



Uluslararası Öğrenen Toplum Dergisi

e-ISSN: 3023-8374

2025 | Cilt 2 | Sayı 1

Sayfa 207-251

International Society That Learn journal

e-ISSN: 3023-8374

2025 | Volume 2 | Issue 1

Page 207-251



## Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Dijital Vatandaşlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

### Examining the Relationship Between Preschool Teachers' Digital Literacy Levels and Digital Citizenship Levels

Burak TEKROYUN 

<https://orcid.org/0009-0001-7692-5769>

Kızılcaölük Hacı İbrahim Aydın Anaokulu, Denizli,  
Türkiye, burak\_tekkoyun@hotmail.com

Ersin SALİM 

<https://orcid.org/0009-0005-1375-2687>

Sait Kalaycıoğlu Ortaokulu, Denizli, Türkiye

Bilal PELİT 

<https://orcid.org/0009-0002-1687-8611>

Kızılcaölük Yaşar Öncan İlkokulu, Denizli, Türkiye,

Hilal TEKROYUN 

<https://orcid.org/0009-0003-1383-6990>

Garipköy İlkokulu, Denizli, Türkiye

Mevlüt OYTUN 

<https://orcid.org/0009-0003-1314-4679>

Sait Kalaycıoğlu Ortaokulu, Denizli, Türkiye

**Yükleme:** 15.05.2025; **Kabul:** 27.05.2023; **Yayınlanma:** 01.06.2025

Tekkoyun, B., Pelit, B., Oytun, M., Salim, E., & Tekkoyun, H. (2025). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Dijital Vatandaşlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Öğrenen Toplum Dergisi*, 2(1), 207-251.

[CC Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## Özet

Bu araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişki düzeyi araştırılmıştır. İlişkisel tarama modelinde yapılan bu araştırmada kolay ulaşılabılır örneklem seçimiyle 2023-2024 eğitim yılında Denizli il merkezinde bağlı resmi okullarda okul öncesi öğretmeni olarak çalışan 282 öğretmene ulaşılarak veri toplanmıştır. Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri hem maddeler hem de alt boyutlarda genel olarak yüksek düzeyde iken alt boyutlarda profesyonel üretim boyutunda orta düzeyde olarak tespit edilmiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin maddelere göre katılımın farklılık gösterdiği görülürken alt boyutlarda internette politik aktivizm ve ağ etkenliği boyutlarında orta düzeyde, yerel/küresel farkındalık ve eleştirel bakış açısı boyutlarıyla genel dijital vatandaşlık düzeyinin yüksek ve teknik beceriler boyutunda çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri eğitim düzeyi ve medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermez iken cinsiyet, yaş, kıdem, sınıfındaki öğrenci sayısı, dijital okuryazarlık düzeyi, dijital vatandaşlık düzeyi, dijital platformları takip durumu ve web 2.0 araçlarını kullanma durumuna göre ise anlamlı farklılık göstermiştir. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin ise cinsiyet, yaş, kıdem, sınıfındaki öğrenci sayısı, eğitim düzeyi, medeni durum, dijital platformları takip durumu ve web 2.0 araçlarını kullanma durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişkinin anlamlı, orta düzeyli ve pozitif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de arttığı ya da okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri düştükçe dijital vatandaşlık düzeylerinin de düştüğü söylenebilmektedir. Araştırma sonucunda konu ile ilgili olabilecek yeni araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital okuryazar, vatandaş, öğretmen, okulöncesi, eğitim, okul

## Abstract

This study investigated the relationship between preschool teachers' digital literacy levels and digital citizenship levels. In this study conducted with the relational screening model, 282 teachers working as preschool teachers in public schools in the city center of Denizli in the 2023-2024 academic year were reached and data was collected with the selection of an easily accessible sample. In the study, the digital literacy levels of preschool teachers were generally high in both items and sub-dimensions, while they were found to be at a moderate level in the professional production dimension of the sub-dimensions. While it was observed that the participation levels of preschool teachers varied according to the items, it was found that the level of participation in the sub-dimensions was at a moderate level in the dimensions of political activism and network effectiveness on the internet, the level of general digital citizenship was high in the dimensions of local/global awareness and critical perspective, and the level of technical skills was very high. While the digital literacy levels of preschool teachers did not show a significant difference according to their education level and marital status, they showed a significant difference according to their gender, age, seniority, number of students in the class, digital literacy level, digital citizenship level, follow-up of digital platforms and use of web 2.0 tools. It was found that the digital citizenship levels of preschool teachers showed a significant difference according to their gender, age, seniority, number of students in the class, education level, marital status, follow-up of digital platforms and use of web 2.0 tools. In addition, it was found that the relationship between the digital literacy levels of preschool teachers and their digital citizenship levels was significant, moderate and positive. In light of the findings, it can be said that as the digital literacy levels of preschool teachers increase, their digital citizenship levels also increase, or as the digital literacy levels of preschool teachers decrease, their digital citizenship levels also decrease. As a result of the research, suggestions for new research that may be related to the subject were made.

**Keywords:** Digital literate, citizen, teacher, preschool, education, school

Tekkoyun, B., Pelit, B., Oytun, M., Salim, E., & Tekkoyun, H. (2025). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ile Dijital Vatandaşlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Öğrenen Toplum Dergisi*, 2(1), 207-251.

[CC Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## Öne Çıkanlar

- Dijital okuryazarlık arttıkça dijital vatandaşlık düzeyi de artış göstermektedir.
- Öğretmenlerin teknik becerileri dijital vatandaşlıkta en yüksek ortalamayı almıştır.
- Dijital okuryazarlık, yaş ve cinsiyet gibi demografik özelliklere göre değişkenlik göstermektedir.

## Giriş

21. yüzyılda dijital okuryazarlık ve dijital vatandaşlık ön plana çıkan nitelikler ve beceriler olarak kendini göstermektedir. Dijital okuryazarlık; bireylerin öğrenme deneyimini geliştirmek için e-kitaplar, eğitim videoları, simülasyonlar ve çevrimiçi öğrenme platformlarını da kapsayan teknolojik kaynakları etkin bir şekilde kullanmalarını sağlayan beceri olarak kabul edilmektedir (Ata, 2022; Aydoğdu, 2022). Dijital vatandaşlık ise eğitimden üretime, sosyal iletişimden resmi işlemlere ve ticarete kadar birçok alanlarda bilgi teknolojilerini etkin ve etik bir şekilde kullanma yeterliliğini kapsayan becerilerdir (Arcagök, 2020; Yalçın, 2022). Dijital okuryazarlık becerilerine sahip olan kişilerin tamamlayıcı materyalleri kullanma ve daha iyi eğitim sonuçları elde etme konusunda daha becerikli oldukları görülmektedir (Yalçın, 2022). Gelişen teknolojinin toplumun farklı yönlerini etkilemesi ile eğitimde dijital okuryazarlığın önemi küresel ölçekte arttırmaktadır. Pek çok ülke, öğrencilerin dijital çağda etkin bir şekilde yol alabilmeleri için dijital okuryazarlık becerileriyle donatılmalarının önemini kabul etmektedir. UNESCO, dijital okuryazarlığın tüm bireyler için kapsamlı ve kaliteli eğitimin geliştirilmesindeki temel rolünün altını çizmektedir (UNESCO, 2017). Teknolojinin günlük yaşamı daha çok etkilemesi dijital vatandaşlık kavramının daha çok ön plana çıkmasına neden olmaktadır (Şimsek ve Şimsek, 2013). 2020 yılında Millî Eğitim Bakanlığı, öğrencilere internette sorumlu davranmanın ve teknolojinin güvenli kullanımının önemini öğretmek amacıyla "Dijital Vatandaşlık ve Güvenli İnternet" başlıklı bir program başlatmıştır (Çubukcu ve Bayzan, 2013). Siber tehditleri ele almak için kapsamlı bir ulusal stratejinin oluşturulmasının yanı sıra bir "Ulusal Siber Güvenlik Konseyi" nin kurulmasını da kapsayan siber güvenlik önlemlerini geliştirmek için çaba sarf edilmiştir. Ayrıca, 2020 yılında sosyal medya kullanımını düzenleyen ve sosyal medya platformlarının kullanıcı verilerini yerel olarak saklamasına yönelik hükümler içeren bir mevzuat çıkarılmıştır (Yalçın, 2022). Türkiye'de dijital vatandaşlık, çeşitli zorluklar ve fırsatlar sunan dinamik ve değişken bir konudur. Bu durum eğitim çalışanları açısından da çok önemlidir. Değişen ve gelişen dünyada çocukların buna uygun biçimde yetiştirilmesinde kritik öneme sahip olan öğretmenlerin bu konularda

becerileri ve yeterliklerinin yüksek olması önemli bir avantaj olarak değerlendirilmektedir. Okul öncesi dönemde çocukların beyin gelişiminin % 60-70 kısmının tamamlanması bu dönemin çok önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu dönemde çocuklara dijital okuryazarlık ve dijital vatandaşlık yeterliklerinin aktarılması ve aşılması öğretmenin bu konudaki yeterliğiyle ilgilidir. Bu nedenle öğretmenlerin dijital okuryazarlık ve dijital vatandaşlık yeterliklerinin bilinmesi, varsa eksikliklerinin giderilmesi gerekmektedir (Yazıcıoğlu, Yaylak ve Genç, 2020)

Bu araştırmada özellikle okul öncesi dönemde görev yapmakta olan okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişki düzeyinin araştırılması da konunun ne denli önemli olduğunu göstermektedir.

### **Dijital Okur Yazarlık Kavramı**

"Dijital" terimi genellikle teknolojik cihazlara ve prosedürlere atıfta bulunmak için kullanılır (Akduman ve Karahan, 2023). Bununla birlikte, yaygın inanışın aksine, dijitalin özü, bilginin elektronik bir alan içinde manipüle edilmesi ve sunulması anlamına gelir. Dijitalite, 1 ve 0 ikili rakamlarından oluşan ve sonsuz bir döngü boyunca sürekli olarak çevrim yapan ikili veri dizilerinin yorumlanmasıyla ilgilidir. Dijital bilginin dijital yollarla manipüle edilmesi olarak da nitelendirilebilir. Bu bağlamda, veri işlenmemiş madde olarak hizmet ederken, bilgi veriye anlam yüklenerek elde edilir. Çağdaş anlamda dijital, verinin sayısallaştırılmış formatında işlenmesi ve insan unsurları tarafından kullanılmasıyla ilgilidir (Ata, 2022). Okuryazarlık, yazılı metinleri yorumlama ve bunlardan anlam çıkarma becerisi olarak anlaşılabilir ve bireylerin duygu ve düşüncelerini açıklık ve kesinlik ile etkili bir şekilde iletmelerini sağlar. Aynı zamanda bireylerin kişisel deneyimlerine yeni yorumlar getirmelerini sağlayarak çevrelerindeki dünyayı daha iyi anlamalarına yardımcı olur (Aşıcı, 2009). Tarih boyunca çeşitli okuryazarlık biçimleri gelişmiş ve giderek yaygınlaşmıştır. Bunlar arasında ahlaki okuryazarlık, anayasal okuryazarlık, çevresel okuryazarlık, dijital okuryazarlık, eleştirel okuryazarlık, görsel okuryazarlık, internet okuryazarlığı, medya okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı ve web okuryazarlığı yer almaktadır (Önal, 2010).

Okuryazarlık türlerinin evrimi, teknolojideki gelişmelerden etkilenmiş ve çağdaş edebiyat biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Aşıcı, 2009). Son yıllarda, dijital okuryazarlığın eğitim müfredatına dahil edilmesine yönelik artan bir vurgu söz konusudur (MEB, 2018). MEB 2024 eğitim programlarında ön plana çıkan öğelerden biri de 21. yüzyıl becerileri olarak dijital okuryazarlık ve dijital vatandaşlığın ön plana çıkarılmaya çalışıldığı ve vurgulandığı bir

program olmasıdır. Dijital okuryazarlık, çeşitli teknolojik kaynakların entegrasyonu nedeniyle çağdaş eğitimde giderek daha önemli hale gelmiştir. Geleneksel okuryazarlık biçimlerinden farklı olarak dijital okuryazarlık geniş bir bilişsel, sosyolojik ve duygusal yeterlilikler yelpazesini kapsamaktadır (Ata, 2022). Dijital okuryazarlığın araştırmacılar tarafından çok sayıda tanımı yapılmıştır. Örneğin, Eshet-Alkalai (2004) dijital okuryazarlığı teknoloji çağında başarılı olmak için bir ön koşul olarak nitelendirirken, Çubukçu ve Bayzan (2013) dijital okuryazarlığı dijital bağlamlarda doğru bilgiyi yetkin bir şekilde gezinme ve ayırt etme yetkinliği olarak ifade etmektedir. Sağiroğlu, Bülbül, Kılıç ve Küçükali (2020) çalışmasında dijital okuryazarlığı, dijital ortamlarda faaliyet gösteren bireylerin belirli becerileri edinmesi ve kullanması olarak tanımlamıştır. Ayrıca, dijital alanlarda mevcut olan fırsatlar ve riskler konusunda farkındalığı artırmak için bireyler arasında sağlam bir dijital kültür geliştirmenin öneminin altını çizmişlerdir. Kotanlı Kızıloğlu (2022) çalışmasında dijital okuryazarlığı teknolojik okuryazarlığın bir bileşeni olarak ele alarak incelemiştir. Dijital okuryazarlığı, kültürel unsurlar da dahil olmak üzere bireyin dijital unsurlarla ilgili ilgi ve yeteneklerini kapsayan bir kavram olarak tanımlamıştır. Bu tanımlara dayanarak, dijital okuryazarlık, bilgiye etkili bir şekilde erişmek için dijital ortamların ve teknolojik araçların yetkin kullanımı olarak tanımlanabilir (Ata, 2022). Günümüz dijital çağında, bilgi erişiminde teknolojinin kullanımı günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmiştir. Bununla birlikte, bu platformlardan edinilen bilgilerin doğruluğunu değerlendirirken eleştirel düşünme becerilerini kullanmak, doğru bilgiyi aldatıcı veya hatalı kaynaklardan ayırt etme becerisini sağlamak son derece önemlidir (Aydoğdu, 2022).

## Dijital Okur Yazarlığın Önemi

Günümüzde halkın önemli bir kısmı bilgi edinmek için dijital teknolojileri tercih etmektedir. Özellikle çevrimiçi ortam hem doğru hem de yanıltıcı bilgi bolluğuna ev sahipliği yapmaktadır (Ata, 2022). Bireylerin, karşılaştıkları bilgilerin doğruluğunu ayırt etmek için problem çözme yeteneklerini, araştırma becerilerini ve eleştirel düşüncelerini kullanmaları gerekmektedir (Aydoğdu, 2022). Bu bağlamda, genç bireylerin temel bir beceri olarak dijital okuryazarlık anlayışına sahip olmaları çok önemlidir (Onursoy, 2018). Bireylerin çevrimiçi ortamlarda etkin bir şekilde yer almaları, sosyal medyayı sorumlu bir şekilde kullanmaları, küresel gelişmelerden haberdar olmaları, bilgiye erişmeleri ve güvenli çevrimiçi işlemlerde bulunmaları için dijital okuryazarlık konusunda resmi eğitim almaları önerilmektedir (Ata, 2022). Bu bağlamda, yalnızca internet kullanımı eğitimi vermek, bireylerin dijital okuryazarlık

konusunda etkin bir şekilde eğitilmesi için yeterli değildir. Eğitimlerin teknolojik araçların en iyi şekilde kullanımına ilişkin kapsamlı incelemeler içermesi zorunludur. Ayrıca, analiz, sentez, değerlendirme ve araştırma becerileri gibi ileri düzey bilişsel yeteneklerin geliştirilmesi, dijital okuryazarlık konusunda yetkin bireylerin yetiştirilmesinde büyük önem taşımaktadır (Aydoğdu, 2022). Eğitimciler ve eğitmenler, teknolojiyi bilinçli bir şekilde kullanma becerisine sahip bireylerin yetiştirilmesinde çok önemli bir rol oynamaktadır (Ata, 2022). Etkili dijital okuryazarlık eğitimi, öğrencilerde daha yüksek akademik başarı düzeyleriyle de ilişkilidir. Teknolojinin eğitim ortamlarına dahil edilmesi son yıllarda giderek daha yaygın hale gelmiş, bu da eğitimde teknolojik entegrasyonun gerekliliği ve akademik müfredatta dijital okuryazarlığa yapılan vurgu hakkında bilimsel araştırmalara yol açmıştır (MEB, 2018).

