sınıflar (329,01) arasında 7. sınıflar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu bilgi işlem alt boyutunda sınıf düzeyleri arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin iletişim alt boyutunda sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=627) = 5,554; p>,05]$ .

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=627) = 24,378; p<,05]$ . Bu bulgu farklı sınıf düzeylerinde yer alan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda farklılaştığını göstermektedir. Sınıf düzeylerinin sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeylerinin en fazla 6. sınıfların bunu sırasıyla 7. sınıflar ve 5. sınıfların takip ettiği görülmektedir.

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre;



5. sınıf (261,30) ile 6. sınıf (342,75) ve 7. sınıflar (332,92) arasında 6. sınıflar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu güvenlik alt boyutunda sınıf düzeyleri arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin problem çözme alt boyutunda sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=627) = 7,937; p<,05]$ . Bu bulgu farklı sınıf düzeylerinde katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda farklılaştığını göstermektedir. Sınıf düzeylerinin sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeyinin en fazla 6. sınıflarda olduğu bunu sırasıyla 7. sınıflar ve 5. sınıfların takip ettiği görülmektedir.

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; 5. sınıf (284,15) ile 6. sınıf (331,57) ve 7. sınıf (323,45) grupları arasında 6. sınıflar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu problem çözme alt boyutunda sınıf düzeyleri arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğinin genelinde sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=627) = 17,890; p<,05]$ . Bu bulgu farklı sınıf düzeylerinde yer alan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin farklılaştığını göstermektedir. Sınıf düzeylerinin sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeyinin 5. sınıflarda en yüksek olduğu bunu sırasıyla 6. sınıflar ve 7. sınıfların takip ettiği görülmektedir.

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; 5. sınıf (268,50) ile 6. sınıf (333,16) ve 7. sınıflar (335,89) grupları arasında 7. sınıfların lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu sınıf düzeyleri arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

### 3.4. Öğrencilerin Evde İnternet Bağlantısı Bulunma Durumuna Göre Dijital Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği puanlarının evde internet bağlantısı bulunma durumuna göre farklılaşma durumu araştırılmış ve analiz sonuçları tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Puanlarının Evinizde İnternet Bağlantısı Bulunma Değişkenine Göre Farklılığı İçin U Testi Sonuçları

	Evinizde İnternet Bağlantısı Var Mı?	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Bilgi İşlem	Evet	405	339,20	137377,50	33532,500	,000
	Hayır	219	263,12	57622,50		
	Toplam	624				
İletişim	Evet	405	333,69	135144,00	35766,000	,000
	Hayır	219	273,32	59856,00		
	Toplam	624				
Güvenlik	Evet	405	328,50	133043,00	37867,000	,003
	Hayır	219	282,91	61957,00		
	Toplam	624				
Problem Çözme	Evet	405	320,90	129962,50	40947,500	,113
	Hayır	219	282,91	61957,00		
	Toplam	624				

	Hayır	219	296,97	65037,50		
	Toplam	624				
Genel Ortalama	Evet	405	335,69	135954,00	34956,000	,000
	Hayır	219	269,62	59046,00		
	Toplam	624				

Tablo 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “evinizde internet bağlantısı var mı?” değişkenine göre bilgi işlem alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=33532,500$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin bilgi işlem alt boyutunda evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “evinizde internet bağlantısı var mı?” değişkenine göre iletişim alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=35766,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin iletişim alt boyutunda evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “evinizde internet bağlantısı var mı?” değişkenine göre güvenlik alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=37867,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin güvenlik alt boyutunda evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “evinizde internet bağlantısı var mı?” değişkenine göre problem çözme alt boyutunda anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $U=46216,000$ ;  $p>0.5$ ]. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin problem çözme alt boyutunda “evinizde internet bağlantısı var mı?” sorusu değişkenine göre değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “evinizde internet bağlantısı var mı?” değişkenine göre ölçeğin genelinde anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=34956,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin genelinde evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### 3.5. Öğrencilerin Evde Bilgisayar veya Tablet Bulunma Durumuna Göre Dijital Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği puanlarının evde bilgisayar veya tablet bulunma durumuna göre farklılaşma durumu araştırılmış ve analiz sonuçları tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Puanlarının Evde Bilgisayar veya Tablet Bulunma Değişkenine Göre Farklılığı İçin U Testi Sonuçları