### **Dijital Okur Yazarlığın Aşamaları**

Martin ve Grudziecki'ye (2006) göre dijital okuryazarlık, bilgiye erişme, bilgiyi tanımlama, sentezleme, analiz etme, değerlendirme, entegre etme ve iletme becerileri de dahil olmak üzere dijital kaynakların çeşitli bağlamlarda yetkin bir şekilde kullanılmasını kapsamaktadır. Ayrıca yazarlar, dijital okuryazarlık gelişimi için dijital yeterlilik, dijital kullanım ve dijital dönüşümden oluşan üç katmanlı bir model önermektedir (Martin ve Grudziecki, 2006):

1. Dijital yeterlilik. Dijital okuryazarlık, dijital yeterlilik kavramına dayanmaktadır. Bu aşama, dijital okuryazarlık için gerekli olan eleştirel ve değerlendirici beceriler, tutumlar ve farkındalık düzeylerini ele alır.

2. Dijital teknolojilerin kullanımı. Bu seviye dijital okuryazarlığın uygulanmasını temsil eder. Bu, bireylerin dijital okuryazarlık yetkinliklerini mesleki gelişim yoluyla kullanma becerilerini ifade eder.

3. Dijital dönüşüm. Dijital okuryazarlıktan farklı olarak, dijital teknolojilerin aşamalı kullanımı yoluyla yenilik ve yaratıcılığın geliştirilmesini kolaylaştırır ve böylece bu alanda önemli değişiklikleri teşvik eder.

Sonuç olarak, dijital okuryazarlığın kapsadığı bu gelişim aşamaları, uzmanlaşmış yeterlilikler edinmeye ve kişinin yeteneklerinin bilincine varmaya yönelik bir ilk adım olarak algılanabilir. Dijital araçların bu aşamalarla uyumlu bir şekilde kullanılması, bireylerin hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştırmaya hizmet eder (Martin ve Grudziecki, 2006).

## Dijital Vatandaşlık Kavramı

Dijital vatandaş, dijital çağın getirdiği sorumlulukları, hakları ve yükümlülükleri etkin bir şekilde yerine getiren bireydir. Bu dijital vatandaşlık kavramı, eğitimciler, ebeveynler ve sektör liderleri de dahil olmak üzere çeşitli paydaşlar tarafından görev ve yükümlülüklerin tanınmasını gerektirir (Görmez, 2016). Dijital vatandaşlık, teknolojiyle ilgili insani, kültürel ve toplumsal meselelerin kavranmasının yanı sıra yasal ve etik davranışların uygulanmasını da içerir (Payne, 2016). Dijital vatandaşlığın temel ilkeleri aşağıda ana hatlarıyla belirtilmiştir;

- Saygı başlığı altında (Kendine saygılı, başkalarına saygılı, fikri haklara saygılı olabilen),
- Koruma başlığı altında (Kendisini koruyabilen, başkalarını koruyabilen, fikri hakları koruyabilecek özellikte).
- Eğitim başlığı altında (Kendini eğiten, başkalarını eğiten). Dijital vatandaşlık; teknolojiyi kullanma hak ve sorumluluklarımızdan kaynaklanan davranış normlarıdır (Çubukcu ve Bayzan, 2013).

Dijital vatandaşlık kavramı, dijital erişim, dijital ticaret, dijital iletişim, dijital hukuk, dijital etik, dijital okuryazarlık, dijital sağlık, dijital güvenlik ve dijital haklar ve sorumluluklar dahil olmak üzere birbirine bağlı dokuz unsuru kapsamaktadır. Ribble ve Bailey (2007), eğitimcilerin bu kavramları öğrencilerine etkili bir şekilde öğretmelerine yardımcı olmak amacıyla dijital vatandaşlığı anlamak için kapsamlı bir çerçeve geliştirmiştir. Şekil 4'te gösterilen bu çerçeve, eğitimcilerin bu bilgiyi öğrencilerine aktarmadan önce dijital vatandaşlık kavramında uzmanlaşmalarına yardımcı olmak için kullanıcı dostu bir şekilde tasarlanmıştır. Dijital erişim: Çevrimiçi ortamlarda, dijital vatandaşlar olarak adlandırılan bireyler hem yararlı hem de zararlı olabilecek çok sayıda bilgiye erişme becerisine sahiptir. Bu bireylerin, karşılaştıkları bilgileri etkili bir şekilde değerlendirmek ve yorumlamak için gerekli becerilere sahip olmaları ve böylece başarılı bir analiz yapmaları zorunludur (Çubukcu ve Bayzan, 2013).

Dijital ticaret: Mobil ticaret, alışveriş işlemlerinin mobil cihazlar aracılığıyla gerçekleştirilmesi eylemini tanımlamak için kullanılan bir terimdir. E-ticaret olarak da bilinen bu dijital ticaret biçimi çeşitli kategorileri kapsar (TÜBİSAD, 2014).

Dijital iletişim: Dijital iletişim, bilginin dijital ortamlarda iletilmesi olarak tanımlanmaktadır (Görmez, 2016; Kaya ve Kaya, 2014). Dijital iletişimin ortaya çıkışı, kullanıcıların buldukları yerden veya zamandan bağımsız olarak sesli, görüntülü veya yazılı etkileşimlerde bulunabilmelerini kolaylaştırmıştır (Peker Ünal, 2017).

Dijital okur-yazarlık: Bireylerin öğrenme teknolojisi süreçlerinde temel bilgileri edinmesi ve

uygulaması ile ilgili boyuttur (Kocadağ, 2012).

**Dijital etik:** Dijital vatandaşlığın bir yönü, bireylerin hem kendilerinde hem de başkalarında uygunsuz davranışları ele alma ve düzeltme stratejileri de dahil olmak üzere uygun teknoloji kullanımı konusunda eğitilmesini içermiştir (Ribble, 2011).

**Dijital hukuk:** Bu kavram hukuk alanında bir farkındalık durumuyla ilgilidir. Özellikle telif haklarının söz konusu olduğu durumlarda, bireylerin mülkiyet haklarının ihlal edilmesinin şiddetle engellenmesi gerektiği fikrini teşvik etmektedir (Kocadağ, 2012).

**Dijital haklar ve sorumluluklar:** Dijital vatandaşlık kavramı, bireylerin dijital alemde herhangi bir iş veya işlem yaparken dijital hak ve sorumluluklarının bilincinde olmalarını gerektirmektedir (Çubukcu ve Bayzan, 2013).

**Dijital sağlık:** Dijital teknolojilerin sağlık hizmetlerine entegrasyonundan kaynaklanan potansiyel zorlukların üstesinden gelmek için uygun önleyici tedbirlerin belirlenmesi ve uygulanması zorunludur (Kocadağ, 2012).

**Dijital güvenlik:** Geçerli bir sürücü belgesi olmadan trafikte araç kullanan bir kişi ile örneklendirilen bu husus, internet güvenlik protokollerinin kullanılmasının önemini altını çizmektedir (Kocadağ, 2012). Dijital vatandaşlığın dokuz bileşeninin birbiriyle bağlantılı olduğu açıktır (Görmez, 2016). Özellikle, eğitimciler ve teknoloji uzmanları, eğitim kurumlarının veya işyerlerinin dijital araçları kullanımı ve bunun sonucunda ortaya çıkan sonuçlar hakkında kapsamlı bir anlayışa sahip olmalıdır (Ribble, 2011). Bu bilgilerin sağlanması, dijital vatandaşlık konusunda daha yüksek bir bilinç geliştirmeyi amaçlamaktadır. Halihazırda, farklı geçmişlere sahip bireylerin bu konuda iyi bilgilendirilmesi zorunludur.

## **Dijital Okur Yazarlık ile Dijital Vatandaşlık İlişkisi**

Dijital okuryazarlık ile dijital vatandaşlık birbiri ile iç içe kavramlar olduğu söylenebilir. Hatta dijital okuryazarlık becerisinin dijital vatandaşlık becerilerinden biri olarak görmek mümkündür. Çünkü dijital vatandaşlığın gerektirdiği tutum ve davranışlardan birinin de dijital okuryazarlık olduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlık, daha geniş bir çerçevede olan dijital vatandaşlığın bir bileşenidir (Atalay, 2019). Bireyin dijital alandaki bilgi ve kaynakları etkin bir şekilde kullanma, eleştirel düşünme becerilerini kullanma, dijital medyayı ayırt etme ve dijital ortamlarda güvenliğini sağlama yeterliliği ile ilgilidir. Bilginin yaygınlığı ile karakterize edilen mevcut çağ göz önüne alındığında, dijital okuryazarlık büyük önem kazanmaktadır. İnternetin ve diğer dijital teknolojilerin ortaya çıkmasıyla birlikte, bilgiye erişilebilirlik önemli ölçüde



artmıştır. Ancak bu kolaylık, mevcut bilginin güvenilirliği ve güvenilirliği ile ilgili çok sayıda zorluğu da beraberinde getirmektedir. Sonuç olarak, dijital okuryazarlık becerilerinin edinilmesi, dijital alanda güvenilir bilgiye erişimi garanti altına almanın yanı sıra yanıltıcı bilgiyi tespit etmek ve eleştirel bir şekilde analiz etmek için çok önemlidir (Aras vd., 2021).

Ribble'a (2015) göre dijital okuryazarlık, etkin arama yapma, dijital bilgiyi eleştirel bir şekilde değerlendirme, kullanma ve iletme yeterliliği olarak tanımlanabilir. Bu beceri, öğrencileri dijital teknolojilerin doğru kullanımı konusunda eğitmeyi, uygun kaynakları seçmeyi, bilgi güvenliği ve gizlilik anlayışını geliştirmeyi ve dijital etik ve yasal hususları tanımayı kapsar. Ayrıca dijital okuryazarlık, öğrencilere dijital içeriği yorumlama ve değerlendirme becerisinin yanı sıra bilgiyi sentezleme ve yeniden yapılandırma becerisi de kazandırmayı amaçlamaktadır (Ribble, 2015). Jenkins (2009) dijital okuryazarlığı, dijital ortamlarda gezinmek ve bu ortamlara katılmak için gerekli beceriler, tutumlar ve bilgiler bütünü olarak tanımlamaktadır. Jenkins, dijital okuryazarlığın, bireylerin karmaşık bir şekilde birbirine bağlı kültürel bir ortamda bilgiyi anlamalarını, değerlendirmelerini, üretmelerini ve dağıtmalarını sağlayan beceri, disiplin, deneyim ve yaratıcılığın bir karışımını içerdiğini ileri sürmektedir. Jenkins, dijital okuryazarlığın teknik becerilerden daha fazlasını kapsadığını iddia ederek kapsamlı bir dijital okuryazarlık anlayışı benimsemektedir. Dijital okuryazarlığın medya okuryazarlığı, kültürel okuryazarlık ve eleştirel düşünme becerilerini kapsadığını öne sürerek, bireylerin dijital ortamda yeterlilik, etkinlik ve etik sorumlulukla gezinmelerinin önemini vurgulamaktadır (Jenkins, 2009). Söz konusu yetkinlikler, dijital içeriğin oluşturulması, değiştirilmesi ve dağıtılması, arama motorlarının ve çeşitli dijital kaynakların kullanımı, etkili iletişim ve iş birliği, dijital alanda etik standartlara ve güvenlik protokollerine bağlılık, usta bilgi organizasyonu ve eleştirel düşünme becerilerinin uygulanmasını kapsamaktadır (Belshaw, 2014).

Dijital okuryazarlık, her yaş grubundan bireyin dijital dünyayla etkileşime girme yetkinliklerini geliştirmek için üstlendikleri süregelen bir eğitim yolculuğudur. Bu, dijital ortamlarda güvenilir bilgi edinme, değerlendirme, anlama ve yayma kapasitesi gibi çeşitli yeterlilikleri kapsar. Ayrıca dijital okuryazarlık, kişinin dijital varlığını ve güvenliğini korumaya ilişkin yetenekleri ve farkındalığı da kapsar. Dijital okuryazarlık alanında, bireyler çevrimiçi ortamda uydurma haberleri veya aldatici bilgileri ayırt etme, internette güvenli bir şekilde gezinme ve güvenilir kaynakları bulma becerisine sahiptir. Ayrıca, dijital okuryazarlık becerileri eğitim, istihdam ve sosyal etkileşimler de dahil olmak üzere çeşitli alanlarda gereklidir. Özellikle eğitim alanında, öğrenciler internet tabanlı araştırmalara etkin bir şekilde

katılmak, kaynakları doğru bir şekilde değerlendirmek ve çevrimiçi faaliyetlerini korumak için dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmelidir (Aras vd., 2021).

Dijital okuryazarlık becerilerinin önemi, süregelen dijital dönüşüm nedeniyle iş dünyasında giderek artmaktadır. Kişisel etkileşimlerde, dijital okuryazarlık yeterliliği bireylerin dijital platformlarda etkili bir şekilde gezinmesine, doğru bilgiyi yanlış bilgidan ayırt etmesine ve güvenli çevrimiçi uygulamalara katılmasına olanak tanımaktadır (Belshaw, 2014). Dijital okuryazarlık, daha geniş bir kavram olan dijital vatandaşlığın önemli bir bileşenidir. Dijital okuryazarlık becerileri, güvenilir bilgiye etkin bir şekilde ulaşma, bilgiyi yorumlama ve yaymanın yanı sıra kişinin dijital varlığını koruma becerisini de kapsamaktadır (Aras vd. 2021). Bu yeterlilikler, dijital alandaki hızlı gelişmeler ışığında giderek daha hayati hale gelmektedir. Dijital okuryazarlığın önemi eğitim, ticaret ve sosyal etkileşimler de dahil olmak üzere çeşitli alanlara yayılmaktadır. Sonuç olarak, doğru bilgiye erişme, güvenilir kaynakları ayırt etme ve dijital ortamlarda güvenlik önlemlerini sürdürme becerisine sahip olmak zorunludur. Bol bilgi çağında, dijital okuryazarlığa sahip olmak, bireylerin dijital dünyada etkin bir şekilde gezinmelerini sağladığı için vazgeçilmez bir yetkinlik haline gelmiştir (Aras vd., 2021).

Araştırmanın problem cümlesi; "Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişki ne düzeydedir?" şeklinde belirlenmiştir.

Alt Problemleri;

1. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ne düzeydedir?
2. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri alt boyutları ne düzeydedir?
3. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeyleri ne düzeydedir?
4. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık alt boyutları ne düzeydedir?
5. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri öğretmenlerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?
6. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeyleri öğretmenlerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?
7. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişki ne düzeydedir? şeklinde ifade edilmiştir.

## Yöntem

Araştırma model olarak nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinde yapılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte veya hali hazırda mevcut olan bir durumu (olay, kişi, nesne) kendi şartları içinde olduğu şekilde ortaya koymaya yönelik modellerdir (Büyüköztürk vd., 2018; Karasar, 2016). İlişkisel tarama modelleri iki ve daha fazla değişken arasındaki

ilişkinin ortaya çıkarılmasına yönelik tarama modelleridir (Karasar, 2016). İlişkisel tarama modellerinde araştırılan durum ya da olay mevcut haliyle betimlenerek bu duruma neden olan değişkenlerin ilişki ve etkisi ile derecesi ortaya konulmaya çalışılmaktadır (Kaya, Balay ve Göçen, 2012).

## Örneklem

Araştırmanın evrenini 2023-2024 eğitim yılında Denizli ili genelinde okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın hedef evrenini 764 okul öncesi öğretmeni çalışma grubunu ise kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile ulaşılmış ve araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen 282 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır.

Araştırmanın çalışma grubunda yer alan okul öncesi öğretmenlerinin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1.'de verilmiştir.

**Tablo 1.**  
Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Değişken	Kategori	f	%
Cinsiyet	Kadın	236	83,7
	Erkek	46	16,3
Yaş	24-33	53	18,8
	34-40	125	44,3
	41-45	49	17,4
	46 +	55	19,5
Kıdem	10 yıl ve altı	71	25,2
	11-15 yıl	113	40,1
	16-20 yıl	48	17,0
	21 yıl ve üstü	50	17,7
Sınıfında öğrenci sayısı	12 ve altında	53	18,8
	13-20	82	29,1
	21-24	50	17,7
	25 +	97	34,4
Eğitim düzeyi	Lisans	247	87,6
	Yüksek lisans	35	12,4
Medeni durum	Evli	195	69,1
	Bekar	87	30,9
Dijital platformları takip durumu	Hiç	35	12,4
	Az	128	45,4
	Çok	119	42,2
Web 2.0 araçlarını kullanma durumu	Hiç	35	12,4
	Az	171	60,6
	Çok	76	27,0
Toplam		282	%100

Tablo 1.'de görüldüğü gibi öğretmenlerin cinsiyet olarak % 83,7'si (f=236) kadınlardan oluşurken % 16,3'ü (f=46) erkeklerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin % 44,3'ü (f=125) 34-40 yaşlarında iken % 19,5'i (f=55) 46 yaş ve üstündedir. Öğretmenlerin % 40,1'i (f=113) 11-15 yıl kıdem ve % 25,2'si (f=71) 10 yıl ve altında kıdeme sahiptir. Öğretmenlerin % 34,4'ünün (f=97) sınıf mevcudu 25 ve üstünde iken % 29,1'i (f=82) 13-20 öğrenciye sahiptir. Öğretmenlerin %

87,6'sı (f=247) lisans mezunu iken % 12,4'ü (f=35) lisanüstü mezunudur. Öğretmenlerin % 69,1'i (f=195) evli ve % 30,9'u (f=87) bekarıdır. Öğretmenlerin dijital platformları takip durumu olarak % 45,4'ü (f=128) az ve % 42,2'si (f=119) çok düzeyde takip ettiklerini belirtmektedir. Öğretmenlerin web 2 araçlarını kullanma durumu olarak % 60,6'sı (f=171) az ve % 27,0'si (f=76) çok düzeyde kullandığını belirtmektedir.

## Veri Toplama Araçları

Katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından uzman görüşleri alınarak hazırlanan "Demografik Bilgi Formu" kullanılmıştır. Bu formda okul öncesi öğretmenlerinin demografik bilgilerini elde etmeye yönelik cinsiyet, yaş, kıdem, sınıfındaki öğrenci sayısı, öğrenim düzeyi, medeni durum, dijital platformları takip edip etmeme durumu, web 2.0 araçlarını kullanıp kullanmama durumu olmak üzere yedi adet soru yer almaktadır.

Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerini tespit etmek amacıyla dijital okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır. Dijital Okuryazarlık Ölçeği Bayrakçı ve Narmanlıoğlu (2021) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 29 maddeden oluşmakla birlikte beşli likert tipinde olup "Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum ve Kesinlikle Katılıyorum" seçeneklidir. Ölçek 6 boyutludur Etik ve Sorumluluk (1-7), Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler (8-13), Günlük Kullanım (14-19), Profesyonel Üretim (20-21), Gizlilik ve Güvenlik (22-25) ve Sosyal Boyut (26-29) maddelerle ölçülmüştür. Ölçeğin Cronbach's Alpha değerleri; Etik ve Sorumluluk 0,842; Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler 0,875; Günlük Kullanım 0,782; Profesyonel Üretim 0,719; Gizlilik ve Güvenlik 0,82; Sosyal Boyut 0,761 ve genel dijital okuryazarlık düzeyi 0,911 olarak yüksek ve çok yüksek düzeylerinde ölçülmüştür.

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerini tespit etmek amacıyla dijital vatandaşlık ölçeği kullanılmıştır. Ölçek Erdem ve Koçyiğit (2019) tarafından geliştirilmiş olup 18 madde ve beş boyutludur. İnternette Politik Aktivizm: (1-6), Teknik Beceriler: (7-10), Yerel/Küresel Farkındalık: (11-12), Eleştirel Bakış Açısı: (13-15) ve Ağ Etkenliği: (16-18) maddelerle ölçülmüştür. Ölçek boyutları ve genelini cronbach's Alpha değerleri; İnternette Politik Aktivizm: .86; Teknik Beceriler: .93; Yerel/Küresel Farkındalık: .83; Eleştirel Bakış Açısı: .61; Ağ etkenliği: .73 ve genel dijital vatandaşlık düzeyi: 87 olarak yüksek ve çok yüksek düzeylerinde ölçülmüştür.

## Verilerin Analizi

Veri analizinde istatistik programı olarak SPSS 25 programı kullanılmıştır. Toplanan veriler kodlanarak spss programına girilmiş ve öncelikle güvenilirlik analizi cronbach'Alpha testiyle bakılmıştır. Cronbach'Alpha kat sayılarının ,83 ile ,94 arasında ve çok yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğu görülmüştür. Bununla birlikte dijital vatandaşlık ölçeğinde ölçek geneli ve alt boyutlarının Cronbach's Alpha kat sayılarının ,78 ile ,90 arasında ve yüksek güvenilirlik düzeyinde olduğu görülmüştür. Analizlerde uygulanacak testlere karar verilmesi için verilerin normal dağılım analizi basıklık ve çarpıklık testiyle yapılmıştır.

Analiz sonunda dijital okuryazarlık ölçeğininin değerlerinin -1,072 ile 1,330 arasında yer aldığı görülmektedir. Dijital vatandaşlık ölçeğinin değerlerinin değerlerini ise -1,238 ile ,711 arasında yer aldığı görülmektedir. Literatürde basıklık ve çarpıklık değerleri  $-1,5 \leq X \leq +1,5$  aralığındaki verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmektedir (Tabachnik ve Fidell, 2013). Buna göre verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir. Normal dağılım gösteren verilen analizlerinde ise parametrik testler kullanılmaktadır. Bundan dolayı verilerin analizleri parametrik testlerle yapılmıştır. Karşılaştırmalarda ikili kategoriler için bağımsız örneklem t testi ikiden fazla kategorilerin karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Varyans analizi sonucunda fark çıkan grupları tespit etmek için ise Post Hoc, Tukey's B testi kullanılmıştır. Manidarlık sınamalarında p değeri ,05 olarak alınmıştır. İlişki analizinde Pearson Momentler Çarpım Korelasyonu analizi kullanılmıştır. Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2018) çalışmalarında belirtildiği gibi korelasyon katsayısı  $\pm 0.00$ -  $\pm 0.29$  aralığında ise düşük,  $\pm 0.30$ -  $\pm 0.69$  aralığında ise orta,  $\pm 0.70$  -  $\pm 1.00$  aralığı yüksek ilişki olduğu belirtilmektedir. Pearson Korelasyon Testinin sonuçlarının yorumlanmasında bu kıstaslar dikkate alınmıştır.

Ölçek ve maddelerin ortalamalarının yorumlanmasında eşik değerler şöyle kabul edilmiştir.

1,00 – 1,80 Çok düşük

1,81 – 2,60 Düşük

2,61 – 3,40 Orta

3,41 – 4,20 Yüksek

4,21 – 5,00 Çok yüksek

## Bulgular

Araştırma alt problemlerinin çözümü için yapılan analizler sonucunda ulaşılan bulgular bu bölümde verilmiştir.

## Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ne düzeydedir? Araştırma sorusuna cevap olması için yapılan (betimleyici) analiz ve sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Ölçek maddeleri	n	$\bar{X}$	s	Düzyey
1. Günlük hayatta olduğu gibi dijital ortamlarda da kişisel veya yasal haklarının (mahremiyet, telif, konuşma özgürlüğü vb.) devam ettiğinin farkındayım.	282	4,02	,88	Yüksek
2. Çevrim içi ortamlarda kendimin ve başkalarının kişisel verilerini (fotoğraf, adres, aile bilgileri vb.) korumak için nasıl davranmam gerektiğini bilirim.	282	4,16	,86	Yüksek
3. Çevrim içi ortamlarda eriştiğim bilgilerin doğru olup olmadığını farklı kaynaklardan sorgulayabilirim.	282	4,11	,78	Yüksek
4. Çevrim içi ortamlarda siber zorbalık (aşağılama, küfür, nefret söylemi vb.) ve istismar gibi davranışların etik ve yasal sorumluluklarının farkındayım.	282	4,22	,82	Çok Yüksek
5. Bilişsel ve ahlakî gelişime uygun olan dijital oyunları ve içerikleri ayırt edebilirim.	282	4,17	,88	Yüksek
6. Çevrim içi ortamlarda yaptığım her şeyin kaydedildiğinin farkındayım.	282	4,19	,75	Yüksek
7. Dijital ortamlarda telif haklarının ihlalden doğabilecek etik ve yasal sorumlulukların farkındayım.	282	4,08	,89	Yüksek
8. Lisanslı yazılım, demo yazılım, korsan yazılım, kötü amaçlı yazılım ve crack kavramlarının ne olduğunu bilirim.	282	3,89	,98	Yüksek
9. Donanım ve yazılım teknolojilerinin ne olduğunu bilirim.	282	3,80	,98	Yüksek
10. Bilgisayarına işletim sistemini kurabilirim/format atabilirim.	282	3,24	,20	Orta
11. Bilgisayarına ya da diğer elektronik cihazlarına yazılım veya program yükleyebilirim.	282	3,60	,85	Yüksek
12. Torrent, İnternet, World Wide Web (WWW) ifadelerinin ne anlama geldiğini bilirim.	282	3,71	,97	Yüksek
13. Yasaklı İnternet sitelerine erişmek için cihazların proxy/dns ayarlarını değiştirebilirim.	282	2,98	,89	Orta
14. e-Devlet uygulamalarını (MHRS, UYAP, vergi&ceza sorgulama vb.) etkin kullanabilirim.	282	4,23	,92	Çok Yüksek
15. Bulut bilişim teknolojilerini (Google Drive, iCloud, Dropbox vb.) günlük hayatta etkin kullanabilirim.	282	3,95	,94	Yüksek
16. Mobil cihazlarda takvimi sadece tarihe bakmak için değil; aynı zamanda anımsatıcı, not alma, etkinlik oluşturma vb. işler için de kullanabilirim.	282	3,93	,82	Yüksek
17. Çevrim içi ortamlarda "video yüklemek/canlı yayın yapmak" gibi etkinliklerde bulunabilirim	282	3,89	,84	Yüksek
18. Rezervasyon, alışveriş, adres bulma vb. gündelik pratiklerde dijital teknolojileri etkin kullanabilirim.	282	4,20	,86	Yüksek
19. Kullandığım bir web sayfasını sık kullanılanlara veya yer imlerine ekleyebilirim.	282	4,18	,79	Yüksek
20. Dijital teknolojilere dayalı yazılım/uygulama geliştirebilirim.	282	2,85	,92	Orta
21. Programlama dillerinden (Java, C, Visual Basic, PHP, vb. )	282	2,94	,74	Orta

en az birini kullanabilirim.				
22. Uygulamaların kişisel bilgilerime (konum, rehber, kamera vb.) erişimini kısıtlamayı bilirim.	282	4,03	,95	Yüksek
23. İstenmeyen/spam epostaları ve ortalama mesajları tanıyıp engelleyebilirim.	282	3,92	,94	Yüksek
24. Sosyal ağlardaki paylaşımlarımda ve profilimdeki gizlilik/güvenlik ayarlarını değiştirebilirim.	282	4,15	,89	Yüksek
25. Nasıl güçlü bir şifre oluşturacağımın farkındayım.	282	4,18	,89	Yüksek
26. Web tasarım sistemlerini (Weebly, Wordpress vb.) kullanarak İnternet sitesi tasarlayıp yayınlatabilirim.	282	2,91	,82	Orta
27. Kendi blog sayfamda veya farklı bloglarda yazı yazıp, paylaşabilirim.	282	3,60	,96	Yüksek
28. Dijital teknolojiler yardımıyla çeşitli imajları (fotoğraf, ses kaydı ve video vb.) değiştirip, yeni içerikler üretebilirim.	282	3,78	,79	Yüksek
29. Alanımla ilgili en az bir tane yazılımı (Photoshop, SPSS, Premiere, Office Word vb.) etkili bir şekilde kullanabilirim.	282	3,73	,93	Yüksek