	Evinizde Bilgisayar veya Tablet Var Mı?	N	Sıra Ortalaması		U	P
			Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı		
Bilgi İşlem	Evet	350	334,17	116960,00	42115,000	,003
	Hayır	279	290,95	81175,00		
	Toplam	629				
İletişim	Evet	350	332,73	116456,00	42619,000	,006
	Hayır	279	292,76	81679,00		
	Toplam	629				
Güvenlik	Evet	350	330,63	115722,00	43353,000	,015
	Hayır	279	295,39	82413,00		
	Toplam	629				
Problem Çözme	Evet	350	322,45	112859,00	46216,000	,248
	Hayır	279	305,65	85276,00		
	Toplam	629				
Genel Ortalama	Evet	350	334,79	117175,50	41899,500	,002
	Hayır	279	290,18	80959,50		
	Toplam	629				

Tablo 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “Evinizde bilgisayar veya tablet var mı?” değişkenine göre bilgi işlem alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=42115,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin bilgi işlem alt boyutunda evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde bilgisayar/tablet olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “Evinizde bilgisayar veya tablet var mı?” değişkenine göre iletişim alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=42619,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin iletişim alt boyutunda evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde bilgisayar/tablet olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “Evinizde bilgisayar veya tablet var mı?” değişkenine göre güvenlik alt boyutunda anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=43353,000$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin güvenlik alt boyutunda evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde bilgisayar/tablet olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “Evinizde bilgisayar veya tablet var mı?” değişkenine göre problem çözme alt boyutunda anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $U=46216,000$ ;  $p>0.5$ ]. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin problem çözme alt boyutunda “Evinizde bilgisayar veya tablet var mı” sorusu değişkenine göre değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinden aldıkları puanların “Evinizde bilgisayar veya tablet var mı?” değişkenine göre ölçeğin genelinde anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir [ $U=41899,500$ ;  $p<0.5$ ]. Çalışma grubunun sıra ortalamaları ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeğinin genelinde evinde bilgisayar/tablet olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde bilgisayar/tablet olmayan öğrencilerden daha iyi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

### 3.6. Öğrencilerin İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Dijital Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği puanlarının internet kullanım amaçlarına göre farklılaşma durumu araştırılmış ve analiz sonuçları tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Farklılığı İçin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

	İnterneti Hangi Kullanıyorsunuz?	Amaçla		Sıra Ort.	X <sup>2</sup>	P
		N				
Bilgi İşlem	Araştırma- Ödev Yapma	455		303,97	5,576	,350
	Haber Okumak	26		286,08		
	Oyun Oynamak	44		328,34		
	Dizi/Film İzlemek	32		355,30		
	Müzik Dinlemek	25		265,12		
	Sosyal Medya Kullanmak	27		279,78		
	Toplam	609				
İletişim	Araştırma- Ödev Yapma	455		308,87	11,051	,050
	Haber Okumak	26		383,17		
	Oyun Oynamak	44		269,86		
	Dizi/Film İzlemek	32		302,80		
	Müzik Dinlemek	25		287,80		
	Sosyal Medya Kullanmak	27		240,33		
	Toplam	609				

Güvenlik	Araştırma- Ödev Yapma	455	301,83	5,086	,405
	Haber Okumak	26	305,06		
	Oyun Oynamak	44	314,70		
	Dizi/Film İzlemek	32	362,34		
	Müzik Dinlemek	25	264,28		
	Sosyal Medya Kullanmak	27	312,24		
	Toplam	609			
Problem Çözme	Araştırma- Ödev Yapma	455	312,92	8,192	,146
	Haber Okumak	26	254,71		
	Oyun Oynamak	44	271,78		
	Dizi/Film İzlemek	32	300,66		
	Müzik Dinlemek	25	337,20		
	Sosyal Medya Kullanmak	27	249,48		
	Toplam	609			
Genel Ortalama	Araştırma- Ödev Yapma	455	308,16	4,676	,457
	Haber Okumak	26	304,96		
	Oyun Oynamak	44	294,51		
	Dizi/Film İzlemek	32	339,86		
	Müzik Dinlemek	25	280,84		
	Sosyal Medya Kullanmak	27	249,94		
	Toplam	609			

Katılımcıların internet kullanım amaçlarına göre dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları tablo 7’de verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin bilgi işlem alt boyutunda internet kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=609) = 5,576; p>,05$ ].

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin iletişim alt boyutunda internet kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=609) = 11,051; p>,05$ ].

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda internet kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=609) = 5,086; p>,05$ ].