Tablo 2’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okur yazarlık düzeyleriyle ilgili maddelerden en yüksek ortalamanın “e-Devlet uygulamalarını (MHRS, UYAP, vergi&ceza sorgulama vb.) etkin kullanabilirim.” Maddesinde ( $\bar{X}=4,23$ ) ortalamayla “Çok yüksek” düzeyinde olduğu görülürken bunu “Çevrim içi ortamlarda siber zorbalık (aşağılama, küfür, nefret söylemi vb.) ve istismar gibi davranışların etik ve yasal sorumluluklarının farkındayım.” Maddesinde ( $\bar{X}=4,22$ ) ortalamayla “Çok yüksek” düzeyindedir. En düşük ortalama ise “Dijital teknolojilere dayalı yazılım/uygulama geliştirebilirim.” Maddesine ( $\bar{X}=2,85$ ) ortalamayla “Orta” düzeyindedir. Diğer maddelere katılımlar ise şöyledir: “Günlük hayatta olduğu gibi dijital ortamlarda da kişisel veya yasal haklarımın (mahremiyet, telif, konuşma özgürlüğü vb.) devam ettiğinin farkındayım.” ( $\bar{X}=4,02$ ) “Yüksek”, “Çevrim içi ortamlarda kendimin ve başkalarının kişisel verilerini (fotoğraf, adres, aile bilgileri vb.) korumak için nasıl davranmam gerektiğini bilirim. .” ( $\bar{X}=4,16$ ) “Yüksek”, “Çevrim içi ortamlarda eriştiğim bilgilerin doğru olup olmadığını farklı kaynaklardan sorgulayabilirim.” ( $\bar{X}=4,11$ ) “Yüksek”, “Bilişsel ve ahlaki gelişime uygun olan dijital oyunları ve içerikleri ayırt edebilirim. ” ( $\bar{X}=4,17$ ) “Yüksek”, “Çevrim içi ortamlarda yaptığım her şeyin kaydedildiğinin farkındayım.” ( $\bar{X}=4,19$ ) “Yüksek”, “Dijital ortamlarda telif haklarının ihlalden doğabilecek etik ve yasal sorumlulukların farkındayım. .” ( $\bar{X}=4,08$ ) “Yüksek”, “Lisanslı yazılım, demo yazılım, korsan yazılım, kötü amaçlı yazılım ve crack kavramlarının ne olduğunu bilirim.” ( $\bar{X}=3,89$ ) “Yüksek”, “Donanım ve yazılım teknolojilerinin ne olduğunu bilirim.” ( $\bar{X}=3,80$ ) “Yüksek”, “Bilgisayarımın işletim sistemini kurabilirim/format atabilirim. ” ( $\bar{X}=3,24$ ) “Orta”, “Bilgisayarımın ya da diğer elektronik cihazlarıma yazılım veya program yükleyebilirim. .” ( $\bar{X}=3,60$ ) “Yüksek”, “Torrent, İnternet, World Wide Web (WWW) ifadelerinin ne anlama geldiğini bilirim.” ( $\bar{X}=3,71$ ) “Yüksek”, “Yasaklı İnternet sitelerine erişmek için cihazların proxy/dns ayarlarını değiştirebilirim.” ( $\bar{X}=2,98$ ) “Orta”, “Bulut bilişim teknolojilerini (Google Drive, iCloud, Dropbox vb.) günlük

hayatta etkin kullanabilirim. ” ( $\bar{X}$ =3,95) “Yüksek”, “Mobil cihazlarda takvimi sadece tarihe bakmak için değil; aynı zamanda anımsatıcı, not alma, etkinlik oluşturma vb. işler için de kullanabilirim.” ( $\bar{X}$ =3,93) “Yüksek”, “Çevrim içi ortamlarda "video yüklemek/canlı yayın yapmak" gibi etkinliklerde bulunabilirim.” ( $\bar{X}$ =3,89) “Yüksek”, “Rezervasyon, alışveriş, adres bulma vb. gündelik pratiklerde dijital teknolojileri etkin kullanabilirim.” ( $\bar{X}$ =4,20) “Yüksek”, “Kullandığım bir web sayfasını sık kullanılanlara veya yer imlerine ekleyebilirim.” ( $\bar{X}$ =4,18) “Yüksek”, “Programlama dillerinden (Java, C, Visual Basic, PHP, vb. ) en az birini kullanabilirim.” ( $\bar{X}$ =2,94) “Orta”, “Uygulamaların kişisel bilgilerine (konum, rehber, kamera vb. ) erişimini kısıtlamayı bilirim.” ( $\bar{X}$ =4,03) “Yüksek”, “İstenmeyen/spam epostaları ve ortalama mesajları tanıyıp engelleyebilirim.” ( $\bar{X}$ =3,92) “Yüksek”, “Sosyal ağlardaki paylaşımlarımda ve profilimdeki gizlilik/güvenlik ayarlarını değiştirebilirim.” ( $\bar{X}$ =4,15) “Yüksek”, “Nasıl güçlü bir şifre oluşturacağımın farkındayım.” ( $\bar{X}$ =4,18) “Yüksek”, “Web tasarım sistemlerini (Weebly, Wordpress vb.) kullanarak İnternet sitesi tasarlayıp yayınlatabilirim.” ( $\bar{X}$ =2,91) “Orta”, “Kendi blog sayfamda veya farklı bloglarda yazı yazıp, paylaşabilirim.” ( $\bar{X}$ =3,60) “Yüksek”, “Dijital teknolojiler yardımıyla çeşitli imajları (fotoğraf, ses kaydı ve video vb.) değiştirip, yeni içerikler üretebilirim. ” ( $\bar{X}$ =3,78) “Yüksek”, “Alanımla ilgili en az bir tane yazılımı (Photoshop, SPSS, Premiere, Office Word vb.) etkili bir şekilde kullanabilirim.” ( $\bar{X}$ =3,73) “Yüksek” düzeyinde olduğu görülmüştür.

## İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri alt boyutları ne düzeydedir? Araştırma sorusuna cevap olması için yapılan ortalama ve standart sapma analizi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Alt Boyutlarına İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	n	$\bar{X}$	s	Düzyey
Etik ve Sorumluluk	282	4,13	,67	Yüksek
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	282	3,53	,88	Yüksek
Günlük Kullanım	282	4,06	,78	Yüksek
Profesyonel Üretim	282	2,89	,70	Orta
Gizlilik ve Güvenlik	282	4,07	,83	Yüksek
Sosyal Boyut	282	3,50	,87	Yüksek
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	282	3,81	,66	Yüksek

Tablo 3’te görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okur yazarlık alt boyutları düzeyleriyle ilgili en yüksek ortalamanın etik ve sorumluluk boyutunda ( $\bar{X}$ =4,13) ortalamayla yüksek düzeyde olduğu görülürken bunu sırasıyla gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $\bar{X}$ =4,07) ortalamayla yüksek, günlük kullanım boyutunda ( $\bar{X}$ =4,06) ortalamayla yüksek, genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $\bar{X}$ =3,53)



ortalamayla yüksek ve sosyal boyut boyutunda ( $\bar{X}=3,50$ ) ortalamayla yüksek düzeyinde izlemektedir. En düşük ortalamanın profesyonel üretim boyutunda ( $\bar{X}=2,89$ ) ortalamayla orta düzeyinde olduğu görülmektedir. Genel dijital okuryazarlık düzeyinin ise ( $\bar{X}=3,81$ ) ortalamayla yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

### Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeyleri ne düzeydedir? Araştırma sorusuna cevap olması için ortalama ve standart sapma analizi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Ölçek maddeleri	n	$\bar{X}$	s	Düzyey
1. Yerel, yaşadığım şehir ya da okulla ilgili konular hakkında politik buluşmalara ya da halk toplantılarına çevrimiçi olarak (internet üzerinden) katılıyorum.	282	3,63	,98	Yüksek
2. Yerel, ulusal ya da küresel meseleleri çözmek için diğer insanlarla internet üzerinden çalışma yürütürüm.	282	3,42	,90	Yüksek
3. Sosyal, kültürel, politik veya ekonomik konularda internet üzerinden imza kampanyaları düzenlerim.	282	3,06	,95	Orta
4. Politik ya da sosyal meselelerle ilgili görüşlerimi internet üzerinden düzenli olarak paylaşıyorum.	282	2,88	,94	Orta
5. Politik ve sosyal hususlara ilişkin olarak baskın görüşlere veya statükoya karşı çıkmak için kendi görüşlerimi internet ortamında açıklarım.	282	2,71	,95	Orta
6. Politik ve sosyal konularla ilgilenen internet gruplarına üyeyimdir.	282	2,55	,93	Düşük
7. İhtiyacım olan bilgiyi bulmak için interneti kullanabilirim.	282	4,33	,78	Çok Yüksek
8. Benim için faydalı olan uygulamaları internetten bulabilirim ve indirebilirim.	282	4,33	,74	Çok Yüksek
9. Amaçlarıma ulaşmak için dijital teknolojileri (akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb.) kullanabilirim.	282	4,45	,64	Çok Yüksek
10. Dijital teknolojileri (akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb.) kullanarak ne zaman istersem internete erişebilirim.	282	4,32	,70	Çok Yüksek
11. Politik ya da sosyal konularda interneti kullanarak daha çok bilgi edinirim.	282	3,97	,95	Yüksek
12. İnternet kullanımı aracılığıyla küresel meseleler ile ilgili daha fazla farkındalık sahibiyim.	282	4,05	,79	Yüksek
13. Adaletsiz ya da haksız olduğunu düşündüğüm bir şeyi değiştirmek için çevrimiçi (internet üzerinden) katılımın etkili bir yol olduğunu düşünüyorum.	282	3,64	,96	Yüksek
14. Politik ya da sosyal konulara dahil olmak için çevrimiçi katılımın etkili bir yol olduğunu düşünüyorum.	282	3,47	,97	Yüksek
15. Çevrimiçi katılımın internet dışındaki (sosyal ya da politik olaylara) katılımı da teşvik ettiğini düşünüyorum.	282	3,69	,90	Yüksek
16. Mümkün olduğunda, ziyaret ettiğim haber sitelerinde, bloglarda veya sosyal medya sitelerinde insanların yazdıklarına yorumlar yaparım.	282	2,90	,90	Orta
17. Çevrimiçi ortamlarda (İnternet aracılığı ile) insanlarla iş birliği yapmaktan çevrimdışı ortamlara göre daha çok keyif alırım.	282	2,83	,95	Orta
18. Düşüncelerimi, hislerimi, görüşlerimi ifade etmek için internette özgün mesaj, ses, görüntü ya da videolar paylaşıyorum.	282	3,25	,94	Orta

Tablo 4’te görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeyleriyle ilgili maddelerden en yüksek ortalamanın “Amaçlarıma ulaşmak için dijital teknolojileri (akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb.) kullanabilirim.” Maddesinde ( $\bar{X}=4,45$ ) ortalamayla “Çok yüksek” düzeyinde olduğu görülürken bunu “İhtiyacım olan bilgiyi bulmak için interneti kullanabilirim.” Ve “Benim için faydalı olan uygulamaları internette bulabilir ve indirebilirim.” Maddelerine ( $\bar{X}=4,33$ ) ortalamalarla “Çok yüksek” düzeyindedir. En düşük ortalama ise “Politik ve sosyal konularla ilgilenen internet gruplarına üyeyimdir.” Maddesine ( $\bar{X}=2,55$ ) ortalamayla “Düşük” düzeydedir. Diğer maddelere katılımlar ise şöyledir: “Yerel, yaşadığım şehir ya da okulla ilgili konular hakkında politik buluşmalara ya da halk toplantılarına çevrimiçi olarak (internet üzerinden) katılırım.” ( $\bar{X}=3,63$ ) “Yüksek”, “Yerel, ulusal ya da küresel meseleleri çözmek için diğer insanlarla internet üzerinden çalışma yürütürüm.” ( $\bar{X}=3,42$ ) “Yüksek”, “Sosyal, kültürel, politik veya ekonomik konularda internet üzerinden imza kampanyaları düzenlerim.” ( $\bar{X}=3,06$ ) “Orta”, “Politik ya da sosyal meselelerle ilgili görüşlerimi internet üzerinden düzenli olarak paylaşıyorum.” ( $\bar{X}=2,88$ ) “Orta”, “Politik ve sosyal hususlara ilişkin olarak baskın görüşlere veya statükoya karşı çıkmak için kendi görüşlerimi internet ortamında açıklarım.” ( $\bar{X}=2,71$ ) “Orta”, “Dijital teknolojileri (akıllı telefon, tablet, bilgisayar vb.) kullanarak ne zaman istersem internete erişebilirim.” ( $\bar{X}=4,32$ ) “Çok Yüksek”, “Politik ya da sosyal konularda interneti kullanarak daha çok bilgi edinirim.” ( $\bar{X}=3,97$ ) “Yüksek”, “İnternet kullanımı aracılığıyla küresel meseleler ile ilgili daha fazla farkındalık sahibiyim.” ( $\bar{X}=4,05$ ) “Yüksek”, “Adaletsiz ya da haksız olduğunu düşündüğüm bir şeyi değiştirmek için çevrimiçi (internet üzerinden) katılımın etkili bir yol olduğunu düşünüyorum.” ( $\bar{X}=3,64$ ) “Yüksek”, “Politik ya da sosyal konulara dahil olmak için çevrimiçi katılımın etkili bir yol olduğunu düşünüyorum.” ( $\bar{X}=3,47$ ) “Yüksek”, “Çevrimiçi katılımın internet dışındaki (sosyal ya da politik olaylara) katılımı da teşvik ettiğini düşünüyorum.” ( $\bar{X}=3,69$ ) “Yüksek”, “Mümkün olduğunda, ziyaret ettiğim haber sitelerinde, bloglarda veya sosyal medya sitelerinde insanların yazdıklarına yorumlar yaparım.” ( $\bar{X}=2,90$ ) “Orta”, “Çevrimiçi ortamlarda (İnternet aracılığı ile) insanlarla iş birliği yapmaktan çevrimdışı ortamlara göre daha çok keyif alırım.” ( $\bar{X}=2,83$ ) “Orta”, “Düşüncelerimi, hislerimi, görüşlerimi ifade etmek için internette özgün mesaj, ses, görüntü ya da videolar paylaşıyorum.” ( $\bar{X}=3,25$ ) “Orta” düzeyde olduğu görülmüştür.

### **Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular**

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık alt boyutları düzeyleri ne

düzyededir? Araştırma sorusuna cevap olması için ortalama ve standart sapma analizi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri Alt Boyutlarına İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	n	$\bar{X}$	s	Düzyey
İnternette Politik Aktivizm	282	3,04	,85	Orta
Teknik Beceriler	282	4,36	,65	Çok Yüksek
Yerel/Küresel Farkındalık	282	4,14	,70	Yüksek
Eleştirel Bakış Açısı	282	3,71	,74	Yüksek
Ağ etkenliği	282	2,99	,92	Orta
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	282	3,53	,59	Yüksek

Tablo 5'te görüldüğü gibi okulöncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık alt boyutları düzeyleriyle ilgili en yüksek ortalamanın teknik beceriler boyutunda ( $\bar{X}=4,36$ ) ortalamayla çok yüksek düzeyde olduğu görülürken bunu sırasıyla yerel/küresel farkındalık boyutu ( $\bar{X}=4,14$ ) ortalamayla yüksek, eleştirel bakış açısı boyutu ( $\bar{X}=3,71$ ) ortalamayla yüksek ve internette politik aktivizm boyutu ( $\bar{X}=3,04$ ) ortalamayla yüksek düzeyindedir. En düşük ortalama ise ağ etkenliği boyutu ( $\bar{X}=2,99$ ) ortalamayla orta düzeydedir. Genel dijital vatandaşlık düzeyi ( $\bar{X}=3,53$ ) ortalamayla yüksek düzeydedir.

## Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri öğretmenlerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre t testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Cinsiyete Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Etik ve Sorumluluk	Kadın	236	4,10	,69	280	-2,03	,04*
	Erkek	46	4,32	,52			
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	Kadın	236	3,46	,87	280	-3,56	,00*
	Erkek	46	3,96	,86			
Günlük Kullanım	Kadın	236	4,01	,81	280	-2,80	,00*
	Erkek	46	4,36	,52			
Profesyonel Üretim	Kadın	236	2,84	,97	280	-1,78	,07
	Erkek	46	3,16	,78			
Gizlilik ve Güvenlik	Kadın	236	4,01	,85	280	-2,73	,00*
	Erkek	46	4,38	,63			
Sosyal Boyut	Kadın	236	3,49	,83	280	-,74	,45
	Erkek	46	3,59	,68			
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	Kadın	236	3,76	,68	280	-2,95	,00*
	Erkek	46	4,08	,54			

\* p<0,05

Tablo 6’da görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre profesyonel üretim boyutunda ( $t_{(280)}=-1,78; p>,05$ ) ve sosyal boyutta ( $t_{(280)}=-,74; p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Ancak etik ve sorumluluk boyutunda ( $t_{(280)}=-2,03; p<,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $t_{(280)}=-3,56; p<,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $t_{(280)}=-2,80; p<,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $t_{(280)}=-2,73; p<,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $t_{(280)}=-2,95; p<,05$ ) anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, gizlilik ve güvenlik boyutlarıyla genel dijital okuryazarlık düzeyinde ortalamalar incelendiğinde erkek okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadın öğretmenlerden anlamlı yüksek olduğu görülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaş değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Yaşa Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Yaş	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
Etik ve Sorumluluk	24-33	53	4,31	,52	3;278	4,80	,00*	1-4; 2-4
	34-40	125	4,19	,59				
	41-45	49	4,11	,80				
	46 +	55	3,85	,77				
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	24-33	53	3,64	,93	3;278	4,41	,00*	1-4; 2-4; 3-4
	34-40	125	3,64	,85				
	41-45	49	3,61	,77				
	46 +	55	3,15	,93				
Günlük Kullanım	24-33	53	4,39	,46	3;278	5,66	,00*	1-4; 2-4
	34-40	125	4,13	,70				
	41-45	49	4,00	,88				
	46 +	55	3,64	,92				
Profesyonel Üretim	24-33	53	2,26	,98	3;278	6,18	,00*	1-2; 1-3; 1-4
	34-40	125	3,13	,96				
	41-45	49	3,00	,96				
	46 +	55	2,88	,97				
Gizlilik ve Güvenlik	24-33	53	4,37	,57	3;278	4,87	,00*	1-3; 1-4; 2-4
	34-40	125	4,13	,70				
	41-45	49	3,94	,97				
	46 +	55	3,75	,91				
Sosyal Boyut	24-33	53	3,32	,99	3;278	3,71	,01*	2-4
	34-40	125	3,65	,71				
	41-45	49	3,59	,85				
	46 +	55	3,30	,73				
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	24-33	53	3,92	,56	3;278	4,32	,00*	1-4; 2-4
	34-40	125	3,91	,60				
	41-45	49	3,81	,74				
	46 +	55	3,51	,76				

\* P<0,05 1.23-33 yaş 2.34-40 yaş 3.41-45 yaş 4.46 yaş ve üstü

Tablo 7’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaş

değişkenine göre etik ve sorumluluk boyutunda ( $F_{(3;278)}=4,80$ ;  $p<,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $F_{(3;278)}=4,41$ ;  $p<,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $F_{(3;278)}=5,66$ ;  $p<,05$ ), profesyonel üretim boyutunda ( $F_{(3;278)}=6,18$ ;  $p<,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $F_{(3;278)}=4,87$ ;  $p<,05$ ), sosyal boyutta ( $F_{(3;278)}=3,71$ ;  $p<,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $F_{(3;278)}=4,32$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda etik ve sorumluluk boyutunda 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 24-33 yaş lehine yüksek ve 34-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 34-40 yaş lehine yüksek olduğu ve yaş arttıkça düzeyin düştüğü görülmüştür.

Genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda 24-33, 34-40 ve 41-45 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 24-33, 34-40 ve 41-45 yaşlardaki öğretmenler lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Günlük kullanım boyutunda 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 24-33 yaş lehine yüksek ve 34-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 34-40 yaş lehine yüksek olduğu ve yaş arttıkça düzeyin düştüğü görülmüştür.

Profesyonel üretim boyutunda 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 34-40, 41-45 ve 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 34-40 ve 41-45 yaşlardaki öğretmenler lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Gizlilik ve güvenlik boyutunda 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 41-45 yaşlardakiler arasında, 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında, 34-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında ve yaşları genç olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Sosyal boyut boyutunda 34-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında ve yaşları 34-40 olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Genel dijital okuryazarlık düzeyinde 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 24-33 yaş lehine yüksek ve 34-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 34-40 yaş lehine yüksek olduğu ve yaş arttıkça düzeyin düştüğü görülmüştür.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaşları arttıkça genel olarak düştüğü ve yaşı genç olan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaşları fazla olanlardan daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdem değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Kıdeme Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Kıdem	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
Etik ve Sorumluluk	10 yıl ve altı	71	4,41	,50	3;278	7,16	,00*	1-2;
	11-15 yıl	113	4,12	,60				1-3;
	16-20 yıl	48	3,81	,82				1-4
	21 yıl ve üstü	50	4,09	,75				
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	10 yıl ve altı	71	3,88	,69	3;278	4,43	,00*	1-2;
	11-15 yıl	113	3,49	,98				1-3;
	16-20 yıl	48	3,31	,66				1-4
	21 yıl ve üstü	50	3,38	,97				
Günlük Kullanım	10 yıl ve altı	71	4,48	,50	3;278	8,08	,00*	1-2;
	11-15 yıl	113	4,04	,70				1-3;
	16-20 yıl	48	3,68	,82				1-4
	21 yıl ve üstü	50	3,88	,96				
Profesyonel Üretim	10 yıl ve altı	71	2,68	,96	3;278	1,27	,28	-
	11-15 yıl	113	2,93	,94				
	16-20 yıl	48	2,96	,69				
	21 yıl ve üstü	50	3,05	,92				
Gizlilik ve Güvenlik	10 yıl ve altı	71	4,46	,47	3;278	8,91	,00*	1-2;
	11-15 yıl	113	4,06	,74				1-3;
	16-20 yıl	48	3,55	,94				1-4
	21 yıl ve üstü	50	4,03	,92				
Sosyal Boyut	10 yıl ve altı	71	3,43	,89	3;278	1,32	,26	-
	11-15 yıl	113	3,62	,79				
	16-20 yıl	48	3,39	,76				
	21 yıl ve üstü	50	3,47	,76				
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	10 yıl ve altı	71	4,07	,50	3;278	5,96	,00*	1-3;
	11-15 yıl	113	3,82	,65				1-4
	16-20 yıl	48	3,53	,66				
	21 yıl ve üstü	50	3,74	,79				

\* P<0,05 1.10 yıl ve altı 2.11-15 yıl 3.16-20 yıl 4.21 yıl ve üstü

Tablo 8’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdem değişkenine göre profesyonel üretim boyutunda ( $F_{(3;278)}=1,27$ ;  $p>,05$ ), sosyal boyutta ( $F_{(3;278)}=1,32$ ;  $p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Ancak etik ve sorumluluk boyutunda ( $F_{(3;278)}=7,16$ ;  $p<,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $F_{(3;278)}=4,43$ ;  $p<,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $F_{(3;278)}=8,08$ ;  $p<,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $F_{(3;278)}=8,91$ ;  $p<,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $F_{(3;278)}=5,96$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda etik ve sorumluluk boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 11-15 yıl, 16-20

yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Günlük kullanım boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Gizlilik ve güvenlik boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Genel dijital okuryazarlık düzeyinde boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdem arttıkça genel olarak düştüğü ve kıdemi az olan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdemi fazla olanlardan daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin sınıfındaki öğrenci sayısı değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Sınıfındaki Öğrenci Sayısına Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Öğrenci sayısı	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Fark
Etik ve Sorumluluk	12 ve altında	53	4,44	,43	3;278	8,19	,00*	1-4;
	13-20	82	4,32	,51				2-4;
	21-24	50	4,15	,54				3-4
	25 +	97	3,81	,82				
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	12 ve altında	53	3,87	,73	3;278	4,06	,00*	1-3;
	13-20	82	3,62	,83				1-4
	21-24	50	3,38	,90				
	25 +	97	3,37	,95				
Günlük Kullanım	12 ve altında	53	4,32	,69	3;278	7,24	,00*	1-4;
	13-20	82	4,33	,56				2-4
	21-24	50	4,02	,72				
	25 +	97	3,71	,87				
Profesyonel Üretim	12 ve altında	53	2,72	,81	3;278	3,85	,01*	3-4
	13-20	82	2,89	,83				
	21-24	50	2,57	,79				
	25 +	97	3,16	,97				
Gizlilik ve Güvenlik	12 ve altında	53	4,31	,50	3;278	6,52	,00*	1-3;
	13-20	82	4,35	,59				1-4;
	21-24	50	3,83	,95				2-3;
	25 +	97	3,82	,98				2-4
Sosyal Boyut	12 ve altında	53	3,67	,51	3;278	2,58	,05	-
	13-20	82	3,55	,84				
	21-24	50	3,25	,88				
	25 +	97	3,50	,85				
Genel dijital okuryazarlık	12 ve altında	53	4,05	,48	3;278	6,85	,00*	1-3;

düze	13-20	82	3,98	,50	1-4;
	21-24	50	3,69	,67	2-4
	25 +	97	3,61	,79	
* P<0,05	1.12 ve altı	2.13-20	3. 21-24	4.25 ve üstü	

Tablo 9’da görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin sınıfındaki öğrenci sayısı değişkenine göre sosyal boyutta ( $F_{(3;278)}=2,58; p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Ancak etik ve sorumluluk boyutunda ( $F_{(3;278)}= 8,19; p<,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $F_{(3;278)}=4,06; p<,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $F_{(3;278)}=7,24; p<,05$ ), profesyonel üretim boyutunda ( $F_{(3;278)}=3,85; p<,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $F_{(3;278)}=6,52; p<,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $F_{(3;278)}=6,85; p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda etik ve sorumluluk boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında, 13-20 ve 21-24 olanlarla öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 12 ve altında, 13-20 ve 21-24 olanlar lehine yüksektir.

Genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 21-24 olanlar arasında ve öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 12 ve altında olanlar lehine yüksektir.

Günlük kullanım boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 13-20 olanlarla öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında, öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 13-20 olanlar lehine yüksektir.

Profesyonel üretim boyutunda öğrenci sayısı 21-24 olanlarla öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar lehine yüksektir.

Gizlilik ve güvenlik boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla öğrenci sayısı 21-24 ve öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 12 ve altında olanlar lehine; öğrenci sayısı 13-20 olanlarla öğrenci sayısı 21-24 ve öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 13-20 olanlar lehine yüksektir.

Genel dijital okuryazarlık düzeyinde öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla öğrenci sayısı 21-24 ve öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 12 ve altında olanlar lehine; öğrenci sayısı 13-20 olanlarla öğrenci sayısı 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 13-20 olanlar lehine yüksektir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre t testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

#### **Tablo 10.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Eğitim Düzeyine Göre Analizine İlişkin Bulgular



Ölçek alt boyutları	Eğitim düzeyi	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Etik ve Sorumluluk	Lisans	247	4,11	,67	280	-1,87	,06
	Yüksek lisans	35	4,33	,65			
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	Lisans	247	3,56	,85	280	1,25	,21
	Yüksek lisans	35	3,36	,97			
Günlük Kullanım	Lisans	247	4,08	,79	280	,93	,35
	Yüksek lisans	35	3,95	,65			
Profesyonel Üretim	Lisans	247	2,90	,96	280	,13	,89
	Yüksek lisans	35	2,87	,98			
Gizlilik ve Güvenlik	Lisans	247	4,10	,79	280	1,77	,07
	Yüksek lisans	35	3,84	,94			
Sosyal Boyut	Lisans	247	3,50	,78	280	-,40	,68
	Yüksek lisans	35	3,56	,98			
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	Lisans	247	3,82	,67	280	,36	,71
	Yüksek lisans	35	3,78	,64			

\* P<0,05

Tablo 10'da görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre etik ve sorumluluk boyutunda ( $t_{(280)}=-1,87$ ;  $p>,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $t_{(280)}=1,25$ ;  $p>,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $t_{(280)}=.93$ ;  $p>,05$ ), profesyonel üretim boyutunda ( $t_{(280)}=.13$ ;  $p>,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $t_{(280)}=1,77$ ;  $p>,05$ ), sosyal boyutta ( $t_{(280)}=-,40$ ;  $p>,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $t_{(280)}=.36$ ;  $p>,05$ ) anlamlı düzeyde farklılık göstermemiştir. Bulgulara göre okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin eğitim düzeylerinin lisans ya da yüksek lisans mezunu olmaya göre farklılık göstermediği ve benzer özellikler gösterdiği söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin medeni durum değişkenine göre t testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Medeni Duruma Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Medeni durum	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Etik ve Sorumluluk	Evli	195	4,11	,69	280	-,97	,32
	Bekar	87	4,19	,63			
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	Evli	195	3,54	,83	280	,14	,88
	Bekar	87	3,53	,97			
Günlük Kullanım	Evli	195	4,05	,80	280	-,44	,65
	Bekar	87	4,09	,71			
Profesyonel Üretim	Evli	195	2,87	,94	280	-,53	,59
	Bekar	87	2,95	,95			
Gizlilik ve Güvenlik	Evli	195	4,07	,87	280	-,13	,88
	Bekar	87	4,08	,75			
Sosyal Boyut	Evli	195	3,46	,78	280	-1,56	,12
	Bekar	87	3,62	,86			
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	Evli	195	3,80	,67	280	-,65	,51
	Bekar	87	3,85	,66			

\* P<0,05

Tablo 11'de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin medeni durum değişkenine göre etik ve sorumluluk boyutunda ( $t_{(280)}=-,97$ ;  $p>,05$ ), genel bilgi

ve işlevsel beceriler boyutunda ( $t_{(280)}=,14; p>,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $t_{(280)}=-,44; p>,05$ ), profesyonel üretim boyutunda ( $t_{(280)}=-,53; p>,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $t_{(280)}=-,13; p>,05$ ), sosyal boyutta ( $t_{(280)}=-1,56; p>,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $t_{(280)}=-,65; p>,05$ ) anlamlı düzeyde farklılık göstermemiştir. Bulgulara göre okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin medeni durumlarının evli ya da bekar olmasına göre farklılaşmadığı söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin dijital platformları takip durumu değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Dijital Platformları Takip Durumuna Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	D. Platformları takip durumu	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
Etik ve Sorumluluk	Hiç	35	3,79	,81	2;279	6,08	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	4,00	,62				
	Çok	119	4,38	,60				
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	Hiç	35	3,22	,86	2;279	8,08	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,19	,75				
	Çok	119	4,01	,81				
Günlük Kullanım	Hiç	35	3,55	,85	2;279	8,31	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,81	,65				
	Çok	119	4,48	,67				
Profesyonel Üretim	Hiç	35	2,99	,73	2;279	7,75	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	2,62	,90				
	Çok	119	3,16	,93				
Gizlilik ve Güvenlik	Hiç	35	3,59	,77	2;279	7,82	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,84	,56				
	Çok	119	4,46	,80				
Sosyal Boyut	Hiç	35	3,16	,81	2;279	6,92	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,32	,75				
	Çok	119	3,80	,77				
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	Hiç	35	3,45	,77	2;279	8,45	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,58	,53				
	Çok	119	4,17	,60				

\* P<0,05 1. Hiç 2. Az 3. Çok

Tablo 12’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin dijital platformları takip durumu değişkenine göre etik ve sorumluluk boyutunda ( $F_{(2;279)}=6,08; p<,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,08; p<,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,31; p<,05$ ), profesyonel üretim boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,75; p<,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,82; p<,05$ ), sosyal boyutta ( $F_{(2;279)}=6,92; p<,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $F_{(2;279)}=8,45; p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda bütün boyutlarda ve genel olarak düzeylerinin dijital platformları takip düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında ve orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine

yüksektir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin web 2 araçlarını kullanma durumu değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 13'te verilmiştir.

**Tablo 13.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okur Yazarlık Düzeylerinin Web 2 Araçlarını Kullanma Durumuna Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Web 2 araçlarını kullanma	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark	
Etik ve Sorumluluk	Hiç	35	3,82	,57	2;279	7,51	,00*	1-3;	
	Az	171	3,98	,66					2-3
	Çok	76	4,62	,46					
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	Hiç	35	3,10	,71	2;279	8,56	,00*	1-3;	
	Az	171	3,30	,85					2-3
	Çok	76	4,28	,53					
Günlük Kullanım	Hiç	35	3,76	,65	2;279	7,55	,00*	1-3;	
	Az	171	3,87	,77					2-3
	Çok	76	4,64	,51					
Profesyonel Üretim	Hiç	35	2,81	,98	2;279	7,64	,00*	1-3;	
	Az	171	2,56	,99					2-3
	Çok	76	3,68	,93					
Gizlilik ve Güvenlik	Hiç	35	3,83	,93	2;279	7,62	,00*	1-3;	
	Az	171	3,83	,79					2-3
	Çok	76	4,72	,41					
Sosyal Boyut	Hiç	35	3,16	,79	2;279	7,60	,00*	1-3;	
	Az	171	3,30	,71					2-3
	Çok	76	4,12	,70					
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	Hiç	35	3,50	,60	2;279	8,11	,00*	1-3;	
	Az	171	3,61	,59					2-3
	Çok	76	4,43	,41					

\* P<0,05 1. Hiç 2. Az 3. Çok

Tablo 13'te görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin web 2 araçlarını kullanma durumu değişkenine göre etik ve sorumluluk boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,51; p<,05$ ), genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,56; p<,05$ ), günlük kullanım boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,55; p<,05$ ), profesyonel üretim boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,64; p<,05$ ), gizlilik ve güvenlik boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,62; p<,05$ ), sosyal boyutta ( $F_{(2;279)}=6,60; p<,05$ ) ve genel dijital okuryazarlık düzeyinde ( $F_{(2;279)}=8,11; p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda bütün boyutlarda ve genel olarak düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanabilme düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında ve orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu görülmüştür.

### Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeyleri öğretmenlerin

demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin web 2 araçlarını kullanma durumu değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 14'te verilmiştir.

**Tablo 14.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Cinsiyete Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p																																																								
İnternette Politik Aktivizm	Kadın	236	3,00	,83	280	-1,68	,09																																																								
	Erkek	46	3,24	,92				Teknik Beceriler	Kadın	236	4,30	,66	280	-3,33	,00*	Erkek	46	4,65	,49	Yerel/Küresel Farkındalık	Kadın	236	4,12	,71	280	-1,34	,18	Erkek	46	4,27	,68	Eleştirel Bakış Açısı	Kadın	236	3,68	,73	280	-1,37	,17	Erkek	46	3,85	,75	Ağ etkenliği	Kadın	236	2,95	,90	280	-1,58	,11	Erkek	46	3,19	,94	Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Kadın	236	3,48	,57	280	-2,40	,01*
Teknik Beceriler	Kadın	236	4,30	,66	280	-3,33	,00*																																																								
	Erkek	46	4,65	,49				Yerel/Küresel Farkındalık	Kadın	236	4,12	,71	280	-1,34	,18	Erkek	46	4,27	,68	Eleştirel Bakış Açısı	Kadın	236	3,68	,73	280	-1,37	,17	Erkek	46	3,85	,75	Ağ etkenliği	Kadın	236	2,95	,90	280	-1,58	,11	Erkek	46	3,19	,94	Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Kadın	236	3,48	,57	280	-2,40	,01*	Erkek	46	3,71	,64								
Yerel/Küresel Farkındalık	Kadın	236	4,12	,71	280	-1,34	,18																																																								
	Erkek	46	4,27	,68				Eleştirel Bakış Açısı	Kadın	236	3,68	,73	280	-1,37	,17	Erkek	46	3,85	,75	Ağ etkenliği	Kadın	236	2,95	,90	280	-1,58	,11	Erkek	46	3,19	,94	Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Kadın	236	3,48	,57	280	-2,40	,01*	Erkek	46	3,71	,64																				
Eleştirel Bakış Açısı	Kadın	236	3,68	,73	280	-1,37	,17																																																								
	Erkek	46	3,85	,75				Ağ etkenliği	Kadın	236	2,95	,90	280	-1,58	,11	Erkek	46	3,19	,94	Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Kadın	236	3,48	,57	280	-2,40	,01*	Erkek	46	3,71	,64																																
Ağ etkenliği	Kadın	236	2,95	,90	280	-1,58	,11																																																								
	Erkek	46	3,19	,94				Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Kadın	236	3,48	,57	280	-2,40	,01*	Erkek	46	3,71	,64																																												
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Kadın	236	3,48	,57	280	-2,40	,01*																																																								
	Erkek	46	3,71	,64																																																											

\* P<0,05

Tablo 14'te görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre internette politik aktivizm boyutunda ( $t_{(280)}=-1,68$ ;  $p>,05$ ), yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $t_{(280)}=-1,34$ ;  $p>,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $t_{(280)}=-1,37$ ;  $p>,05$ ) ve ağ etkenliği boyutunda ( $t_{(280)}=-1,58$ ;  $p>,05$ ) anlamlı farklılık görülmemiştir. Ancak teknik beceriler boyutunda ( $t_{(280)}=-3,33$ ;  $p<,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $t_{(280)}=-2,40$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık görülmüştür. Ortalamalar incelendiğinde teknik beceriler boyutuyla genel dijital vatandaşlık düzeyinde erkeklerin dijital vatandaşlık düzeylerinin kadınlardan yüksek olduğu görülmüştür.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin yaş değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 15'te verilmiştir.

**Tablo 15.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Yaşa Göre Analizine İlişkin Bulgular

	Yaş	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
İnternette Politik Aktivizm	24-33	53	3,01	,99	3;278	,73	,53	-
	34-40	125	3,10	,83				
	41-45	49	3,08	,74				
	46 +	55	2,91	,82				
Teknik Beceriler	24-33	53	4,59	,48	3;278	7,57	,00*	1-3;
	34-40	125	4,43	,62				
	41-45	49	4,27	,75				
	46 +	55	4,05	,65				
Yerel/Küresel Farkındalık	24-33	53	4,30	,65	3;278	3,96	,00*	1-4;
	34-40	125	4,16	,71				

		41-45	49	4,23	,71				
		46 +	55	3,87	,69				
Eleştirel Bakış Açısı		24-33	53	3,94	,72	3;278	2,17	,09	-
		34-40	125	3,66	,75				
		41-45	49	3,66	,67				
		46 +	55	3,65	,74				
Ağ etkenliği		24-33	53	3,01	,91	3;278	,05	,98	-
		34-40	125	2,99	,99				
		41-45	49	2,95	,76				
		46 +	55	3,02	,93				
Genel dijital vatandaşlık düzeyi		24-33	53	3,63	,61	3;278	1,49	,21	-
		34-40	125	3,55	,61				
		41-45	49	3,52	,55				
		46 +	55	3,39	,56				

\* P<0,05 1.23-33 yaş 2.34-40 yaş 3.41-45 yaş 4.46 yaş ve üstü

Tablo 15'te görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin yaş değişkenine göre internette politik aktivizm boyutunda ( $F_{(3;278)} = ,73; p>,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $F_{(3;278)} = 2,17; p>,05$ ), ağ etkenliği boyutunda ( $F_{(3;278)} = ,05; p>,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $F_{(3;278)} = 1,49; p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Ancak teknik beceriler boyutunda ( $F_{(3;278)} = 7,57; p<,05$ ) ve yerel/küresel farkındalık boyutlarında ise anlamlı farklılık görülmüştür ( $F_{(3;278)} = 3,96; p<,05$ ).

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda teknik beceriler boyutunda 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 41-45 yaş öğretmenler ve 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 24-33 yaş lehine yüksek ve 34-40 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında farklılık olup 34-40 yaş lehine yüksek olduğu ve yaş arttıkça dijital vatandaşlık düzeyinin düştüğü görülmüştür.

Yerel/küresel farkındalık boyutunda 24-33 yaşlardaki öğretmenlerle 46 yaş ve üstündekiler arasında, 41-45 yaş öğretmenlerle 46 yaş ve üstündeki öğretmenler arasında ve 24-33 ve 41-45 yaş öğretmenler lehine yüksektir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin kıdem değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 16'da verilmiştir.

**Tablo 16.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Kıdeme Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Kıdem	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
İnternette Aktivizm	10 yıl ve altı	71	2,96	,86	3;278	2,19	,08	-
	11-15 yıl	113	3,19	,90				
	16-20 yıl	48	3,00	,66				
	21 yıl ve üstü	50	2,86	,84				
Teknik Beceriler	10 yıl ve altı	71	4,67	,44	3;278	8,14	,00*	1-2;
	11-15 yıl	113	4,36	,63				1-3;
	16-20 yıl	48	3,98	,75				1-4;
	21 yıl ve üstü	50	4,28	,63				2-3
Yerel/Küresel	10 yıl ve altı	71	4,43	,65	3;278	6,20	,00*	1-2;

Farkındalık	11-15 yıl	113	4,10	,69				1-3;
	16-20 yıl	48	3,92	,63				1-4
	21 yıl ve üstü	50	4,06	,79				
Eleştirel Bakış Açısı	10 yıl ve altı	71	3,79	,78	3;278	1,39	,24	-
	11-15 yıl	113	3,72	,76				
	16-20 yıl	48	3,52	,55				
Ağ etkenliği	21 yıl ve üstü	50	3,76	,78				
	10 yıl ve altı	71	2,80	,85	3;278	1,66	,17	-
	11-15 yıl	113	3,10	,97				
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	16-20 yıl	48	2,95	,72				
	21 yıl ve üstü	50	3,05	,91				
	10 yıl ve altı	71	3,56	,55	3;278	1,74	,15	-
	11-15 yıl	113	3,59	,67				
	16-20 yıl	48	3,38	,38				
	21 yıl ve üstü	50	3,47	,60				

\* P<0,05    1.10 yıl ve altı    2.11-15 yıl    3.16-20 yıl    4.21 yıl ve üstü

Tablo 16’da görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin kıdem değişkenine göre internette politik aktivizm boyutunda ( $F_{(3;278)}=2,19; p>,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $F_{(3;278)}=1,39; p>,05$ ), ağ etkenliği boyutunda ( $F_{(3;278)}=1,66; p>,05$ ), genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $F_{(3;278)}=1,74; p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermemiştir. Ancak teknik beceriler boyutunda ( $F_{(3;278)}=8,14; p>,05$ ) ve yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $F_{(3;278)}=6,20; p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda teknik beceriler boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek; 11-15 yıl kıdemi öğretmenlerle 16 yıl kıdemi öğretmenler arasında ve 11-15 yıl kıdemi öğretmenler lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Yerel/küresel farkındalık boyutunda kıdemi 10 yıl altında olanlarla 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üstünde kıdemi olanlar arasında ve kıdemi 10 yıl ve altında olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin sınıfındaki öğrenci sayısı değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 17’de verilmiştir.

#### Tablo 17.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Sınıfındaki Öğrenci Sayısına Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Öğrenci sayısı	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
İnternette Aktivizm	12 ve altında	53	3,02	,83	3;278	8,42	,00*	1-2;
	13-20	82	3,08	,90				2-3;
	21-24	50	2,51	,57				3-4
	25 +	97	3,30	,81				
Teknik Beceriler	12 ve altında	53	4,67	,43	3;278	8,78	,00*	1-3;
	13-20	82	4,51	,55				1-4;
	21-24	50	4,33	,52				2-4
	25 +	97	4,07	,76				

Yerel/Küresel Farkındalık	12 ve altında	53	4,49	,56	3;278	7,93	,00*	1-3;
	13-20	82	4,31	,61				1-4;
	21-24	50	3,95	,66				2-3;
	25 +	97	3,91	,76				2-4
Eleştirel Bakış Açısı	12 ve altında	53	3,71	,69	3;278	6,73	,00*	1-3;
	13-20	82	3,86	,64				2-3;
	21-24	50	3,31	,68				3-4
	25 +	97	3,79	,80				
Ağ etkenliği	12 ve altında	53	2,67	,88	3;278	8,09	,00*	1-4;
	13-20	82	3,03	,93				2-3;
	21-24	50	2,61	,69				3-4
	25 +	97	3,33	,93				
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	12 ve altında	53	3,55	,54	3;278	7,82	,00*	1-3;
	13-20	82	3,62	,54				2-3;
	21-24	50	3,17	,48				3-4
	25 +	97	3,62	,65				
* P<0,05    1.12 ve altı    2.13-20    3. 21-24    4.25 ve üstü								

Tablo 17’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin sınıftaki öğrenci sayısı değişkenine göre internette politik aktivizm boyutunda ( $F_{(3;278)}= 8,42$ ;  $p<,05$ ), teknik beceriler boyutunda ( $F_{(3;278)}= 8,78$ ;  $p<,05$ ), yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $F_{(3;278)}= 7,93$ ;  $p<,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $F_{(3;278)}= 6,73$ ;  $p<,05$ ), ağ etkenliği boyutunda ( $F_{(3;278)}= 8,09$ ;  $p<,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $F_{(3;278)}= 7,82$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık görülmüştür.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda internette politik aktivizm boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında, 13-20 olanlar arasında 13-20 olanlarla 21-24 olanlar arasında ve 21-24 olanlarla 25 ve üzerinde olanlar arasında ve öğrenci sayısı 13-20 olanlarla 25 ve üzeri olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Teknik beceriler boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 21-24 ve 25 ve üstünde olanlar arasında öğrenci sayısı 12 ve altında olanlar lehine, 13-20 olanlarla 25 ve üstüne olanlar arasında ve 13-20 olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Yerel/küresel farkındalık boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 21-24 ve 25 ve üstünde olanlar arasında öğrenci sayısı 12 ve altında olanlar lehine, 13-20 olanlarla 21-24 olanlar ve 25 ve üstüne olanlar arasında ve 13-20 olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Eleştirel bakış açısı boyutunda öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 21-24 olanlar arasında, 13-20 olanlarla 21-24 olanlar arasında, 21-24 olanlarla 25 ve üstünde olanlar arasında ve 21-24 öğrencisi olanlar aleyhine düşüktür.

Ağ etkenliği öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 25 ve üstünde olanlar arasında, öğrenci sayısı 13-20 olanlarla 21-24 olanlar arasında, öğrenci sayısı 21-24 olanlarla 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci sayıları 13-20 ile 25 ve üstünde olanlar lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Genel dijital vatandaşlık düzeyinde öğrenci sayısı 12 ve altında olanlarla 21-24 olanlar

arasında, öğrenci sayısı 13-20 olanlarla 21-24 olanlar arasında, öğrenci sayısı 21-24 olanlarla 25 ve üstünde olanlar arasında ve öğrenci mevcudu 21-24 olanlar aleyhine düşük olduğu görülmüştür.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre t testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 18’de verilmiştir.