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin problem çözme alt boyutunda internet kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=609) = 8,192; p>,05$ ].

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin genelinde internet kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=609) = 4,676; p>,05$ ].

Bu bulgular internet kullanım amaçlarının ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde bir etkisinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

### 3.7. Öğrencilerin EBA ve Canlı Ders Dışında Günlük İnternete Girme Sıklığına Göre Dijital Okuryazarlık Becerilerine İlişkin Bulgular

Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık ölçeği puanlarının internete bağlanma sıklığına göre farklılaşma durumu araştırılmış ve analiz sonuçları tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8.** Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Canlı Ders ve EBA Dışında Günlük İnternete Girme Sıklığı Durumlarına Göre Farklılığı İçin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

		Canlı Ders ve EBA Dışında Günlük İnternete Girme Sıklığınız Ne Kadar?	N	Mean Rank	X <sup>2</sup>	p	Fark U
Bilgi İşlem	Hiç		109	228,67	31,604	,000	2-1
	1 Saatten Az		210	323,91			3-1
	1-3 Saat Arası		233	344,60			5-1
	4 Saat ve Fazla		76	319,32			
	Toplam		628				
İletişim	Hiç		109	230,47	44,611	,000	2-1/3-1/5-1
	1 Saatten Az		210	293,82			4-2/3-2
	1-3 Saat Arası		233	361,78			
	4 Saat ve Fazla		76	347,21			
	Toplam		628				
Güvenlik	Hiç		109	246,89	18,687	,000	2-1
	1 Saatten Az		210	333,94			3-1
	1-3 Saat Arası		233	324,91			5-1
	4 Saat ve Fazla		76	325,82			
	Toplam		628				
Problem Çözme	Hiç		109	280,12	10,474	,015	3-1
	1 Saatten Az		210	300,31			3-2
	1-3 Saat Arası		233	341,49			
	4 Saat ve Fazla		76	320,25			
	Toplam		628				
Genel Ortalama	Hiç		109	223,93	38,237	,000	2-1
	1 Saatten Az		210	312,24			3-1
	1-3 Saat Arası		233	352,15			5-1
	4 Saat ve Fazla		76	335,24			3-2
	Toplam		628				

Katılımcıların canlı ders ve EBA dışında günlük internete girme sıklığı durumlarına göre dijital okuryazarlık düzeylerine ilişkin Kruskal Wallis H testi sonuçları tablo 8’de verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin bilgi işlem alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=628) = 31,604; p<,05$ ]. Bu bulgu günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumları farklı olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin bilgi işlem alt boyutunda farklı olduğunu göstermektedir. Günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumları sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeylerinin en fazla 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu bunu sırasıyla 1 saatten az, 4 saat ve fazla canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu ve hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenlerin takip ettiği görülmektedir.

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; günlük hiç (228,67) canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler ile 1 saatten az girenler (323,91), 1-3 saat arası girenler (344,60), 4 saat ve fazla (319,32) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında canlı ders ve EBA dışında internete hiç girmeyenler arasında hiç girmeyenler aleyhine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu bilgi işlem alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete hiç girmeyenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir başka ifade ile internete girmenin dijital okuryazarlık seviyesini artırdığı da söylenebilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin iletişim alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=628) = 44,611; p<,05$ ]. Bu bulgu günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumları farklı olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin iletişim alt boyutunda farklı olduğunu göstermektedir. Günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeylerinin en fazla 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu bunu sırasıyla 4 saat ve fazla, 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu ve hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenlerin takip ettiği görülmektedir.

Anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; günlük hiç (230,47) canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler ile 1 saatten az girenler (293,82), 1-3 saat arası girenler (361,78), 4 saat ve fazla (347,21) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler arasında hiç girmeyenler aleyhine; 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenler (293,82), ile 1-3 saat arası girenler (361,78), 4 saat ve fazla (347,21) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenler aleyhine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu iletişim alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete az girenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir başka ifade ile internete girmenin dijital okuryazarlık seviyesini artırdığı da söylenebilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=628) = 18,687; p<,05$ ]. Bu bulgu günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumları farklı olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin güvenlik alt boyutunda farklı olduğunu göstermektedir. Günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeylerinin en fazla 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu bunu sırasıyla 4 saat ve fazla, 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin ve hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenlerin takip ettiği görülmektedir.

Anlamli farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; günlük hiç (246,89) canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler ile 1 saatten az girenler (333,94), 1-3 saat arası girenler (324,91), 4 saat ve fazla (325,82) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler arasında hiç girmeyenler aleyhine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu güvenlik alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete hiç girmeyenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir başka ifade ile internete girmenin dijital okuryazarlık seviyesini artırdığı da söylenebilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin problem çözme alt boyutunda günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=628) = 10,474; p<,05$ ]. Bu bulgu günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumları farklı olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin problem çözme alt boyutunda farklı olduğunu göstermektedir. Günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeylerinin en fazla 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu bunu sırasıyla 4 saat ve fazla, 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin ve hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenlerin takip ettiği görülmektedir.

Anlamli farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; günlük 1-3 saat arası (341,49) canlı ders ve EBA dışında internete girenler ile hiç (280,12) canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler ve 1 saatten az (300,31) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgu problem çözme alt boyutunda günlük 1-3 saat canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin, günlük hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler ve 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenlerden dijital okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir başka ifade ile internete girmenin dijital okuryazarlık seviyesini artırdığı da söylenebilir.

Analiz sonuçlarına göre katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin genelinde günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir [ $\chi^2(sd=2; n=628) = 38,237; p<,05$ ]. Bu bulgu günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumları farklı olan katılımcıların dijital okuryazarlık düzeylerinin ölçeğin genelinde farklı olduğunu göstermektedir. Günlük canlı ders ve EBA dışında internete girme durumlarına sıra ortalamaları dikkate alındığında dijital okuryazarlık düzeylerinin en fazla 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin olduğu bunu sırasıyla 4 saat ve fazla, 1 saatten az canlı ders ve EBA dışında internete girenlerin ve hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenlerin takip ettiği görülmektedir.

Anlamli farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Yapılan Mann-Whitney U ikili karşılaştırma testi sonuçlarına göre; günlük hiç (223,93) canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler ile 1 saatten az girenler (312,24), 1-3 saat arası girenler (352,15), 4 saat ve fazla (335,24) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında hiç canlı ders ve EBA dışında internete girmeyenler arasında hiç girmeyenler aleyhine; 1-3 saat arası (352,15) canlı ders ve EBA dışında internete girenler ile 1 saatten az (312,24) canlı ders ve EBA dışında internete girenler arasında 1-3 saat arası canlı ders ve EBA dışında internete girenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu ölçeğin genelinde günlük canlı ders ve EBA dışında internete hiç girmeyenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir başka ifade ile internete girmenin dijital okuryazarlık seviyesini artırdığı da söylenebilir.



#### 4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırmada ortaokul 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri, nicel araştırma yöntemlerinden tarama deseni ile incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Gaziantep ili merkez ilçelerinde 2020-2021 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören altı yüz otuz iki ortaokul öğrencisi oluşturmuştur.

Çalışma sonucunda araştırmaya katılan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Günümüzde öğrencilerin mobil erişim, dijital araç ve gereçler, dijital ortam, bilgi, bilgisayar ve iletişim teknolojileri, internet, sanal ortam ve medya gibi teknolojik gelişmelere ulaşım imkânlarının artması ve okullarda dijital okuryazarlık becerilerini geliştirecek ortamların oluşturulması nedeniyle öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri her geçen gün artmaktadır. Elde edilen bu sonuç konu ile ilgili Pala (2019), Pala ve Başıbüyük (2020), Kaya (2020), Kozan (2018), Arslan (2019), Korkmaz (2020), Özerbaş & Kuralbayeva, (2018)'nin çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre ölçeğin genelinde anlamlı farklılık gösterdiği ve bu farklılığın erkek öğrenciler lehine olduğu belirlenmiştir. Buradan hareketle dijital okuryazarlık ölçeğinin geneline bakıldığında kız öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin erkek öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinden daha düşük olduğu söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde dijital okuryazarlık, medya okuryazarlığı, internet ve teknoloji kullanımı, dijital ortam ve dijital ortamda bilgi arama bulma konularında cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur (Kaya, 2020; Kıyıcı, 2008; Özerbaş & Kuralbayeva, 2018; Öztürk, 2020). Ancak Pala ve Başıbüyük (2020), Kara (2021), Pala (2019) ve Kozan (2018) yaptıkları çalışmada cinsiyet faktörünün dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde etkisi olmadığını belirtmişlerdir. Bu durumun araştırmalarda elde edilen sonuçların araştırmanın yapıldığı tarih, araştırma gruplarındaki farklılıklar, evren, örneklem ve katılımcı özellikleri gibi değişikliklerden kaynaklandığı söylenebilir.

Sınıf düzeyi değişkenine göre öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinde iletişim alt boyutu dışında ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık görülmektedir. Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden alınan puanlara bakıldığında öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinde 5. sınıflar aleyhine anlamlı bir farklılığın olduğu söylenebilir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin arttığı yorumu yapılabilir. Bunun nedeni olarak dijital okuryazarlık becerisinin 5. sınıf Bilim Teknoloji ve Toplum öğrenme alanında doğrudan verilen bir beceri olması ve bu öğrenme alanının konu içeriklerinin 6. ve 7. sınıf düzeylerinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın sarmal yaklaşıma dayanılarak hazırlanmasına (MEB, 2018) bağlı olarak öğrencilere üst sınıflarda daha çok pekiştirme imkanı vermesinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülebilir. Kozan (2018) öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre değişiklik gösterdiğini ve sınıf düzeyi arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin de arttığını ifade etmiştir.

Evde internet bağlantısı bulunma değişkenine göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden elde edilen veriler analiz edildiğinde evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin lehine problem çözme alt boyutu dışında ölçeğin genelinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Evinde internet bağlantısı olan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin evinde internet bağlantısı olmayan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinden önemli ölçüde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç Kara (2021), Özerbaş ve Kuralbayeva (2018), Pala (2019) ve Korkmaz (2020)'ın çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Dijitalleşmenin sürekli arttığı 21. yüzyılda internetsiz ev düşünülemez. Bu nedenle bireylerin ve özellikle öğrencilerin dijital araç ve

ortamı etkili kullanabilmeleri onların birer dijital vatandaş, dolayısıyla dijital okuryazarlık becerisi yüksek birer birey olmalarını zorunlu kılmaktadır.

Evde bilgisayar veya tablet bulunma değişkenine göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden elde edilen veriler analiz edildiğinde evinde bilgisayar veya tablet bulunan öğrencilerin lehine problem çözme alt boyutu dışında ölçeğin genelinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Bu bulgudan hareketle ortaokul öğrencilerinden evlerinde bilgisayar veya tablet olanların dijital okuryazarlık düzeylerinin evlerinde bilgisayar veya tablet olmayan öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinden daha yüksek olduğu söylenebilir. Pala (2019) çalışmasında benzer sonuca ulaşarak bu durumun evlerinde tablet ya da bilgisayar olan öğrencilerin dijital ortamda daha fazla zaman geçirmeleri ve buna paralel olarak da daha fazla deneyim kazanmalarından kaynaklandığını belirtmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin interneti kullanma amacı değişkenine göre Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden elde edilen veriler analiz edildiğinde, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri ölçeğin tüm alt boyutlarında internet kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Buradan hareketle internet kullanım amaçlarının ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeyleri üzerinde bir etkisinin olmadığı belirtilebilir. Konu ile ilgili farklı çalışmalar incelendiğinde Kara (2021) çalışmasında öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık ve web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejilerinin interneti kullanma amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirtmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin internete bağlanma sıklığı değişkeni 2020 yılında tüm dünya gündeminde yer alan ve eğitim sürecini doğrudan etkileyen covid-19 pandemi süreci dikkate alınarak öğrencilerin 2020-2021 eğitim öğretim ders dönemini uzaktan eğitim şeklinde almaları dolayısıyla EBA ve canlı ders dışında internette girme durumları incelenmiştir. Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden elde edilen veriler analiz edildiğinde, öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeylerinin EBA ve canlı ders dışında internete girme durumları ölçeğin tüm alt boyutlarında anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Konu ile ilgili yapılan farklı çalışmalar incelendiğine Kaya (2020) ve Pala (2019) dijital okuryazarlık becerisi düzeylerinin öğrencilerin internete bağlanma sıklığı üzerinde etkili olduğunu ve genel olarak günlük internette harcanan süre fazlalaştıkça dijital okuryazarlık düzeylerinde de artış olduğunu saptamışlardır.

Araştırma verilerinden hareketle öğrencilerin Dijital Okuryazarlık Ölçeği puanlarının cinsiyet, sınıf düzeyleri, evde internet bağlantısı bulunma durumu, evde bilgisayar veya tablet bulunma durumu, internete bağlanma sıklığı durumlarına göre anlamlı biçimde farklılık gösterdiği belirlenirken; internet kullanım amaçları durumuna göre ise Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden elde edilen veriler arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen verilerden hareketle bazı öneriler sunulmuştur. Buna göre ilk olarak alt sınıfların ders içeriklerinde dijital okuryazarlık becerisini geliştirecek şekilde konu ve etkinliklere yer verilmesi ile birlikte alt kademedeki öğrencilerin dijital okuryazarlık düzeyleri geliştirilebilir. Ayrıca okul ikliminin dijital okuryazarlık becerisini geliştirecek şekilde koordine edilmesi gerekmektedir. Okullarda internet ve dijital araçlarla ilgili (bilgisayar laboratuvarları gibi) gerekli donanım sağlanmalıdır. İnternete bağlanma sıklığının dijital okuryazarlık düzeyi üzerinde etkili bir değişken olması nedeniyle öğrencilere internette bilgi arama, bulma, kullanma, bilgiyi paylaşma, sosyal medya kullanımı ve internet üzerinden alışveriş yapmak gibi faaliyetlerde karşılaşacakları riskler ve bu risklerden nasıl korunabilecekleriyle ilgili okullarda seminerler ve konferanslar verilebilir.

**Etik Beyan:** Bu araştırmanın kavramsal çerçevesinin hazırlanmasında, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanması aşamalarının tamamında etik kurallara uygun hareket edilmiştir. Yazarların makaleye katkı oranları eşittir. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın ANKAD Dergisi dışında herhangi bir akademik yayına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz. Ayrıca Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 20.04.2021 tarih ve 2021-500 sayılı kararı ile etik kurul izni alınmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı'ndan uygulama izni alınmıştır.

## KAYNAKÇA

- Altun, N. (2019). *Temel eğitim programları ve ders kitaplarının dijital okuryazarlık bağlamında incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Arslan, S. (2019). *İlkokullarda ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Aslan, S. (2016). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi (Fırat, Dicle, Siirt, Adıyaman Üniversiteleri örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Creswell, W. J. (2017). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. Selçuk Beşir Demir (Çev. Edt.). Ankara: Eğiten.
- Duran, E. & Özen, N. (2018). Türkçe derslerinde dijital okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 31- 46.
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD Uygulamaları), *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 15-29.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley.
- Kara, S. (2021). *Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ile web ortamında bilgi arama ve yorumlama stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Karaduman, H. & Öztürk, C. (2014). Sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı etkinliklerin öğrencilerin dijital vatandaşlık tutumlarına etkisi ve dijital vatandaşlık anlayışlarına yansımaları. *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(5), 38-78.
- Karasar, N (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Kaya, M (2020). *Ortaöğretim öğrencilerinin dijital vatandaşlık ve dijital okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kıyıcı, M. (2008). *Öğretmen adaylarının sayısal okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Korkmaz, M. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin dijital okuryazarlık seviyelerinin belirlenmesi* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kozan, M. (2018). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri ve siber zorbalığa ilişkin duyarlılıklarının incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- MEB, (2018). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)*.<https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686SOSYAL%20B%C4%B0LG%C4%B0LER%20%20C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI%20sayfasından erişilmiştir>.
- MEB, (2020). *Dijital okuryazarlık öğretmen kılavuzu*. meb.gov.tr. <http://cdn.eba.gov.tr/kitap/digital/#p=1> adresinden erişilmiştir.
- Önger, S. & Çetin, T. (2018). An investigation into digital literacy views of social studies preservice teachers in the context of authentic learning, *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 8(1), 109-124. Retrieved from <http://www.rigeo.org/vol8no1/Number1Spring/RIGEO-V8-N1-6.pdf>
- Özerbaş, M. & Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- Öztürk, Y. (2020). Dijital okuryazarlık hakkında lise öğrencilerinin kendilerine ve anne-babalarına yönelik görüşleri Kırıkkale ili örneği (Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Pala, Ş.M. (2019). *Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersi bilim teknoloji ve toplum öğrenme alanına ilişkin akademik başarı ve becerilerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Pala, Ş.M. & Başbüyük, A. (2020). Ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi, *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(3), 897-921.
- Sezgin, A.A. & Karabacak, Z.İ. (2020). Yükseköğretimde dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık dersine yönelik betimsel bir analiz. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi*, 28(1), 17-30.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin
- Yurdakul, I. K., Dönmez, O., Yaman, F. & Odabaşı, H. F. (2013). Dijital ebeveynlik ve değişen roller. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(4), 883-896.