**Tablo 18.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Eğitim Düzeyine Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Eğitim düzeyi	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
İnternette Politik Aktivizm	Lisans	247	2,99	,84	280	-3,01	,00*
	Yüksek lisans	35	3,44	,80			
Teknik Beceriler	Lisans	247	4,37	,64	280	,56	,57
	Yüksek lisans	35	4,30	,72			
Yerel/Küresel Farkındalık	Lisans	247	4,16	,70	280	,77	,44
	Yüksek lisans	35	4,06	,74			
Eleştirel Bakış Açısı	Lisans	247	3,72	,74	280	,52	,60
	Yüksek lisans	35	3,65	,68			
Ağ etkenliği	Lisans	247	2,97	,94	280	-,77	,43
	Yüksek lisans	35	3,10	,81			
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Lisans	247	3,51	,58	280	-1,29	,19
	Yüksek lisans	35	3,65	,65			

\* P<0,05

Tablo 18’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre teknik beceriler boyutunda ( $t_{(280)}=,56$ ;  $p>,05$ ), yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $t_{(280)}=,77$ ;  $p>,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $t_{(280)}=,52$ ;  $p>,05$ ), ağ etkenliği boyutunda ( $t_{(280)}=-,77$ ;  $p>,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $t_{(280)}=-1,87$ ;  $p>,05$ ) anlamlı farklılık göstermemiştir. Ancak internette politik aktivizm boyutunda ( $t_{(280)}=-3,01$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir. İnternette politik aktivizm boyutunda ortalamalar incelendiğinde Yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının lisans mezunlarından yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre internette politik aktivizm boyutunda yüksek lisans mezunlarının kendilerini lisans mezunlarından daha yüksek dijital vatandaş olarak gördükleri söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin medeni durum değişkenine göre t testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 19’da verilmiştir.

**Tablo 19.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Medeni Duruma Göre Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Medeni durum	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
İnternette Politik Aktivizm	Evli	195	2,96	,84	280	-2,31	,02*



Teknik Beceriler	Bekar	87	3,22	,84	280	,42	,67
	Evli	195	4,37	,63			
Yerel/Küresel Farkındalık	Bekar	87	4,33	,68	280	1,36	,17
	Evli	195	4,18	,67			
Eleştirel Bakış Açısı	Bekar	87	4,06	,77	280	-,89	,37
	Evli	195	3,68	,76			
Ağ etkenliği	Bekar	87	3,77	,69	280	-1,78	,07
	Evli	195	2,92	,95			
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Bekar	87	3,14	,85	280	-1,52	,12
	Evli	195	3,49	,58			
	Bekar	87	3,61	,62			

\* P&lt;0,05

Tablo 19'da görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin medeni durum değişkenine göre teknik beceriler boyutunda ( $t_{(280)}=,42; p>,05$ ), yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $t_{(280)}=1,36; p>,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $t_{(280)}=-,89; p>,05$ ), ağ etkenliği boyutunda ( $t_{(280)}=-1,78; p>,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $t_{(280)}=-1,52; p>,05$ ) anlamlı farklılık bulunamamıştır. Ancak internette politik aktivizm boyutunda ( $t_{(280)}=-2,31; p<,05$ ) anlamlı fark görülmüştür. İnternette politik aktivizm boyutunda ortalamalar incelendiğinde evlilere göre bekar öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna göre bekar öğretmenlerin internette politik aktivizm boyutunda daha yüksek dijital vatandaşlık düzeyine sahip olduklarını düşündükleri söylenebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin dijital platformları takip durumu değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 20'de verilmiştir.

**Tablo 20.**

## Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Dijital Platformları Takip Durumuna Göre Anova Testi Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	D. Platformları takip durumu	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
İnternette Politik Aktivizm	Hiç	35	3,11	,46	2;279	1,41	,24	-
	Az	128	2,95	,64				
	Çok	119	3,12	,93				
Teknik Beceriler	Hiç	35	3,93	,69	2;279	8,67	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	4,22	,59				
	Çok	119	4,63	,59				
Yerel/Küresel Farkındalık	Hiç	35	3,89	,64	2;279	7,44	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,97	,62				
	Çok	119	4,40	,73				
Eleştirel Bakış Açısı	Hiç	35	3,34	,60	2;279	7,26	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,54	,66				
	Çok	119	4,01	,75				
Ağ etkenliği	Hiç	35	2,88	,71	2;279	2,91	,05	-
	Az	128	2,88	,70				
	Çok	119	3,15	,95				
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Hiç	35	3,34	,41	2;279	7,23	,00*	1-3; 2-3
	Az	128	3,39	,47				
	Çok	119	3,72	,69				

\* P&lt;0,05

1. Hiç

2. Az

3. Çok

Tablo 20’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin dijital platformları takip durumu değişkenine göre internette politik aktivizm boyutunda ( $F_{(2;279)}=1,41$ ;  $p>,05$ ) ve ağ etkenliği boyutunda ( $F_{(2;279)}=2,91$ ;  $p>,05$ ) anlamlı farklılık görülemedi. Ancak teknik beceriler boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,67$ ;  $p<,05$ ), yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,44$ ;  $p<,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,26$ ;  $p<,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $F_{(2;279)}=7,23$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık göstermiştir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda teknik beceriler, yerel/küresel farkındalık, eleştirel bakış açısı ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde dijital platformları takip düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında, orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu görülmüştür.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanma durumu değişkenine göre Anova testi sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 21’de verilmiştir.

**Tablo 21.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Web 2.0 Araçlarını Kullanma Durumuna Göre Anova Testi Analizine İlişkin Bulgular

Ölçek alt boyutları	Web 2.0 araçlarını kullanma	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Fark
İnternette Politik Aktivizm	Hiç	35	2,76	,49	2;279	7,42	,00*	1-3;
	Az	171	2,92	,72				
	Çok	76	3,45	,95				
Teknik Beceriler	Hiç	35	4,09	,57	2;279	8,36	,00*	1-3;
	Az	171	4,25	,66				
	Çok	76	4,72	,49				
Yerel/Küresel Farkındalık	Hiç	35	3,91	,50	2;279	8,90	,00*	1-3;
	Az	171	4,00	,71				
	Çok	76	4,57	,58				
Eleştirel Bakış Açısı	Hiç	35	3,34	,61	2;279	8,19	,00*	1-3;
	Az	171	3,60	,70				
	Çok	76	4,13	,69				
Ağ etkenliği	Hiç	35	2,78	,74	2;279	3,49	,03*	1-3;
	Az	171	2,93	,85				
	Çok	76	3,21	,91				
Genel dijital vatandaşlık düzeyi	Hiç	35	3,25	,34	2;279	8,63	,00*	1-3;
	Az	171	3,42	,50				
	Çok	76	3,90	,69				

\*  $P<,05$  1. Hiç 2. Az 3. Çok

Tablo 21’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanma durumu değişkenine göre internette politik aktivizm boyutunda ( $F_{(2;279)}=7,42$ ;  $p<,05$ ), teknik beceriler boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,36$ ;  $p<,05$ ), yerel/küresel farkındalık boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,90$ ;  $p<,05$ ), eleştirel bakış açısı boyutunda ( $F_{(2;279)}=8,19$ ;  $p<,05$ ), ağ etkenliği boyutunda ( $F_{(2;279)}=3,49$ ;  $p<,05$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde ( $F_{(2;279)}=8,63$ ;  $p<,05$ ) anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

Farklılıklarla ilgili Post Hoc TUKEY analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda bütün boyutlarda ve genel olarak düzeylerinin web 2 araçlarını kullanabilme düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında, orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu görülmüştür.

## Yedinci. Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırma sorusu: Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişki ne düzeydedir? Araştırma sorusuna cevap olması için yapılan analiz ve sonucunda ulaşılan bulgular Tablo 22’de verilmiştir.

**Tablo 22.**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeyleri İle Dijital Vatandaşlık Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Pearson Korelasyon Testine İlişkin Bulgular

		İnternette Politik Aktivizm	Teknik Beceriler	Yerel/Küresel Farkındalık	Eleştirel Bakış Açısı	Ağ etkenliği	Genel dijital vatandaşlık düzeyi
Etik ve Sorumluluk	r	,267**	,796**	,688**	,488**	,135*	,536**
	p	,000	,000	,000	,000	,023	,000
	n	282	282	282	282	282	282
Genel Bilgi ve İşlevsel Beceriler	r	,261**	,552**	,409**	,325**	,242**	,435**
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	n	282	282	282	282	282	282
Günlük Kullanım	r	,203**	,818**	,599**	,431**	,110	,476**
	p	,001	,000	,000	,000	,065	,000
	n	282	282	282	282	282	282
Profesyonel Üretim	r	,293**	,062	,118*	,190**	,300**	,299**
	p	,000	,296	,048	,001	,000	,000
	n	282	282	282	282	282	282
Gizlilik ve Güvenlik	r	,151*	,681**	,518**	,407**	,157**	,422**
	p	,011	,000	,000	,000	,008	,000
	n	282	282	282	282	282	282
Sosyal Boyut	r	,520**	,491**	,453**	,409**	,418**	,621**
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	n	282	282	282	282	282	282
Genel dijital okuryazarlık düzeyi	r	,332**	,750**	,603**	,472**	,257**	,576**
	p	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	n	282	282	282	282	282	282

\* P<0,05

\*\* P<0,01

Tablo 22’de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişkinin anlamlı, orta düzeyli ve pozitif yönlü olduğu görülmektedir ( $r=,576$ ;  $p<,01$ ). Buna göre okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de arttığı ya da okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri düştükçe dijital vatandaşlık düzeylerinin de düştüğü söylenebilir. Bununla birlikte alt boyutlar arasındaki ilişkiler aşağıda verilmiştir.

Etik ve sorumluluk boyutuyla internette politik aktivizm boyutu arasında anlamlı, düşük

düzeyle ve pozitif yönlü ( $r=,267$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamlı, yüksek düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,796$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,688$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,488$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,135$ ;  $p<,01$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,536$ ;  $p<,01$ ), tespit edilmiştir.

Genel bilgi ve işlevsel beceriler boyutuyla internette politik aktivizm boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,261$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,552$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,409$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,325$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,242$ ;  $p<,01$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,535$ ;  $p<,01$ ) olduğu görülmüştür.

Günlük kullanım boyutuyla internette politik aktivizm boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,203$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamlı, yüksek düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,808$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,599$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,431$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,110$ ;  $p<,01$ ), genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,476$ ;  $p<,01$ ) ilişki olduğu saptanmıştır.

Profesyonel üretim boyutuyla internette politik aktivizm boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,293$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,062$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,118$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,190$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,300$ ;  $p<,01$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,299$ ;  $p<,01$ ) olduğu görülmüştür.

Gizlilik ve güvenlik boyutuyla internette politik aktivizm boyutu arasında anlamlı, düşük düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,151$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,681$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamlı, orta düzeyle ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,518$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı arasında

anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,407$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamli, düşük düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,157$ ;  $p<,01$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,422$ ;  $p<,01$ ) olduğu görülmüştür.

Sosyal boyut ile internette politik aktivizm boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,520$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,491$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,453$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,409$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,418$ ;  $p<,01$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,621$ ;  $p<,01$ ) olduğu görülmüştür.

Genel dijital okuryazarlık düzeyi ile internette politik aktivizm boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,332$ ;  $p<,01$ ), teknik beceriler boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,750$ ;  $p<,01$ ), yerel/küresel farkındalık boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,603$ ;  $p<,01$ ), eleştirel bakış açısı boyutu arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,472$ ;  $p<,01$ ), ağ etkenliği boyutu arasında anlamli, düşük düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,257$ ;  $p<,01$ ) ve genel dijital vatandaşlık düzeyi arasında anlamli, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki ( $r=,576$ ;  $p<,01$ ) olduğu saptanmıştır.

## Tartışma ve Sonuç

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri hem maddeler hem de alt boyutlarda genel olarak yüksek düzeyde iken alt boyutlarda profesyonel üretim boyutunda orta düzeyde olarak tespit edilmiştir. Bulgular okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin profesyonel üretim boyutunda orta iken diğer boyutlarda yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma bulgularından farklı olarak Yontar'ın (2019) çalışmasında da öğretmen adaylarının genel dijital okuryazarlık düzeylerinin orta aralıkta olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın pandemi öncesinde gerçekleştirilmiş olması ve pandemi sürecinde öğretmenlerin zorunlu olarak dijital araçlara yönelerek kullanmak zorunda kalmaları ve okuryazarlık içeriğine aşina olması gibi nedenlerle öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin bu süreçte arttığı söylenebilmektedir. Bunun yanında Peled (2021) araştırmasında, öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık yeteneklerine güvendiklerini tespit ederken Yıldız (2020) araştırmasında ise akademisyenlerin dijital okuryazarlığın önemine ilişkin yüksek düzeyde farkındalığa sahip olduklarını tespit etmiştir. Kozan (2018) BÖTE öğrencilerinin dijital okuryazarlık konusunda yüksek bir yeterliliğe sahip oldukları sonucuna

varmıştır. Bu çalışmaların sonuçlarının yapılan bu araştırma sonuçlarıyla benzerlik gösterdiği ve öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin genel olarak yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun eğitime ve diğer meslektaşlarına olumlu yansımalarının olması beklenmektedir. Günümüzde teknolojinin önemli katkılarında biri olarak düşünülebilecek olan dijital okuryazarlık becerisi önemli bir beceri olarak görülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin maddelere göre katılımın farklılık gösterdiği görülürken alt boyutlarda internette politik aktivizm ve ağ etkenliği boyutlarında orta düzeyde, yerel/küresel farkındalık ve eleştirel bakış açısı boyutlarıyla genel dijital vatandaşlık düzeyinin yüksek ve teknik beceriler boyutunda çok yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Bulgulara göre okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin orta ve üstünde olduğu söylenebilmektedir. Sevmiş (2023) çalışmasında, genel olarak bireylerin dijital vatandaşlık anlayışının henüz çok yüksek olmadığını belirtmektedir. Payne (2016) dijital vatandaşlıkta yasal ve etik davranışların önemini belirtmektedir. Çubukcu ve Bayzan (2013) çalışmasında bireylerin, karşılaştıkları bilgileri etkili bir şekilde değerlendirmek ve yorumlamak için gerekli becerilere sahip olmaları ve böylece başarılı bir analiz yapmaları gerektiğini ileri sürmektedir. Burada bahsedilen beceriler dijital vatandaşlık becerileri ile büyük oranda benzerlik göstermektedir. Araştırma bulgularından daha yüksek ve olumlu olan bu sonuçlar dikkate alındığında öğretmenlerin dijital vatandaşlık kavramına yönelik bilgi düzeylerinin ve yeterliklerinin artırılması için çalışmaların yapılması gerekmektedir. Ribble, (2011) çalışmasında eğitimciler ve teknoloji uzmanları, eğitim kurumlarının veya işyerlerinin dijital araçları kullanımı ve bunun sonucunda ortaya çıkan sonuçlar hakkında kapsamlı bir anlayışa sahip olmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde Fernández-Prados (2021) ve Vajen, Kenner, Reichert, (2023) dijital vatandaşlığın öğretmenler açısından önemini altını çizmektedir. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin internette politik aktivizm ve ağ etkenliği boyutlarında orta düzeyde olması bu alanlarda geliştirilmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin politik aktivizmlerinin orta düzeyde olmasının nedeni memurların siyaset yasağının olmasının sonucu olarak yorumlanabilir. Öğretmenlerin dijital vatandaşlıklarının yerel/küresel farkındalık ve eleştirel bakış açısı boyutlarıyla genel dijital vatandaşlık düzeyinin yüksek ve teknik beceriler boyutlarında çok yüksek olması oldukça önemlidir. Bu yeterliklerinin etkin ve bilinçli bireyler olarak öğrencilerin yetiştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülebilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin eğitim düzeyi ve medeni duruma göre anlamlı farklılık göstermez iken cinsiyet, yaş, kıdem, sınıfındaki öğrenci sayısı,

kendini dijital okuryazar olarak görme düzeyi, kendini dijital vatandaş olarak görme düzeyi, dijital platformları takip durumu ve web 2.0 araçlarını kullanma durumuna göre ise anlamlı farklılık göstermiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, gizlilik ve güvenlik boyutlarıyla genel dijital okuryazarlık düzeyinde erkek okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadın öğretmenlerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür. Kozan (2018) ve Sarıkaya (2019) tarafından yapılan araştırmada, dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varmıştır. Ancak yapılan bu araştırma bulgularıyla benzer biçimde Yontar (2019) çalışmasında, erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek dijital okuryazarlık düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Ata ve Yıldırım (2019) tarafından yürütülen çalışmada, erkek öğretmen adaylarının medya okuryazarlığı ve bilgisayar okuryazarlığı düzeylerinin kadınlardan yüksek algıladıkları görülmüştür. Çetin (2016) çalışmasında erkek öğretmen adaylarının kadın meslektaşlarına kıyasla daha yüksek düzeyde dijital okuryazarlık gösterdiklerini ortaya koymuştur. Bu çalışmalarla benzer biçimde araştırmada erkek öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin yüksek olmasının nedenin dijital alet ve içeriklere daha ilgili olabileceklerinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Bu konuda literatürdeki Ata ve Yıldırım (2019) erkek öğretmen adaylarının bilgisayar okuryazarlığı düzeylerinin kadın öğretmen adaylarından yüksek olduğunu, Yontar (2019) ve Çetin (2016) erkek öğretmen adaylarının kadın meslektaşlarına kıyasla daha yüksek dijital okuryazarlık düzeyine sahip oldukları bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaş değişkenine göre elde edilen bulguları incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaşları arttıkça genel olarak düştüğü ve yaşı genç olan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin yaşları fazla olanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucundan farklı olarak Kozan (2018) dijital okuryazarlık düzeylerinin yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdem değişkenine göre bulguları incelendiğinde, okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdem arttıkça genel olarak düştüğü ve kıdemi az olan öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin kıdemi fazla olanlardan daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu noktada yaş ve kıdeme göre farklılık göstermesi kıdemin yaşa bağlı olduğu ve yaş arttıkça kıdemin de arttığı göz önüne alındığında gençlerin yaşlılara göre daha yüksek

dijital okuryazarlık düzeylerine sahip oldukları alan yazında ifade edilmektedir. Araştırma bulgularını destekler biçimde Tatlı (2018) lisansüstü tez çalışmasında yaşa göre dijital okuryazarlık, dijital vatandaşlık, bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar kullanımının anlamlı farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Yine Aksoy, Karabay ve Aksoy (2021) araştırması sonucunda 21-25 yıl kıdemli öğretmenlerin dijital okuryazarlık düzeylerinin diğer kıdemdeki öğretmenlere göre daha düşük ölçülmüştür. Yine yaş arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin düştüğü görülmüştür. Bu araştırmalar araştırma sonuçlarıyla benzer biçimde yaş ve kıdem arttıkça dijital okuryazarlık düzeylerinin düştüğünü teyit etmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin sınıfındaki öğrenci sayısına göre etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, profesyonel üretim, gizlilik ve güvenlik boyutlarıyla genel dijital okuryazarlık düzeyinde sınıftaki öğrenci sayısı arttıkça genel olarak dijital okuryazarlık düşme göstermiştir. Bunun nedeni olarak öğrenci sayısı arttıkça öğretmenlerin iş yükünün artmasına bağlı olarak dijital içerikleri kullanma ve üretme konusunda zamanının olmaması, çocuğa özel içerik üretimi için zaman bulamaması gibi noktalardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin dijital platformları takip durumu değişkenine göre bütün boyutlarda ve genel olarak düzeylerinin dijital platformları takip düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında ve orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu saptanmıştır. Burada dijital platformları takip eden öğretmenlerin dijital okuryazarlıklarına olumlu yönde etki etmesi literatürde Pala ve Başibüyük (2020) çalışmasında evlerinde bilgisayar veya tablet olması durumu, evlerinde internet bağlantısı olması durumu ve internete bağlanma sıklığına göre ve Sarıkaya (2024) çalışmasında günlük internet kullanım süresine göre farklılaştığı şeklindeki bulgularla benzerlik göstermektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanma durumu değişkenine göre bütün boyutlarda ve genel olarak düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanabilme düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında ve orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu görülmüştür. Bu araştırma Pala ve Başibüyük (2020) evlerinde bilgisayar veya tablet olması durumu, evlerinde internet bağlantısı olması durumu ve internete bağlanma sıklığına göre farklılaşmasına yönelik bulguyla benzerlik göstermektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre teknik beceriler boyutuyla genel dijital vatandaşlık düzeyinde erkeklerin dijital vatandaşlık



düzeylerinin kadınlardan yüksek olduğu görülmüştür. Ancak alan yazın taramasında Pala ve Başıbüyük (2020), Sarıkaya (2024) ve Aksoy, Karabay ve Aksoy (2021) cinsiyete göre farklılık göstermediği bulgusuna ulaşmışlardır. Bunun nedeni araştırmanın örnekleminin farklı olması ya da örneklemlerin yeterliklerinin benzer ya da yakın olması olabilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin yaş değişkenine göre teknik beceriler ve yerel/küresel farkındalık boyutlarında küçük yaşlardaki öğretmenler lehine yüksek olduğu ve yaş arttıkça dijital vatandaşlık düzeyinin düştüğü görülmüştür. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin kıdem değişkenine göre kıdemi az olanlar lehine yüksektir. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin sınıfındaki öğrenci sayısına göre öğrenci sayısı değişkenlik göstermiştir. Araştırma bulgularına benzer biçimde Tatlı (2018) ve Aksoy, Karabay ve Aksoy (2021) araştırmalarında yaş ve kıdem arttıkça dijital vatandaşlık düzeyinin düştüğü bulgularına ulaşmışlardır. Bunun nedeni kuşak farklılığı ve buna bağlı olarak jenerasyonlar arasındaki teknoloji kullanımına yatkınlık olarak yorumlanabilir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin eğitim düzeyine göre internette politik aktivizm boyutunda yüksek lisans mezunlarının kendilerini lisans mezunlarından daha yüksek dijital vatandaş olarak gördükleri saptanmıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin medeni duruma göre internette politik aktivizm boyutunda evlilere göre bekar öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bunun nedeni evlilerin bekarlara göre daha yaşlı ve kıdemli olmasıdır. Tatlı (2018) ve Aksoy, Karabay ve Aksoy (2021) araştırmalarında yaş ve kıdem bakımından fazla olanların dijital vatandaşlık düzeylerinin düşük olduğunu belirtmektedir.

Öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin dijital platformları takip durumu değişkenine göre teknik beceriler, yerel/küresel farkındalık, eleştirel bakış açısı ve genel dijital vatandaşlık düzeyinde dijital platformları takip düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında, orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma bulgularını destekler biçimde Pala ve Başıbüyük (2020) ve Sarıkaya (2024) çalışmalarında elektronik ve dijital cihazlara sahip olanların ve bunları kullanma süresi fazla olanların dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanma durumuna göre bütün boyutlarda ve genel olarak düzeylerinin web 2.0 araçlarını kullanabilme düzeyi düşük olanlarla yüksek olanlar arasında, orta olanlarla yüksek olanlar arasında ve

yüksek olarak belirtenler lehine yüksek olduğu görülmüştür. Pala ve Başibüyük (2020) araştırmalarında dijital araç ve içerikleri daha fazla kullananların dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişkinin anlamlı, orta düzeyli ve pozitif yönlü olduğu görülmektedir. Buna göre okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de arttığı ya da okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri düştükçe dijital vatandaşlık düzeylerinin de düştüğü söylenebilir. Bununla birlikte alt boyutlar arasındaki ilişkiler de düşük, orta ve yüksek düzeylerde doğru yönlü ve anlamlı ilişki şeklindedir. Araştırma sonuçlarını destekler nitelikte Tatlı (2018) çalışmasında öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde ilişki olduğunu saptamıştır. Araştırma bulgularıyla benzer biçimde Engür, Gürgen, Demiray ve Unutmaz (2023) araştırmalarında antrenörlerin dijital okuryazarlık puanları ile dijital vatandaşlık toplam puanları, dijital hak ve sorumluluk, dijital katılım, dijital beceriler, etik ve dijital ticaret puanları arasındaki istatistiksel ilişkinin anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde olduğu görülmüştür.

## Öneriler

- Okul öncesi öğretmenlerinin dijital vatandaşlıkla ilgili düşük düzeyde çıkan maddelerle ilgili uygulama ve çalışmalara yaptırılarak bu alanda gelişimleri desteklenebilir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin profesyonel üretim boyutunda orta düzeyden daha üst düzeye çıkarmaya yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi öğrencilerine dijital okuryazarlık becerilerini aktarabilmeleri konusunda yeterlikleri desteklenebilir.
- Erkek okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre etik ve sorumluluk, genel bilgi ve işlevsel beceriler, günlük kullanım, gizlilik ve güvenlik boyutlarıyla genel dijital okuryazarlık düzeyinde erkek okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin kadın öğretmenlerden yüksek olmasının sebepleri araştırılabilir.
- İnternette politik aktivizm boyutunda yüksek lisans mezunlarının kendilerini lisans mezunlarından daha yüksek dijital vatandaş olarak görmelerinin nedenleri araştırılabilir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı, orta düzeyli ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Bu çalışma diğer kademelerde de uygulanarak sonuçları karşılaştırılabilir.
- Nicel desende yapılan bu araştırma karma ya da başka desenlerde araştırılarak sonuçları değerlendirilebilir.

## Çıkar Çatışması ve Etik Beyanı

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir. Bu araştırma çalışması, araştırma yayın etiğine uygundur. IStL'de yayımlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir.

## Yazarlık Katkı Beyanı

**Yazar 1:** Araştırma, Kaynaklar, ve Yazım-orijinal taslak. **Yazar 2:** Metodoloji, ve Yazım-orijinal taslak. **Yazar 3:** Araştırma ve Yazım-orijinal taslak. **Yazar 4:** Yazım-orijinal taslak. **Yazar 5:** Araştırma, Bulgular ve Yazım-orijinal taslak

## KAYNAKÇA

- Akduman, G., Karahan, G. (2023). "Dijital Çağın Öğrencileri Dijital Vatandaşlar Mı?". *FSM Mesleki Bilimler Dergisi*, 1(1), 92-111.
- Aksoy, N. C., Karabay, E., Aksoy, E. (2021). Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi", *Selçuk İletişim Dergisi*, 14(2): 859-894, doi: 10.18094/JOSC.871290
- Arcagök, S. (2020). "Öğretmenlerin dijital vatandaşlığa yönelik algılarının incelenmesi". *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 534-556
- Aşıcı, M. (2009). "Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık". *Değerler Eğitimi Dergisi*, 7(17), 9-26.
- Ata, R. ve Yıldırım, K. (2019). "Exploring Turkish pre-service teachers' perceptions and views of digital literacy". *Education Sciences*, 9(1), 1-16.
- Ata, S. (2022). *Dijital Okuryazarlık*. G. Karaoğlu, Eğitim Teknolojileri Açısından Dijital Okuryazarlık içinde (ss.59-77). İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Atalay, G. E. (2019). "Sanal dünyanın görgü kurallari: Netiket". *Medya ve Kültürel Çalışmalar Dergisi*, 1(2), 29-47.
- Aydoğdu, Ö. U. (2022). *Ortaokul öğrencilerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Belshaw, D. (2014). *The Essential Elements of Digital Literacies*. <https://www.slideshare.net/dajbelshaw/the.essential-elements-of-digital-literacies> adresinden erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F., Karadeniz, Ş. ve Kılıç Çakmak, E. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, (Geliştirilmiş 12. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Engür, M., Gürgen, O., Demiray, E., Unutmaz, V. (2023). "Antrenörlerde Dijital Vatandaşlık ile Dijital Okuryazarlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi", *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 6, (1), 641-654
- Erdem, C., Koçyiğit, M. (2019). "Exploring Undergraduates' Digital Citizenship Levels: Adaptation of the Digital Citizenship Scale to Turkish", *Malaysian Online Journal of*

*Educational Technology*, 7 (3), 22-38, <http://dx.doi.org/10.17220/mojet.2019.03.003>

Fernández-Prados, J. S., Lozano-Díaz, A., & Ainz-Galende, A. (2021). *Measuring Digital Citizenship: A Comparative Analysis*. *Informatics*, 8(1), 18. <https://doi.org/10.3390/informatics8010018>

Görmez, E. (2016). “Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ve alt boyutları hakkındaki görüşleri (bir durum çalışması)”. *TURKISH STUDIES - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 11(21), 125-144.

Jenkins, H. (2009). *Confronting the Challenges of Participatory Culture*. Cambridge: The MIT Press.

Karasar, N. (2016), *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayınları, Ankara

Kaya, A. ve Kaya, B. (2014). “Teacher candidates’ perceptions of digital citizenship [Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algısı]”. *Journal Of Human Sciences*, 11(2).

Kaya, A., Balay, R., Göçen, A.(2012). “Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin bilme, uygulama ve eğitim ihtiyacı düzeyleri”. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 1303-5134.

Kocadağ, T. (2012). *Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, KTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ABD, Trabzon.

Kotanlı Kızıoğlu, Ş. (2022). *Dijital Çağ*. Z. Biricik, Dijital Çağın Emek Biçimi: Dijital Emek içinde (ss.37-61). İstanbul: Efe Akademi Yayınları.

MEB (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Onursoy, S. (2018). “Üniversite gençliğinin dijital okuryazarlık düzeyleri: Anadolu üniversitesi öğrencileri üzerine bir çalışma”. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(2), 989-1013.

Önal, İ (2010). “Tarihsel değişim sürecinde yaşam boyu öğrenme ve okuryazarlık: Türkiye deneyimi.” *Bilgi Dünyası*, 11(1), 101-121.

Payne, J. L. (2016). *A case study of teaching digital citizenship in fifth grade*. Policy and Technology Studies in the Graduate School of the University of Alabama.

Peker Ünal, D. (2017). “Digital Citizenship Elements in A Curriculum and Secondary School Students’ States of Having Digital Citizenship Elements”. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 5, 180-195.

Ribble, M. (2011). “The Nine Elements of Digital Citizenship.” October 2011 150 pp. 8½ x 11 Product code: DIGCI2 978-1-56484-301-2.

Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know*. Washington DC: International Society for Technology in Education.

Sağıroğlu, Ş., Bülbül, H. İ., Kılıç, A. ve Küçükali, M. (2020). *Dijital okuryazarlık: Araçlar, metodolojiler, uygulamalar ve öneriler*. Nobel Akademik Yayıncılık.

Şimsek, E., & Şimsek, A. (2013). “New literacies for digital citizenship”. *Contemporary educational technology*, 4(2), 126-137.

Tabachnik, B. G., Fidell, L.S. (2013). “Using multivariate statistics (6e éd.)”. Boston, É.-U. U.: Pearson

TÜBİSAD, (2022). *Dijital Vatandaş Olmanın Kuralları*. 1 Ekim 2022 tarihinde <https://www.tubisad.org.tr/tr/guncel/detay/Dijital-Vatandas-OlmaninKurallari/34/1395/0> sayfasından erişilmiştir.

UNESCO (2017). "Information and communication technology in education." *A curriculum for schools and programme of teacher development*. Retrieved: August 8, 2023, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247912>

Vajen, B., Kenner, S., & Reichert, F. (2023). Digital citizenship education–Teachers' perspectives and practices in Germany and Hong Kong". *Teaching and Teacher Education*, 122, 103972.

Yalçın, N. (2022). *Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliliklerinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Projesi, Pamukkale Üniversite Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli