

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL VATANDAŞLIK  
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ:  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MEHMET YILMAZ**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**MERSİN  
ARALIK - 2019**

**ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL VATANDAŞLIK  
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ:  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MEHMET YILMAZ**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

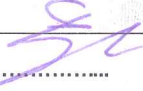


**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**Danışman  
Dr. Öğretim Üyesi Berrin DOĞUSOY**

**MERSİN  
ARALIK - 2019**

## ONAY

Mehmet YILMAZ tarafından Dr. Berrin DOĞUSOY danışmanlığında hazırlanan "Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Belirlenmesi: Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği" başlıklı bu çalışma aşağıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından oy birliği/çokluğu ile Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Görevi	Unvanı, Adı ve Soyadı	İmza
Başkan	Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Emre SEZGİN	
Üye	Dr. Öğretim Üyesi Berrin DOĞUSOY	
Üye	Dr. Öğretim Üyesi Gülriz İMER	

Yukarıdaki Jüri kararı Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 22/01/2020 tarih ve 04/14 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Gülşen AÇICI  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



*Bu tezde kullanılan özgün bilgiler, şekil, tablo ve fotoğraflardan kaynak göstermeden alıntı yapmak 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümlerine tabidir.*

## ETİK BEYAN

Mersin Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinde belirtilen kurallara uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlâk kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak kullandığımı,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü Mersin Üniversitesi veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı,
- Tezin tüm telif haklarını Mersin Üniversitesi'ne devrettiğimi beyan ederim.

## ETHIC DECLARATION

This thesis is prepared in accordance with the rules specified in Mersin University Graduate Education Regulation and I declare to comply with the following conditions,

- I have obtained all the information and the documents of the thesis in accordance with academic rules,
- I presented all the visual, auditory and written information and results in accordance with specified ethics,
- I refer in accordance with the norms of scientific works about the case of exploitation of the other's work,
- I used all of the referred works as the references,
- I did not do any tampering in the used data,
- I did not present any part of this thesis as an another thesis at Mersin University or another university,
- I transfer all copyrights of this thesis to the Mersin University.

19 Aralık 2019/ 19 December 2019



Mehmet YILMAZ

## ÖZET

### ÖĞRETMEN ADAYLARININ DİJİTAL VATANDAŞLIK DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: MERSİN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ

Bu araştırmada, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Çalışmanın örneklemi Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Çalışma kapsamında alanyazında bulunan mevcut ölçekler incelenerek Som-Vural (2016) tarafından geliştirilen Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin kullanılmasına karar verilmiştir. Ölçek 23 madde ve 5 faktörlü bir yapıdadır. Ölçekteki alt boyutlar sırasıyla çevrimiçi işlemler, doğru kullanım, erişim, sağlık ve toplumsal sorumluluktur. Araştırma kapsamında 2018-2019 Eğitim Öğretim yılı Güz döneminde veri toplanmıştır. Elde edilen veriler demografik değişkenler ve teknolojiye erişim ile ilgili belirlenen değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları doğrultusunda belirlenen örneklemi oluşturan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin durum ortaya konulmaya çalışılmıştır. Veri analizi sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin demografik değişken olarak belirlenen cinsiyet ve öğrenim görülen bölüme göre anlamlı şekilde farklılaştığı ancak sınıf, yaş aralığı ve gelir düzeyine göre anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının bölüm açısından dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek ve birbirine yakın olması alanyazın açısından önemli bir bulgudur. Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri teknolojiye erişim olanakları değişkeni açısından incelendiğinde dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgisayar sahibi olma, bilgisayar kullanma süresi (yıl bazında), en sık kullanılan sosyal ağda geçirilen süre, e-devlet şifresi sahibi olma ve etkin bir e-posta adresi kullanma açısından anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin internet kullanma sürelerine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Dijital vatandaşlık, dijital vatandaşlık boyutları, öğretmen adayı

**Danışman:** Dr. Öğretim Üyesi Berrin DOĞUSOY, Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi/ Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Anabilim Dalı, Mersin.

## ABSTRACT

### DETERMINATION OF THE DIGITAL CITIZENSHIP LEVELS OF PROSPECTIVE TEACHERS: A CASE OF MERSIN UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATION

The aim of this study is to examine digital citizenship levels of prospective teachers, who were studying in different departments at Mersin University Faculty of Education, in terms of different variables. This study is a descriptive survey study which is one of the quantitative research methods. The sampling of the study consists of prospective teachers who were studying in different departments of Mersin University Faculty of Education. Within the scope of the study, existing literature were examined and "Digital Citizenship Scale" which was developed by Som-Vural (2016) was determined as the data collection instrument. The scale consists of 23 items and 5 factors, the sub-factors are respectively online procedures, correct usage, access, health and social responsibility. The data collected during 2018-2019 academic year fall semester. The data were examined in terms of the demographic variables and variables related with access to technology. It was aimed to present the current situation regarding the digital citizenship level of the prospective teachers in the selected faculty. The findings showed that prospective teachers' digital citizenship levels significantly differed according to the demographic variables (gender and department). However, there was no significant difference in prospective teachers' digital citizenship levels in terms of grade level, age range and income levels. The findings showed that prospective teachers' digital citizenship scores were high level and close to each other which is an important finding for the literature. According to the technology access variable, the prospective teachers' digital citizenship levels significantly differed in terms of computer ownership, computer use time, time spent in the social network, having an e-government password and using an active e-mail address. Interestingly, the digital citizenship level of the participants did not differ according to the time spent in Internet.

**Keywords:** Digital citizenship, digital citizenship elements, prospective teachers

**Advisor:** Asst. Prof. Dr. Berrin DOĞUSOY, Mersin University, Faculty of Education/ Department of Computer Education and Instructional Technologies, Mersin.

## ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR

Bu çalışma öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bir yüksek lisans tez çalışmasıdır.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleriyle bana rehberlik eden, bu tezin ortaya çıkması sürecinde tüm aşamalarda yardım ve desteğini esirgemeyen, yoğun çalışma temposuna rağmen her zaman bana ayıracak vakit bulabilen tez danışmanım Dr. Berrin DOĞUSOY'a bana verdiği tüm bilgi ve emekler için teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam süresince yardımlarını esirgemeyen ve tez savunma jürisinde yer alarak önerileriyle çalışmaya katkı sunan Mersin Üniversitesi BÖTE Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Dr. Öğretim Üyesi Gülriz İMER'e teşekkür ederim.

Tez savunma jürisinde yer alarak değerli yorum ve önerileri ile çalışmaya katkı sunan Çukurova Üniversitesi BÖTE Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Emre SEZGİN'e teşekkür ederim.

Veri toplama sürecinde yardımlarını esirgemeyen Mersin Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Gülşen AVCI'ya, Prof. Dr. Mutlu Nisa ÜNALDI ÇORAL'a, Doç. Dr. Hikmet SÜRMEİ'ye, Dr. Öğretim Üyesi Gülsüm GÖK'e, Dr. Öğretim Üyesi Gamze KURT BİREL'e, Dr. Öğretim Üyesi Orkun COŞKUNTUNCEL'e; Yabancı Diller Eğitimi Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Vildan ÖZDEMİR ve Öğretim Görevlisi Firdevs ULAŞ'a; Eğitim Bilimleri Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Işıl TANRISEVEN'e, Doç. Dr. Devrim ALICI'ya, Doç. Dr. Binali TUNÇ'a, Dr. Öğretim Üyesi Nurcan ÇİÇEK'e, Dr. Öğretim Üyesi Sinem Evin AKBAY'a, Temel Eğitim Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Vuslat OĞUZ ATICI'ya, Dr. Öğretim Üyesi Fuat Serkan SAY'a, Araştırma Görevlisi Dr. Simge YILMAZ'a ve BÖTE Bölümü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Hatice SANCAR TOKMAK'a, Dr. Öğretim Üyesi Ali GÖK'e teşekkür ederim. Tez savunmam ve savunma sonrası süreç ile ilgili işlemlerde bana yardım eden sınıf arkadaşım Zerrin DAĞLI'ya teşekkür ederim. Tez çalışmamın veri toplama sürecine katılan Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilere teşekkür ederim.

Bu tezin yazılması sürecinde maddi manevi desteklerini esirgemeyen aileme tüm destekleri için teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
İÇ KAPAK	
ONAY	
ETİK BEYAN	
ETHIC DECLARATION	
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLOLAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
KISALTMALAR ve SİMGELER	ix
<hr/>	
<b>1.GİRİŞ</b>	<b>1</b>
1.1. ISTE Standartları ve Dijital Vatandaşlık	2
1.2. Dijital Vatandaşlık ve Dijital Vatandaşlık Alt Boyutları	6
1.2.1. Dijital Erişim	7
1.2.2. Dijital Ticaret	8
1.2.3. Dijital İletişim	10
1.2.4. Dijital Okuryazarlık	11
1.2.5. Dijital Etik	12
1.2.6. Dijital Hukuk	13
1.2.7. Dijital Hak ve Sorumluluklar	13
1.2.8. Dijital Sağlık	14
1.2.9. Dijital Güvenlik	15
1.3. Araştırmanın Amacı	16
1.4. Araştırmanın Önemi	16
1.5. Araştırma Sorusu	18
1.6. Araştırmanın Sayıltıları	19
1.7. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları	19
<b>2. ALANYAZIN VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR</b>	<b>20</b>
2.1. Dijital Yerliler ve Dijital Göçmenler	20
2.2. Dijital Vatandaşlık İle İlgili Yapılmış Çalışmalar	24
2.2.1. Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar	24
2.2.2. Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar	29
2.2.3. Alanyazındaki Diğer Araştırmalar	32
<b>3.YÖNTEM</b>	<b>34</b>
3.1. Araştırmanın Deseni	34
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	34
3.3. Veri Toplama Araçları	35
3.3.1. Dijital Vatandaşlık Ölçeği	36
3.3.2. Demografik Bilgi Formu	36
3.4. Veri Toplama Süreci	36
3.5. Veri Analizi	37
<b>4. BULGULAR</b>	<b>40</b>
4.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi	40
4.1.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Cinsiyete Göre İncelenmesi	40
4.1.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Öğrenim Görülen Bölüme Göre İncelenmesi	41



	<b>Sayfa</b>
4.1.3. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Sınıf Düzeylerine Göre İncelenmesi	41
4.1.4. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre İncelenmesi	42
4.1.5. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Puan Ortalamalarının Gelir Düzeylerine Göre İncelenmesi	43
4.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Teknolojiye Erişim Olanaklarına Göre İncelenmesi	44
4.2.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Bilgisayar Sahibi Olmalarına Göre İncelenmesi	44
4.2.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre İncelenmesi	45
4.2.3. Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Araçlar	46
4.2.4. Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Yerler	47
4.2.5. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Gün İçinde İnternet Kullanma Sürelerine Göre İncelenmesi	47
4.3. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Etkin E-Posta Kullanımlarına Göre İncelenmesi	48
4.4. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının E-Devlet Şifresine Sahip Olma Durumlarına Göre İncelenmesi	49
4.5. Öğretmen Adaylarının Kullandığı E-Devlet Uygulamaları	50
4.6. Öğretmen Adaylarının Üye Oldukları Sosyal Ağlar	51
4.7. Öğretmen Adaylarının En Sık Kullandığı Sosyal Ağlar	52
4.8. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının En Sık Kullandıkları Sosyal Ağda Geçirdikleri Süreye Göre İncelenmesi	52
4.9. Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Güvenirlilik Analizleri Sonuçları	53
<b>5. SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER</b>	<b>55</b>
5.1. Öneriler	63
<b>KAYNAKLAR</b>	<b>65</b>
<b>EKLER</b>	<b>70</b>
EK 1. Dijital Vatandaşlık Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu	70
EK 2. Ölçek ile İlgili İzin	72
EK 3. Uygulama İzin Belgesi	73
EK 4. Uygulama İzin Onayı	74
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>75</b>

**TABLolar DİZİNİ**

	<b>Sayfa</b>
Tablo 1. 1. Dijital Vatandaşlık Alt Boyutları	7
Tablo 3. 1. 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Yarıyılında Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Bölüm, Sınıf ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	35
Tablo 3. 2. Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bölüm, Sınıf ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı	35
Tablo 3. 3. Verilerin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri	38
Tablo 4. 1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması	40
Tablo 4. 2. Bölümlere Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması	41
Tablo 4. 3. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Öğrenim Görülen Bölüm Değişkenine Göre Karşılaştırılması	41
Tablo 4. 4. Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması	42
Tablo 4. 5. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Karşılaştırılması	42
Tablo 4. 6. Yaş Aralıklarına Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Düzeyleri	43
Tablo 4. 7. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması	43
Tablo 4. 8. Öğretmen Adaylarının Aylık Gelirlerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması	43
Tablo 4. 9. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Karşılaştırılması	44
Tablo 4.10. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Bilgisayar Sahibi Olma Değişkenine Göre Karşılaştırılması	45
Tablo 4.11. Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları	45
Tablo 4.12. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Bilgisayar Kullanım Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması	46
Tablo 4.13. Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Araçlar	46
Tablo 4.14. Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Yerler	47
Tablo 4.15. Öğretmen Adaylarının Gün İçinde İnternet Kullanma Sürelerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması	48
Tablo 4.16. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Gün İçinde İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması	48
Tablo 4.17. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Etkin E-Posta Kullanım Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması	49
Tablo 4.18. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının E-Devlet Şifresine Sahip Olma Değişkenine Göre Karşılaştırılması	49
Tablo 4.19. Öğretmen Adaylarının E-Devlet Şifresi ile Kullandığı Uygulamalar	50
Tablo 4.20. Öğretmen Adaylarının Üye Oldukları Sosyal Ağlar	51
Tablo 4.21. Öğretmen Adaylarının En Sık Kullandığı Sosyal Ağ	52
Tablo 4.22. Öğretmen Adaylarının En Sık Kullandıkları Sosyal Ağda Geçirdikleri Süreye Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması	53
Tablo 4.23. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının En Sık Kullandıkları Sosyal Ağda Geçirdikleri Süre Değişkenine Göre Karşılaştırılması	53

	<b>Sayfa</b>
Tablo 4.24. Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Tamamı ve Alt Boyutlarına İlişkin Güvenirlik Analizi Sonuçları	54

---



## ŞEKİLLER DİZİNİ

---

	<b>Sayfa</b>
Şekil 1.1. ISTE (2008) Öğretmenler İçin Standartlar	4
Şekil 1.2. ISTE(2014) NETS-A Standartları	5
Şekil 3.1. Veri Toplama Süreci Aşamaları	37

---



## KISALTMALAR ve SİMGELER

Kısaltma/Simge	Tanım
BÖTE	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
BTK	Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
BTY	Bilişim Teknolojileri ve Yazılım
CD	Compact Disc
FATİH	Fırsatları Arttırma ve Teknoloji İyileştirme Hareketi
ISTE	Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği (International Society for Technology in Education)
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MEGEP	Mesleki Eğitim ve Öğretim Güçlendirme Projesi
MHRS	Merkezi Hekim Randevu Sistemi
NETS	Ulusal Teknoloji Standartları (National Educational Technology Standarts)
NETS-A	Yöneticiler İçin Uluslararası Teknoloji Standartları
NETS-S	Öğrenciler İçin Uluslararası Teknoloji Standartları
NETS-T	Öğretmenler İçin Uluslararası Teknoloji Standartları
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development)
ÖSYM	Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi
SSL	Secure Sockets Layer (Güvenli Giriş Katmanı)
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

## 1. GİRİŞ

İnternet teknolojilerindeki son gelişmeler bireylerin yaşam biçimlerini de belirgin bir şekilde değiştirmiştir. Teknolojik gelişmelerin etkisini sağlıktan, endüstri alanına, eğitimden iletişime birçok alanda hissetmekteyiz. Bu beraberinde çevrimiçi ortamların kullanımının da yaygınlaşmasını ve bu ortamlar aracılığıyla sürekli etkileşim içinde olmak gibi sonuçları da getirmiştir. İnternet ve bilgisayarların kullanımı günümüzde mobil araçlar (akıllı telefon ve tablet) ve bunlara özel hazırlanan mobil uygulamalar şeklinde bir değişim geçirmiştir. İletişim ve etkileşim olanaklarının yüz yüze ortamlardan çevrimiçi ortamlara geçirdiği dönüşüm de bu değişimlerin bir sonucu olarak kabul edilebilir.

Kişilerin günlük hayatlarında karşılaştıkları teknolojilerin çeşitlenmesi sonucu bu teknolojilere ile ilgili kullanılan terimler de çeşitlenmiştir. Bu bağlamda dijital kuşak, millenials (Oblinger, Oblinger ve Lippincott, 2005), dijital yerli ve dijital göçmen (Prensky, 2001), net kuşağı (Tapscott, 1998) vb. gibi terimler hayatımıza girmiştir. Farklı tanımlar ve kullanımları tek bir başlık altında birleştirmek için Yeni Binyılın öğrencileri (New Millennium Learners) kavramı OECD tarafından kullanılmıştır.

Alanyazında gençlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından kendilerinden önceki kuşaklardan ve öğretmenlerinden farklılaştığını belirten bakış açılarından biri Prensky (2001) tarafından ortaya konulmuştur. Prensky (2001) dijital yerli olarak nitelendirdiği grubun sahip oldukları becerilerinin farklılaştığını ifade etmiştir (Prensky, 2001). Ancak genç kuşak ve bu kuşak ile ilişkilendirilen bu özelliklere dair eleştiriler de bulunmaktadır. Bennett, Maton ve Kervin (2008), araştırmalarında dijital yerli bir grup olarak genellenen genç kuşak ile ilgili yapılan çıkarımların ampirik desteklerinin azlığını vurgulamıştır. Prensky'nin (2001) çalışmalarında dijital yerli özelliklerinde belirleyici olan yaş ve doğum yılı, yeni binyılın öğrencilerinin özelliklerinde belirleyici olarak kabul edilmemiştir. Şahin (2009), yeni binyılın öğrenci özelliklerini belirlemeye ilişkin çalışmasında teknolojiye erişim ve kullanımlarının belirleyici özellikler olarak kabul edildiğini ifade etmektedir.

Bunun yanısıra, Kvavik, Caruso ve Morgan (2004) araştırmalarında gençlerin teknolojiye erişim, beceri ve kullanımlarını incelemişlerdir. Buna göre çalışmaya katılan katılımcıların kendilerini e-posta ve anlık mesajlaşmayı içeren teknolojik iletişim kurma anlamında oldukça becerikli olarak gördükleri ancak grafik araçları ve web içeriği oluşturma açısından beklenenden daha düşük düzeyde beceriye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada gençlerin sınıf içinde bilgi teknolojileri kullanımı incelendiğinde, bilgisayar erişiminin ve beceri düzeyinin yüksek olduğu bu grupta sınıf içinde teknolojinin kullanımı ile ilgili bir eğilim beklenirken, öğrencilerin ortalama düzeyde (%42,1) bir teknoloji istedikleri görülmüştür. Bennett, Maton ve Kervin (2008), yeni kuşak gençler ile ilgili yapılan

genellemelerde gençlerin büyük bir bölümünün varsayılan teknolojik erişim ve becerilere sahip olmayabileceğini ve bu öğrencilerin göz ardı edilme tehlikesinin varlığını da vurgulamıştır. Benzer şekilde Akçayır, Dündar ve Akçayır (2016), üniversite öğrencilerinin teknolojik yeterliliklerini belirlemeye yönelik çalışmalarında, üniversite öğrencilerinin etkin şekilde bilgisayar ve internet kullandıklarını ve dijital yerlilik ile ilgili yıl ve yaş sınırlamasından öte öğrencilerin sınıfları, kültür, teknoloji ile ilgili deneyimlerine göre nitelendirilebileceğini belirtmişlerdir.

Bu gelişmeler eğitim öğretim süreçlerindeki uygulamaların ve araçların da kendi içinde bir değişim geçirmesini zorunluluk haline getirmeye başlamıştır. Bu teknolojiler ile etkileşimde bir ortam içinde büyüyen öğrenciler teknolojinin olduğu öğretim ortamlarından keyif almaktadır (Odabaşı vd., 2012). Şahin (2009), yeni binyılın öğrenci özelliklerini incelediği çalışmada değişen öğrenci profili ve eğitim sisteminde bu öğrenci profili ile yaşanan olanak uyumsuzluğunun bu öğrencilere yaklaşım ile ilgili bir belirsizlik oluşturduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin sıklıkla dijital teknolojileri kullanmaları bilinçli, etkin ve güvenli internet kullanımı ile ilgili farkındalık ve bilgi sahibi olunmasını beraberinde getirmiştir. Bu bağlamda, dijital vatandaşlık, dijital güvenlik, bilgi güvenliği vb. birçok kavram da günlük yaşantımızda sıklıkla karşılaştığımız kavramlar arasına girmiştir. Dijital ortamlardaki yaygınlaşma sonucu öğrencilere dijital vatandaşlık bilincinin kazandırılmasında eğitim öğretim kurumları da önemli bir konuma gelmiştir. Bu açıdan eğitimcilerin ve eğitim kurumlarının öğrencilere dijital vatandaşlık bilinci kazandırılması ile ilgili çalışmalara yönelmesi ve öğrencilerin mevcut durumlarının ortaya konulmasına yönelik çabaların oluşması da beklenen bir durum olarak karşılanabilir.

### **1.1. ISTE Standartları ve Dijital Vatandaşlık**

Dijital vatandaşlık ile ilgili çalışma yapan eğitim kurumlarından biri alanda önemli bir konumda bulunan Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneğidir(International Society for Technology in Education-ISTE). Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği (ISTE), yayınladığı Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları'nda (NETS), eğitim teknolojilerinin etkili kullanılması için farklı gruplar için standartlar geliştirmiş (öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler, teknoloji koçları ve bilgisayar bilimi eğitimcileri), bu standartlar içinde dijital vatandaşlığı sahip olunması gereken bir yeterlilik olarak belirtmiştir.

Günümüzde dijital yaşam içinde bilgi ve beceriler açısından öğrencilerin sahip olması gereken özelliklerin değerlendirilmesi için ilk olarak 1998 yılında Öğrenciler için Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları (National Educational Technology Standards for Students-NETS-S) oluşturulmuştur. NETS-S olarak yayınlanan bu standartlar 2007 yılında güncellenmiştir. NEST-S adıyla yayınlanan standartlarda dijital vatandaşlık, öğrenciler için bir standart olarak verilmiştir

(ISTE, 2014). NETS-S standartları; gittikçe dijitalleşen dünyada öğrencilerin, verimli bir öğrenme için sahip olması gereken bilgi ve becerileri belirtir. Bu standartlarda öğrencilerin 6 yeterliliğe sahip olması gerektiği belirtilmiştir (ISTE,2014):

- Yaratıcılık ve yenilikçilik
- Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme
- Araştırma ve bilgi akıcılığı
- İletişim ve işbirliği
- Teknolojik işlem ve kavramlar
- Dijital vatandaşlık(akt. Orhan, Kurt, Ozan, Vural ve Türkan, 2014, s.70).

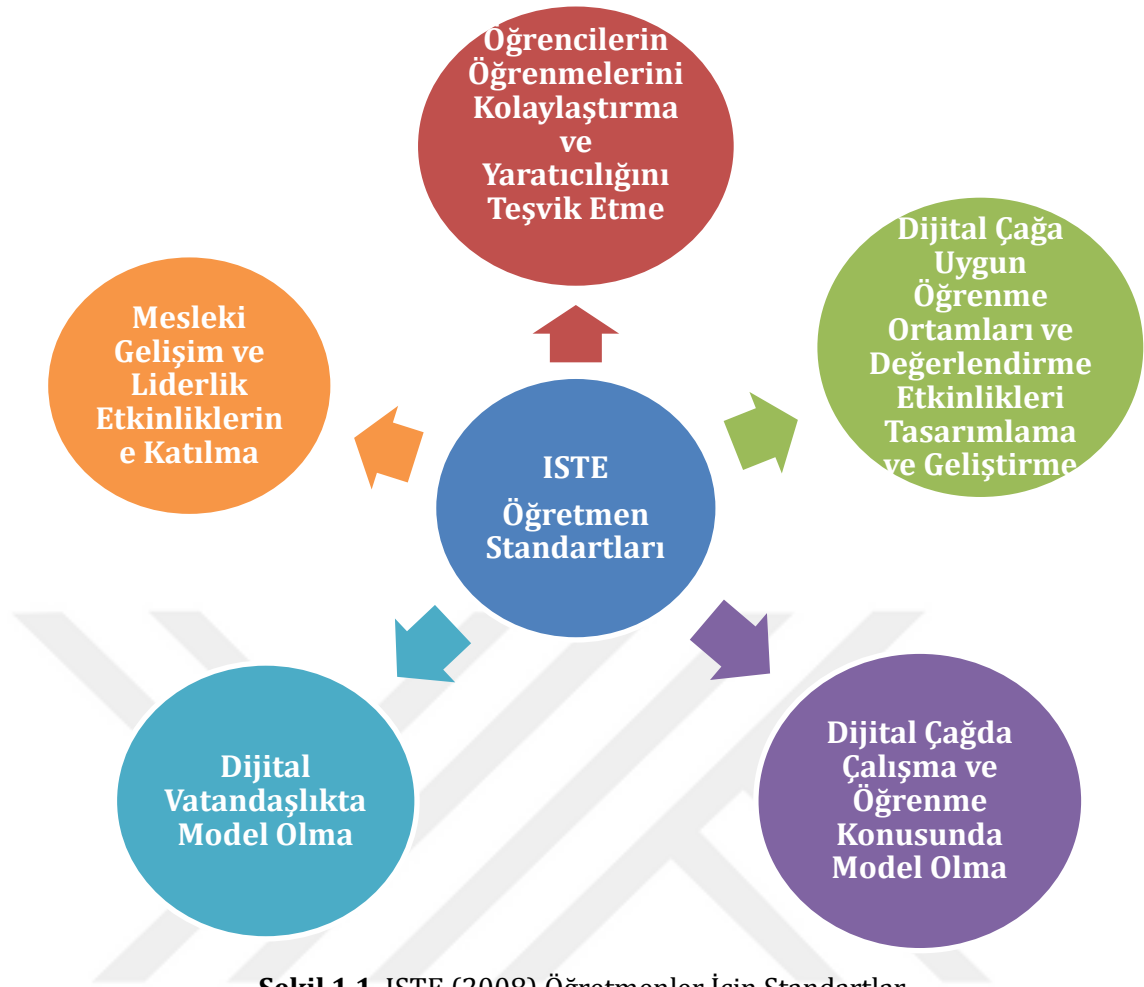
Dijital vatandaşlık, öğrencilerin sahip olması gerektiği düşünülen 6 yeterlilikten biri olarak belirtilmiştir. Bunun yanısıra ISTE (2014) standartları içinde verilen dijital vatandaşlık öğrencilerin insan, kültür, toplum ve teknoloji ile ilgili konularda yasal ve etik davranışları anlamasını içerir. Bu standart öğrencilerin bilgi teknolojilerini güvenli, yasal bir şekilde kullanabilme, işbirliği, öğrenme ve üretkenliği destekleyen teknoloji kullanımı ile ilgili pozitif davranış biçimi gösterme, yaşam boyu öğrenme ile ilgili sorumluluk sahibi olma ve dijital vatandaşlık için liderlik davranışı gösterme gibi alt boyutları içermektedir.

NEST-T (National Educational Technology Standards for Teachers)adıylayayınlanan standartlarda öğretmenlerin sahip olması gereken standartlarda ‘Dijital vatandaşlığın tanıtılması ve modellenmesi’ yeterliliği bir standart olarak verilmiştir. Bu standart kapsamında öğretmenlerin sürekli gelişen bir dijital kültür içinde yerel ve küresel boyuttaki toplumsal sorunlar ve sorumlulukları anlamasının yanısıra mesleki uygulamalarında yasal ve etik davranışlar göstermeleri gerekliliği vurgulanmıştır (ISTE, 2014, akt. Orhan vd. 2014).NETS-T standartlarında öğretmenlerin 5 yeterliliğe sahip olması gerektiği belirtilmiştir (Orhan vd., 2014, s. 68):

- “Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarım ve Geliştirme
- Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma
- Dijital Vatandaşlıkta Model Olma
- Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma
- Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme” (akt. Orhan vd., 2014, s.68)

Görüldüğü üzere ‘Dijital vatandaşlığın tanıtılması ve modellenmesi’ yeterliliği öğretmenlerin sahip olması gerektiği düşünülen 5 yeterlilikten biridir NETS-T (2008) belirtilen standartlar şekil 1’ de verilmiştir.

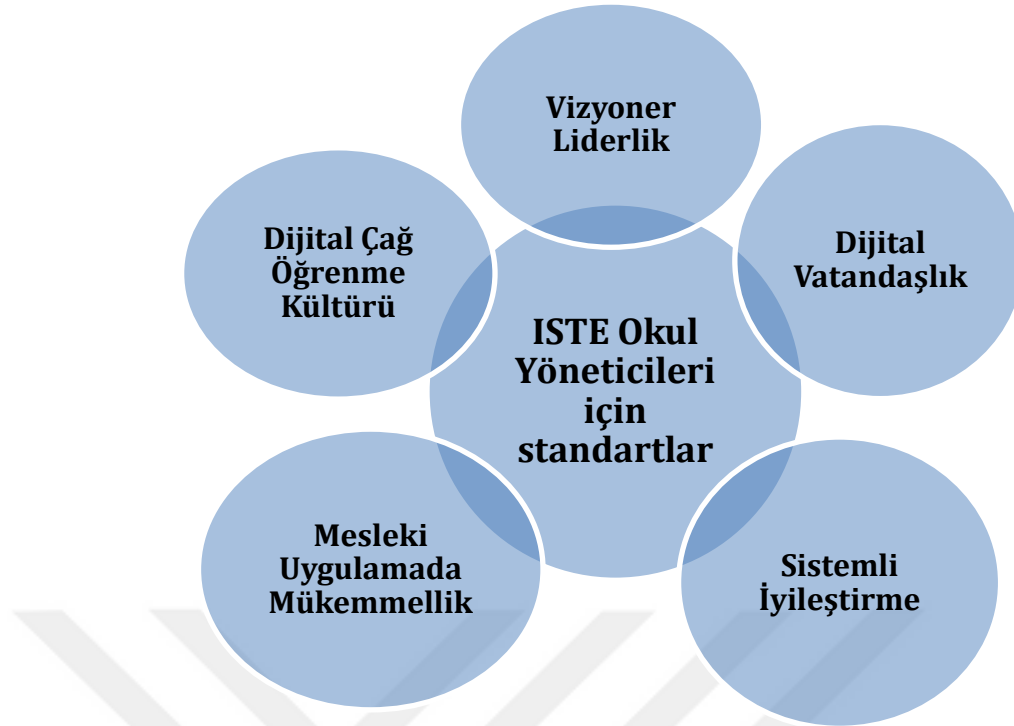




Şekil 1.1. ISTE (2008) Öğretmenler İçin Standartlar

Öğretmen ve öğrenciler ile ilgili standartların yanısıra ISTE NETS-A (National Technology Standards for Administrators) okul yöneticilerine yönelik standartlar da belirlemiştir. Bu standartlar okullardaki teknolojik değişimi başlatabilmesi ve sürdürebilmesi, eğitimdeki verimi ürettiği çözümler ile artırabilmesi, okullardaki karmaşık gereksinimleri teknoloji yardımıyla çözebilmesi ve eğitim kurumlarının geleceğine yönelik isabetli kararlar alabilmeleri için sahip olmaları gereken yeterlikleri standartlaştırmıştır (Bülbül ve Çuhadar, 2012). ISTE (2014) tarafından NETS-A standartlarına göre okul yöneticilerinin 5 yeterliliğe sahip olması gerekmektedir ve bu yeterlilikler arasında dijital vatandaşlık olduğu görülmektedir:

- Vizyoner Liderlik
- Dijital Çağ Öğrenme Kültürü
- Mesleki Uygulamada Mükemmellik
- Sistemli İyileştirme
- Dijital Vatandaşlık



Şekil 1.2. ISTE(2014) NETS-A Standartları

Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde gerçekleştirilen Fırsatları Arttırma ve Teknoloji İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi kapsamında, Bilişim teknolojilerinin bilinçli ve güvenli kullanımına yönelik bilgi verilmesinin yanı sıra dijital vatandaşlık ile ilgili kazanımlar da vurgulanmıştır. Öğretmen eğitimi kapsamında 2018 yılında YÖK ve MEB ortak çalışması sonucu öğretmen Yetiştirme Lisans Programları yeniden yapılandırılarak, 25 lisans programının öğretim programları güncellenmiştir. 2017 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri ve Öğretmen Strateji Belgesinde Eğitim sistemlerinin nihai amacı olarak;

“...topluma faydalı, toplumsal değerleri gözeten, etkili iletişim becerilerini edinmiş, değişime uyum sağlayabilen, öğrenme kaynaklarına erişme ve bunlardan etkin bir şekilde yararlanma becerilerini kazanmış, bilgi iletişim teknolojilerini verimli kullanabilen, kendisiyle ve toplumla barışık, inisiyatif alan, araştıran, sorgulayan ve eleştirel düşünme becerilerine sahip özgür bireyler yetiştirebilmektir. Bu niteliklere sahip bireylerden oluşacak bir toplumun inşasında en önemli görev ise öğretmenlere düşmektedir.” (MEB, Öğretmen Strateji Belgesi, 2017, s.1)

Bunun yanı sıra Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından yayınlanan 2003-2023 Strateji raporunda öğrencilerin sahip olması gereken teknolojik bilgi ve beceriler kapsamında;

“Eğitim alanında, bireyin yaratıcılık ve hayal gücünü geliştiren; bireysel farklılıkların gözetilmesi ve değerlendirilmesi ile her bireyin özellikleri doğrultusunda en üst düzeyde

kendini geliştirebildiği; zaman ve mekan kısıtlarından arınmış, kendi özgün öğrenme teknolojilerini yaratmış ve değişim esnekliğiyle kendini yenileme gücüne sahip; öğrenme ve insan odaklı bir eğitim sistemine sahip olmak” (TÜBİTAK, 2004, s. 9) ifadelerine yer verilmiştir.

Benzer şekilde TÜBİTAK Vizyon 2003-2023 strateji raporunda, teknoloji tabanlı eğitime yönelik hedefler ve stratejiler başlığı altında teknoloji tabanlı eğitimin gereklilikleri içinde sanal ortamlarda öğrenme ile ilgili içerik hazırlayabilmek, teknolojik mükemmeliyet odaklarının öncelikli olması ve bilgi ekonomisi becerilerinin yaygınlaştırılması bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, aynı rapor içinde eğitim öğretim süreçlerinde öğretmen yeterlilikleri açısından Türkiye Vizyonu ve Sosyoekonomik hedefler başlığı altında öğretmenlerin sahip olması gereken gereklilikler;

“Tüm öğretmen ve eğitimcilerin kendi ihtiyacı olan materyalleri geliştirebilecek bilgi, beceri ve donanıma sahip hale getirilmesi tamamlanmalıdır. İnternet üzerinden paylaşılabilen eğitim nesnelere öğretmenlerce geliştirilmesi, yaygınlaştırılması ve uygulanması sağlanmalı.” (TÜBİTAK, 2004, s. 80) ifadesine yer verilmiştir.

Vurgulanan bu yeterlilikler öğretmen adaylarının teknolojik açıdan yeterli birer birey olması gerekliliğinin yanında, geleceğin bireylerinin dijital vatandaşlık göstergeleri bakımından yeterli bir eğitim alması yönünde bir gereksinimin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu bağlamda yeni kuşak öğrencilerin bilgiye erişim ve yeterliliklerinin ortaya konulması, bilgiye erişim sürecinde kullandıkları yolların güvenli ve etik olmasını sorgulayabilmesi, ortaya çıkabilecek olumsuz durumlara yönelik yapması gerekenler ile ilgili bilgi sahibi olması gerekmektedir.

## **1.2. Dijital Vatandaşlık ve Dijital Vatandaşlık Alt Boyutları**

Bilgi ve teknoloji ile ilgili süreçler göz önüne alındığında hayatımıza dahil olan dijital vatandaşlık kavramı, Ribble (2015) tarafından “teknoloji kullanımı sırasında uygun, sorumlu davranış normları” olarak tanımlanmaktadır (s.15). Bir diğer tanımlama Curran ve Ribble (2017) tarafından “bireylerin problemleri etkin olarak nasıl çözdüklerine ve çevrimiçi platformlara, topluluklara ve ağlara nasıl katıldığına kapsamlı bir şekilde bakmak” yapılmıştır (s.36). Çubukçu ve Bayzan (2013), dijital vatandaşı “bilgi ve iletişim kaynaklarını kullanırken eleştirebilen, çevrimiçi yapılan davranışların etik sonuçlarının farkında olan, teknolojiyi başkalarına zarar vermeyecek şekilde kullanabilen, internet ortamında iletişim hakkını kullanan, yaptığı paylaşımlarında ve işbirliğinde doğru tutumu sergileyen ve başkalarını da bu yönde teşvik eden vatandaş” olarak tanımlamıştır (s.148). 21. Yüzyıl becerileri doğrultusunda gereksinim duyulan insan profilinde dijital vatandaşlığın önemli bir yeri olduğu vurgulanmıştır (Firat, 2016).

Alanyazında dijital vatandaşlık kavramı tanımlanırken, bu kavram ile ilgili alt boyutlara yönelik sınıflandırmalar yapılmıştır. Oyedemi (2012), dijital vatandaşlık bileşenlerini; “1) vatandaşlık hakları ve insan hakları 2) iletişim teknolojilerine erişim, 3) iletişim teknolojilerini uygulayabilme becerisi, 4) bu teknolojilerin düzenli kullanımı ve 5) bu bileşenlerin uygulanmasına mümkün kılan politika” (s.201-201) olmak üzere 5 boyuta ayırmıştır. Ribble (2011) ise dijital vatandaşlığı dijital erişim, dijital ticaret, dijital iletişim, dijital okuryazarlık, dijital etik, dijital hukuk, dijital haklar ve sorumluluklar, dijital sağlık ve dijital güvenlik olmak üzere 9 alt boyuta ayırmıştır. Dijital vatandaşlık alt boyutları özünde bireylerin günümüzde sahip olması gereken özellikler arasında kabul edilebilir. Bu alt boyutlar Tablo 1.1’de açıklanmıştır.

Tablo 1. 1.  
Dijital Vatandaşlık Alt Boyutları (Ribble, 2011, s.16)

<b>Dijital Vatandaşlık</b>		
Alt boyut	1. Dijital Erişim	Dijital Topluma tam katılım
	2. Dijital Ticaret	Dijital ortamda ürün/hizmet alım satımı
	3. Dijital İletişim	Dijital ortamda bilgi alışverişi
	4. Dijital Okuryazarlık	Teknoloji ve teknoloji kullanımı ile ilgili öğretim ve öğrenme süreci.
	5. Dijital Etik	Dijital ortamlardaki davranışların standartlarıdır.
	6. Dijital Hukuk	Hareketler ve eylemler için dijital sorumluluk.
	7. Dijital Haklar ve Sorumluluklar	Dijital dünyadaki herkesi kapsayan gereksinimler ve özgürlükler
	8. Dijital Sağlık	Dijital teknoloji dünyasında fiziksel ve psikolojik sağlığı koruma
	9. Dijital Güvenlik	Güvenliği garanti altına almak için dijital önlemler.

### 1.2.1. Dijital Erişim

Dijital erişim, toplumda dijital topluma tam elektronik katılımı olarak tanımlanmaktadır (Ribble, 2011). Teknolojinin insanlara iletişim kurma ve etkileşim içinde olmak adına çok fazla seçenek sunması, bütün bireylerin bu dijital araçlara eşit erişime sahip olmasını sağlamamaktadır. Teknolojiye erişim konusunda sosyo-ekonomik durum, engele sahip olma, fiziksel konum gibi faktörlerden dolayı eşit şartlara sahip olmayan bütün öğrenci ve öğretmenlerin eşit erişime sahip olmaması olasıdır (Ribble, 2011). Benzer şekilde Oyedemi (2012), iletişim teknolojilerine erişim olarak tanımladığı dijital vatandaşlık alt boyutunda internete erişimin vatandaşlık hakları içinde kabul edilmesi gerektiği ifade edilmiştir. Curran ve Ribble (2017) dijital vatandaşlık elementlerinden dijital erişim ile ilgili olarak teknolojinin kendisine erişimin yanı sıra dijital araçlar yardımıyla kaynaklara erişim ve etkileşim olduğunu vurgulamıştır. Alberta Education (2012) dijital vatandaşlık politikası geliştirme rehberi içinde dijital erişim ile ilgili olarak öğrencilerin kendi dijital cihazlarına sahip olma oranlarının artmasından dolayı öğrencilerin geleceğe hazırlanması açısından okulların sahip olacakları

rolleri belirlemeleri gerektiğini vurgulamıştır. Bunun yanısıra öğrencilerin kişisel cihazlarına eğitim ortamlarında erişimleri ile ilgili düzenlemelerin yapılması gerektiği ifade edilmiştir (Alberta Education, 2012).

Dijital kaynaklara erişim anlamında eşitsizlik ile ilgili olarak alanyazında dijital uçurum ve sayısal uçurum gibi kavramlar kullanılmaktadır. Sayısal uçurum kavramı, “değişik coğrafi alanlarda sosyo-ekonomik koşullar bakımından farklılık gösteren ticari işletmeler ve bireylerin, bilgi ve haberleşme teknolojilerine erişim imkânındaki adaletsizlik” olarak tanımlanmaktadır (TK, 2002, s.5). MEGEP (2006a) dijital uçurumu tanımlarken bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimi olan ve etkin bir şekilde kullanabilen kişiler ile bu teknolojilere erişimi ve kullanma yetkinliği olmayanlar arasındaki uçurum olduğunu belirtmiştir. Dijital uçurumu oluşturan nedenler Açıkgül (2011) tarafından “teknoloji altyapı dağılım bozukluğu, bölgeler arası refah düzeyi farkı, eğitim düzeyi dağılımının bozukluğu, teknoloji kullanımı/erişim maliyet farkı” (s.43) olarak sıralanmıştır. Seferoğlu, Avcı ve Kalaycı (2008) ülkemizde sayısal uçuruma yönelik durumu ortaya koymayı amaçlayan çalışmalarında sayısal uçurumun azaltılmasına yönelik öneriler sunmuştur. Bu öneriler teknolojik altyapının yeterli ve etkin düzeye getirilmesi, erişim ve donanım ile ilgili imkanlara erişiminin kolaylaştırılması, teknolojiye yapılan yatırımlar ile ilgili planlamaların düzenlenmesi ve teknolojinin eğitim sisteminde doğru ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi adına öğretmen eğitimleri düzenlenmesidir. Bu bağlamda ülkemizde FATİH projesi ile fırsat eşitliğinin ve dijital erişimin sağlanması ile okullarda teknolojik olanakların iyileştirilmesine yönelik adımlar atılmıştır (MEB, 2013). Dijital uçurumu önlemeye yönelik yollar Açıkgül (2011) tarafından 4 başlık altında toplanmıştır:

- “Altyapı ve devlet yatırımı
- Teşvik ve iş yatırımı
- Ulusal eğitim politikası
- Fiyat/maliyet standardizasyonu” (s.43)

Dijital vatandaşlık alt boyutlarından dijital erişime yönelik olarak kişiler arasındaki eşitsizliklerin ortadan kaldırılması oldukça önemlidir. Bu bağlamda dijital uçurumu engellemeye yönelik belirtilen önlemlerin aynı zamanda dijital erişimi sağlama açısından da faydalar sağlayacağı söylenebilir.

### **1.2.2. Dijital Ticaret**

Dijital ticaret Ribble (2011) tarafından çevrimiçi ortamlarda ürün alma ve satma olarak tanımlanmıştır. İnternetin kişilerin hayatındaki rolü düşünüldüğünde bu kavramın günümüzdeki varlığının yadsınamayacak düzeyde olduğu görülmektedir.

Günümüzde etkin olan sayısız web sitesi çevrimiçi alışveriş yoluyla her türlü ürünü alma veya birçok hizmeti alma veya siparişini vermeye imkan tanımaktadır. 3D güvenlik sistemleri ile

güvenli ödeme yöntemleri, iade ve değişim olanağı veren tüketici haklarının uygulanmasında yaygınlaşma, kargo hizmetlerinin gelişmesi, artan internet hızı ve yaygınlaşan mobil cihazlar dijital ticaretin yaygınlaşmasında önemli rol oynamıştır. Dijital ticaretin yaygınlaşmasında önemli bir diğer nokta ise çevrimiçi alışverişe ön yargılı bireylerin bir kere çevrimiçi alışverişini yaptıktan veya kullanıldığına şahit olduktan sonra önyargılarından kurtulup düzenli olarak çevrimiçi alışveriş yapmaya başlamasıdır. Bir ürünün birçok noktadaki fiyatını karşılaştırarak en ucuzunu bulabilme, farklı ürünlerin özelliklerini karşılaştırabilme, gerçek alışveriş noktalarından daha çok sayıda ürün çeşidi ve daha uygun fiyatlar, evden çıkmadan alışveriş yaparak zaman tasarrufu ve konforlu alışveriş, ürünü daha önce almış bireylerin ürün hakkındaki yorumlarını ve ürüne verdikleri puanları görebilme fırsatı vb. avantajlar, dijital ticaretin geleneksel (yüzyüze) ticarete tercih edilmesine neden olmaktadır.

Dijital ticaretin ekonomik verimliliğe sağladığı katkılar Gunasekaran, Marri, McGaughey ve Nebhwani (2002, s.186) tarafından aşağıdaki şekilde özetlenmiştir:

- “Zaman ve mekân zorluğunun ortadan kalkması,
- İşlem ve mal/hizmet dağıtım maliyetlerinin azalması,
- Ürün üretiminin ve geliştirilmesinin hızlanması,
- Alıcı ve satıcıların mal veya hizmet hakkında daha çok bilgiye ulaşması,
- Müşterilerin, ürünlerle ilgili seçenek ve tedarikçi sayısının artması” olarak ifade edilmiştir (akt. Som-Vural, 2016, s. 24).

Dijital ticaret ekonomik verimlilik ve tüketicilerin dışında, ticari işletmeler ya da ürün satan veya hizmet veren bireylerin ürün ve hizmetlerini uzak mesafelere pazarlamalarına da avantajlar sağlamaktadır. Aracı web siteleri aracılığıyla güvenli ürün satışı gerçekleştirebilmek de olanaklı hale gelmektedir. Söz konusu avantajlardan dolayı dijital ticaret, işletmeler ve bireyler için önemli oranda kabul görmüş olmasına rağmen dijital ticarete mesafeli bireyler de mevcuttur (Algür ve Cengiz, 2011). Dijital ticarete mesafeli olan bireylerin bu tutumuna, satıcı ile yüzyüze alışveriş yapma alışkanlığı ve dijital ticarete mevcut olan risklerin neden olabileceği söylenebilir.

Ancak dijital ticaret birçok olanak ve kolaylık sağlamasına rağmen, kullanıcıların gizlilik ve güvenlik ile ilgili sorunlarla karşılaşma riskleri bulunmaktadır. Dijital ortamlar aracılığıyla dolandırıcılık faaliyetleri de oldukça yaygınlaştığı için dijital ticareti kullanan bazı bireyler kredi kartı ve şifre bilgilerini dolandırıcılara kaptırabilmekte, sahte ürünler alabilmekte veya ödemesini yaptığı ürünleri alamama vb. mağduriyetler ile karşı karşıya kalabilmektedir. Dolandırıcılığa maruz kalan bu bireyler genellikle kredi kartı bilgilerini başkalarıyla paylaşma veya SSL sertifikası olmayan ve genellikle başka web sitelerin taklidi olan siteleri kullanma gibi bireysel hataları sonucunda bu dolandırıcılıklara maruz kalmaktadır. Bu bağlamda, dijital vatandaşlık bilincine sahip bir birey dijital ortamlarda güvenli web sitelerden alışveriş yapmayı

ve bankacılık işlemlerini kullanırken kişisel verileri korumak için gerekli güvenlik kurallarına göre hareket etmeyi bilmelidir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Ribble (2011), dijital ticaret ile ilgili uygun olmayan davranışlar ile ilgili olarak öğrencilerin çevrimiçi bir ürün satın alırken kimlik bilgileri ile ilgili korumasız kalabilecekleri ve kimlik hırsızlığına maruz kalabileceklerini belirtmiştir. Öğrencilerin bilinçli tüketiciler olarak güvenli şekilde bir çevrimiçi alışverişi gerçekleştirebilmelerini ve satın almak istedikleri ürünü en iyi fiyatla ve güvenli bir siteden alabilmek için zaman ayırmaları gerektiği vurgulanmaktadır (Ribble, 2011). Algür ve Cengiz (2011) ülkemizde dijital ticareti daha çok genç ve eğimli bireylerin kullandığını tespit ettiklerini belirtmişlerdir. Bu noktada dijital ticareti güvenli bir şekilde kullanma bilincine sahip dijital vatandaşların yetiştirilmesinde eğitimin önemi ortaya çıkmaktadır.

### **1.2.3. Dijital İletişim**

Dijital iletişim Ribble (2011) tarafından “elektronik bilgi alışverişi” olarak tanımlanmaktadır (s.32). Som-Vural (2016) çalışmasında dijital iletişimi “dijital iletişim, çevrimiçi veya çevrimdışı olarak var olan her türlü bilgi alışverişini kapsamaktadır” şeklinde açıklamıştır (s.18). Diğer taraftan, Ribble (2011) cep telefonları, sosyal ağlar ve mesajlaşma sayesinde kişilerin iletişim biçimini farklılaştığını ve dijital iletişimin kullanıcılara anında erişim ile ilgili farklı seçenekler sunduğunu belirtmiştir.

Dijital iletişimin anlık haberleşme, görsel iletişim, dosya paylaşımı, bağlantı paylaşımı vb. birçok avantajı vardır. Bir dijital vatandaş, dijital iletişimin bu avantajlarından etkili olarak faydalanabilmelidir. Bununla birlikte dijital iletişimde fiziksel iletişimde de olduğu gibi bazı riskler ile karşı karşıya kalınmaktadır. Sosyal medyada başka biriymiş gibi hazırlanan sahte profiller özellikle çocuklar için tehlike oluşturmaktadır. Dijital iletişim ortamlarında bireyler tanımadığı bireylere kişisel ve ticari bilgilerini vererek dolandırıcılığa maruz kalabilmektedir. Bu ve benzeri durumların yaşanmaması için dijital iletişim yolları kullanılırken dijital güvenlik, dijital hak ve sorumluluk ve dijital ticaret bilinciyle hareket edilerek iletişim gerçekleştirilmelidir.

Çubukçu ve Bayzan (2013), kullanıcıların internet teknolojileri özellikle sosyal ağlar aracılığıyla iletişim sürecinde farklı risklere maruz kalabileceğini vurgulamıştır. Ergenler arasında bazı durumlarda dijital iletişimin bir sonucu olarak siber zorbalık ve istismar olaylarının da oluşabileceği belirtilmiştir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Bu bağlamda, Ribble (2011) dijital vatandaşlığın oluşabilecek sorunlar ile ilgili karar vericilere okul, web siteleri ve bölgelerde yardımcı olabilecek bir çerçeve oluşturduğunu belirtmiştir. Dijital vatandaşlık düzeyi yüksek bir bireyin bu dijital ortamları farklı araçlar ile kullanarak, başka bireyler ile iletişim kurabilmesi beklenmelidir. Günümüzde dijital ortamlarda

kullanılan bu araçlar, masaüstü bilgisayarlar, dizüstü bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar, akıllı televizyonlar, akıllı saatler vb. çeşitli elektronik araçlardır.

#### **1.2.4. Dijital Okuryazarlık**

Okuryazarlık TDK (2018) tarafından okuryazar olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Dijital okuryazarlık ise Ribble (2011) tarafından “ teknoloji ve teknoloji kullanımı ile ilgili öğretim ve öğrenme süreci” (s.26) olarak ifade edilmiştir. Dijital ortamların hayatımızın her alanında yaygınlaşması dijital ortamlarla sıkça etkileşime girmemizi gerektirmektedir. Kısaca dijital ortamları kullanabilmek olarak da tanımlayabileceğimiz dijital okuryazarlık, dijital ortamları sadece tüketici olarak kullanmayı değil, dijital ortamlarda dijital içerikler oluşturabilmeyi de ifade etmektedir.

Ba, Tally ve Tsikalas (2002, s.11) çocuklar ile gerçekleştirdikleri bir çalışmalarında dijital okuryazarlık ile ilgili beş yetenek alanına değinmişlerdir:

- “Bilgisayar kullanım nedenleri
- Teknik sorunlarda arıza giderme yeteneği
- Ortak araç ve yazılımları kullanma yeteneği
- Çevrimiçi ortamda iletişim kurma yeteneği
- Ağ okuryazarlığı” (Akt. Som-Vural, 2016, s.21)

Eğitim ortamlarında dijital ortamların yaygınlaşması, dijital okuryazarlığın, okuma yazma bilmek gibi iyi bir eğitim için temel bir yeterlilik olmasına neden olmuştur. Hatta Çubukçu ve Bayzan (2013), dijital okuryazarlığın bilinen okuryazarlıktan (okuma-yazma) daha önemli hale geldiğini ileri sürmüştür. Pescetta (2011) ise toplumun iletişim yolları, teknoloji tarafından değişmeye devam ettiği sürece öğretmenlerin öğrencilerini dijital okuryazarlığa hazırlama gereksinimi duyduğunu belirtmiştir. Ancak günümüzde okullar eskisinden daha fazla teknoloji ile donanımlı hale gelmesine rağmen öğretmenlerin teknolojinin kullanımı ile ilgili mesleki gelişim açısından eksiklikleri olabilmektedir (Ribble, 2011). Benzer şekilde Ertmer (2005), teknoloji bütünleştirilmesi için uygun koşullar sağlansa bile öğretmenlerin pedagojik inançlarının da bütünleştirme ile ilgili bir engel oluşturabileceğini belirtmiştir.

Som-Vural (2016), yetişkinler için de geçerli sayılabileceğini belirttiği bu beş yeterlik düzeyinin, dijital okuryazarlık kavramının hangi becerileri kapsadığını daha iyi anlayabilmek açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Bu noktadan hareket ile iyi bir dijital vatandaş dijital ortamları ne zaman, nasıl ve hangi amaç doğrultusunda kullanacağını bilen, diğer bir deyişle bir dijital okuryazar olmalıdır. Hatta dijital okuryazar olmanın dijital vatandaşlığın önkoşulu olduğu söylenebilir.



### 1.2.5. Dijital Etik

Dijital etik kavramından önce etik kavramına değinmek dijital etik kavramının anlaşılmasına katkı sağlayacaktır. Etik kavramı tanımı ve sınırları herkes tarafından kabul edilen nesnel bir kavram değildir. Etik ve etik kurallar kişiden kişiye değişen öznel kavramlar ve kurallardır. TDK (2019) etik kavramı için, çeşitli meslek kolları arasında tarafların uyması veya kaçınması gereken davranışlar bütünü ve ahlaki, ahlakla ilgili tanımlarını yapmıştır. Etik ile ilgili bir diğer tanımlama MEGEP (2006b) tarafından, “Etik; insanların kurduğu bireysel ve toplumsal ilişkilerin temelini oluşturan değerleri, normları, kuralları doğru-yanlış ya da iyi-kötü gibi ahlaksal açıdan araştıran bir felsefe dalıdır.” (s.3) yapılmıştır. Özaydın’a (2010) göre ise etik, “neyin yapılması gerektiğini, hangi davranışın iyi olduğunu ve neyin yaşantımıza anlam kazandırdığını” ifade eder (s.27). Çoğu zaman ahlak kavramı ile eş anlamlı olarak kullanılan etik, ahlaki değerlerin kişiden kişiye değişebilmesi nedeniyle, her zaman, herkesin doğruluğu veya iyiliği hakkında ortak kaniya sahip olduğu kurallara sahip olmayabilir. Fakat etik kurallar dendiğinde herkesin değil toplumun çoğunluğunun doğru veya iyi kabul ettiği ilkeler kastedilmektedir. Bu nedenle etik kavramını “genel ahlak” olarak nitelendirmek daha doğru olacaktır.

Alanyazında da dijital etik ile ilgili birçok tanımlama bulunmaktadır. Bailey ve Ribble (2007) dijital etiği, dijital ortamlardaki davranışların elektronik standartları olarak tanımlamıştır. Dijital etik bazı kaynaklarda bireyden beklenen davranış standartları (Bakır, 2016; Görmez, 2016), bazı kaynaklarda ise dijital ortamlarda diğerlerinin haklarına saygılı ve sorumlu davranmak (Çubukçu ve Bayzan, 2013) olarak ifade edilmiştir. Söz konusu tanımların ortak noktaları bireyin davranışlarına odaklanıyor olmaları olarak özetlenebilir.

Görmez (2016), dijital etik ile fiziksel dünyadaki etik karşılaştırmasında farklılıklar olmasına rağmen bir paralellik olduğunu belirtmiştir. Fakat dijital etik konusundaki en büyük sıkıntılardan biri fiziksel dünyada etik ilkelere göre davranan bireylerin dijital ortamlarda etik ilkelere göre davranma gereksinimi duymamasıdır. Bu açıdan en yaygın ihlal edilen etik kurallardan biri olan korsan medya kullanımı örnek verilebilir. Fiziksel dünyada hırsızlık yapmayan bir birey dijital ortamda korsan film izleyebilmektedir. Benzer şekilde, fiziksel dünyada tanışmadığı bir insana hakaret etmeyen birinin dijital ortamlar üzerinde bu davranışı göstermesi söz konusu olabilmektedir. Hâlbuki hırsızlık ve hakaret etme davranışlarının yanlışlığı fiziksel dünyada ve dijital ortamlarda paralellik göstermektedir. Bu tür davranışların önlenmesi anlamında kişilerin dijital etik ile ilgili eğitilmesinin bir gereksinim haline geldiği görülmektedir. Özellikle dijital etik bilinci verilmesi dijital vatandaşlığın alt boyutlarından birisi olması nedeniyle de önem taşımaktadır. Hollandsworth, Dowdy ve Donovan (2011) dijital vatandaşlık bilinci ve bununla ilgili eğitimlerin eksikliğinin tehlikeli öğrenci davranışlarına zemin hazırlayabileceğini belirtmiştir. Ancak Suppo (2013) araştırmasında yöneticilerin eğitim

ortamlarında öğrencilerin dijital etik ile ilgili uygunsuz davranışlarını fiziksel dünyadaki yanlış davranışlarının düzeltilmesinden daha az önemseydiği sonucuna ulaşmışlardır.

### **1.2.6. Dijital Hukuk**

Ribble (2011), dijital hukuk kavramını “eylemlerin elektronik sorumluluğu” olarak tanımlamıştır (s.31). Bunun yanı sıra dijital hukuk kavramı ile ilgili, teknoloji kullanımını düzenleyen kısıtlamalar ve yasal haklar şeklinde tanımlamalar da mevcuttur (Bailey ve Ribble, 2007).

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması ve değişmesi sonucu bu teknolojileri geliştirenlerin öngöremediği ve istenmeyen kullanımlar da ortaya çıkmıştır (Ribble, 2011). Fiziksel ortamlardaki kanunlar dijital ortamda da geçerli, fiziksel ortamda suç olan davranışlar dijital ortamlarda da suçtur. Bir bireyin dijital ortamlarda da kanunların geçerli olduğunu bilmesi ve bunu göz önünde bulundurarak davranması dijital vatandaşlığın dijital hukuk boyutunu oluşturmaktadır.

Dijital ortamlarda işlenen suçlara nitelikli dolandırıcılık, özel hayatın gizliliğini ihlal, tehdit, taciz, şantaj, hakaret, iftira, suça teşvik etme suçları örnek gösterilebilir. Tüm bu suçların dijital ortamda ya da fiziksel ortamda işlenmesi bir suçtur ve cezaları bulunmaktadır. Ancak bazı bireyler dijital ortamlarda kanunlara aykırı davranmama konusunda fiziksel ortamlarda olduğu kadar hassas davranmamaktadır. Kullanıcıların genellikle yanlış olduğunun farkında olmadan bilgi paylaşma davranışı fikri mülkiyet ve telif hakları ile ilgili istenmeyen sonuçlar ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Ribble, 2011). Tüm dijital vatandaşlar dijital ortamlarda kanunlara aykırı olmayacak şekilde davranmalıdır. Dijital hukuk ile ilgili istenmeyen durumların engellenmesi açısından dijital hukuk bilincine sahip dijital vatandaşlar yetiştirilmesi önem taşımaktadır.

### **1.2.7. Dijital Hak ve Sorumluluklar**

Dijital hak ve sorumluluklar Bailey ve Ribble (2007) tarafından, dijital hak ve sorumlulukların dijital dünyadaki herkese yayılan özgürlükler olarak ifade etmişlerdir. Choi (2016) dijital hak ve sorumluluklar ile internette etik ve sorumlu davranmayı bağdaştırmıştır. Bu bağlamda kendini ifade özgürlüğü, gizliliğin korunması, fikri mülkiyet ile telif haklarına yönelik önlemler, siber zorbalık gibi durumların gerekli yerlere bildirilmesi, kendisine ve başkalarına saygı göstermek hak ve sorumluluklar ile ilgili önem verilmesi gereken konular olarak belirtilmiştir (Choi, 2016). Dijital vatandaş olan bireyin hakları içinde kendini ifade, bilgiye erişme, içerik oluşturma ve yayınlama özgürlükleri sayılabilir. Ancak Çubukçu ve Bayzan (2013) ifade özgürlüğünün başkalarının haklarını ihlal etmeyecek şekilde olması gerektiğini belirtmiş ve hak ve sorumluluklar arasında bir dengeden söz etmiştir. Her dijital vatandaş dijital

ortamlardaki hakları hakkında farkındalığa sahip olmalı ve haklarına karşı bir ihlal söz konusu olduğunda hakkını savunmayı ve gerektiğinde şikayet yollarına başvurmayı bilmelidir.

Hayatımızın her alanına giren dijital ortamlar ne yazık ki birçok suça da ev sahipliği yapmaktadır. Bu suçların bazıları; siber saldırı, hesap çalma, kredi kartı dolandırıcılığı, telif haklarını ihlal suçlarıdır. Bu suçların yanında sosyal medya veya diğer dijital iletişim ortamlarında hakaretler, tehditler, şantajlar vs suçlar gerçekleşmektedir. İletişim kolaylığı anlamında teknoloji birçok fırsat sunmaktadır ancak özellikle çocuk yaştaki bireylerin kendilerini rahatsız hissettikleri durumlara karşı bilinçli olması ve ebeveynlerini ya da diğer yetkili kişileri haberdar etmeleri gerekmektedir ( Bailey ve Ribble, 2007).

Ancak dijital ortamlarda gerçekleşen suçlarla mücadelede en önemli noktalardan biri bireylerin iyi bir dijital vatandaş olarak yetiştirilerek dijital hak ve sorumluluklarının farkında olmaları ve bu farkındalığa göre davranışlar sergilemelerini sağlamaktır. Dijital vatandaş olarak bireyin dijital ortamlardaki davranışlarının kanunlara uygun olması gerektiğinin ve başka bireylerin haklarını ihlal etmemesi gerektiğinin bilincinde olması gerekmektedir. Bireyin davranışlarından sorumlu olması ve aykırı bir davranış sergilerse bu davranışının sonuçlarına katlanması gerektiğinin farkında olması gerekmektedir. Bu noktada bireylerin dijital vatandaşlık anlamında yeterli bilinç düzeyinde olması bu tür suçların azaltılmasına yardımcı olabilir. Ayrıca bireylerin dijital hak ve sorumluluklarını bilmesi, sadece suç işlemelerini engellemeyecek, kendi haklarının ihlaline karşı korunmalarını sağlayarak hak ihlallerinin azaltılmasını sağlayabilir.

### **1.2.8. Dijital Sağlık**

Bailey ve Ribble (2007) dijital sağlığı, teknoloji dünyasında fiziksel ve psikolojik olarak iyi olma durumu olarak tanımlamıştır. Som-Vural (2016) ise bu alt boyut için dijital vatandaşların teknoloji kullanım sürecinden kaynaklı oluşabilecek sağlık sorunları hakkında bilgi sahibi olmak ve önlem alabilmek ile ilgili yeterlilik olarak ifade etmiştir.

Dijital teknolojilerin bilinçli kullanılmamasından kaynaklı iskelet ve kas rahatsızlıkları gibi fizyolojik rahatsızlıkların yanında internet bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve özellikle çocuklarda ruhsal bozukluklar başta olmak üzere birçok psikolojik rahatsızlık da oluşabilmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013). Bu noktada fiziksel rahatsızlıkların bu araçların uzun süre veya yanlış kullanımdan kaynaklandığı fakat psikolojik rahatsızlıkların genellikle dijital içeriklerden ve bireyler arası etkileşimden kaynaklandığı söylenebilir. Bailey ve Ribble'in (2007) tanımında fiziksel sorunlar ile birlikte psikolojik sorunların da oluşabileceğinin belirtilmesi dikkat çekicidir. Uzun süre ekrana bakma veya yanlış duruş/tutuş pozisyonlarından kaynaklı göz problemleri ve kas-iskelet sistemi sorunları olduğu yaygın bilinen bir gerçektir. Fakat psikolojik rahatsızlıklar fiziksel rahatsızlıkların yanında geri planda kalabilmektedir.

Dijital ortamların yanlış kullanımından kaynaklı fiziksel problemler ergonomik koltuk, ergonomik klavye vb. araçlar, doğru duruş ve bilinçli kullanma süreleri ile önlenir. Dijital ortamları dijital sağlık bilinciyle kullanmak, oluşabilecek fiziksel rahatsızlıklardan bireyi korurken, ruhsal rahatsızlıklardan korunmak için çocukların tek başına dijital sağlık bilinciyle hareket etmesi ve dijital sağlık bilinci ile yetiştirilmesi yeterli olmayabilir. Bunun yanısıra ebeveynlerinin de dijital sağlık bilinci ile hareket etmesi ve bu konuda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Buradan dijital vatandaşlık eğitiminin sadece çocuklar ve gençlere değil dijital toplumun tüm bireylerine verilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Ayrıca dijital sağlığı, bireylerin dijital ortamları kullanırken kendi sağlıklarının ve diğer dijital vatandaşların sağlıklarının bozulmasına sebebiyet vermeyecek şekilde kullanma olarak tanımlamamız uygun olacaktır. Dolayısıyla, bir dijital vatandaşın dijital sağlık bilinciyle dijital ortamlarda hareket etmesi sadece kendi sağlığını değil aynı zamanda çocuklar başta olmak üzere diğer dijital vatandaşların sağlığını da olumlu etkileyeceği söylenebilir.

### **1.2.9. Dijital Güvenlik**

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması ile dijital ortamlarda tutulan kişisel bilgilerde gittikçe artmıştır. Bu açıdan dijital ortamlarda paylaşılan bilgilere yönelik güvenlik tedbirlerinin alınması önemli ve gereklidir. Çubukçu ve Bayzan'a (2013) göre dijital güvenlik en az gerçek hayattaki fiziksel güvenliğimiz kadar önemli olmuştur. Ribble (2011) dijital vatandaşlık alt boyutlarından biri olan dijital güvenliği "güvenliği sağlamak için alınan elektronik önlemler" (s.40) olarak tanımlamıştır. Bailey ve Ribble (2007) ise dijital güvenliği, bireylerin kendi güvenlikleri ve ağ güvenliklerini sağlamak için aldığı tedbirler olarak ifade etmiştir. Çubukçu ve Bayzan (2013), dijital vatandaşın internette kişisel bilgi güvenliği açısından bilinçli ve dikkatli olması gerektiğini belirtmiştir.

Ribble (2011) dijital güvenlik ile ilgili sorunları; ağ güvenliği ve donanımın korunması, kişisel güvenlik (kimlik hırsızlığı vb.), okul güvenliği (virüs saldırısı vb.) ve topluluk güvenliği (terörist eylemlere karşı) olarak sıralamıştır. Bu bağlamda kişisel bilgilerimizin güvenliği yanında elektronik araçlarımızın donanım ve yazılım güvenliği ile ağ güvenliğimizin sağlanması da önemlidir. Ayrıca ağ güvenliği için gerekli tedbirler alınmazsa bilgi hırsızlığı ile ilgili tehditler ortaya çıkabilmektedir.

Dijital vatandaş olan bireyin bu bağlamda dijital ortamlarda karşılaşılabileceği tehlikeleri; ayrıca kişisel bilgilerinin, cihazlarının donanım ve yazılımlarının ve kullandıkları ağların güvenliğini nasıl sağlama gerektiğini ve dijital ortamlarda dijital güvenlik bilinciyle hareket etmesi gerektiğinin bilincinde olması gerekmektedir. Dijital güvenlik bilinci yüksek bir dijital vatandaş belirtilen güvenlik tedbirlerini uygulayabilmelidir:

- Cihazlarında kötü amaçlı ve istenmeyen yazılımlara karşı güvenilir koruma programları kullanır.
- Kullandığı kablosuz ağ için güçlü bir şifre belirlemeyi bilir ve bu şifreyi tanımadığı kişilere vermez. Gerekliğinde cihazlarının özellikleri arasında varsa misafir ağı kullanır.
- Sosyal medya ve diğer web site hesapları için güçlü şifreler oluşturur ve kimseyle paylaşmaz.
- Güvenli olmayan web sayfalarında gezinmez ve bu konuda tarayıcısının uyarılarını dikkate alır.
- Güvenli olmayan veya ortak kullanıma açık bilgisayarlarda şifrelerini kullanırken dikkatli olur.
- Cihazlarına hafıza kartı, taşınabilir bellek, CD vb. depolama cihazları takarken kötü amaçlı yazılımları tarar.
- Kredi kartı bilgileri, sosyal medya hesap şifreleri, kimlik bilgileri gibi önemli bilgileri özel dosyaları şifrelemeyi bilir.
- Kişisel bilgilerin dijital ortamlarda başkalarıyla özellikle tanımadıkları kişiler ile paylaşmaz.
- Dijital ticaret yaparken web sitelerin SSL sertifikası olmasına dikkat eder ve kredi kartlarını 3D güvenlik sistemiyle kullanır.

Dijital güvenlik dijital vatandaşlığın en önemli alt boyutlarından biridir. Her dijital vatandaş dijital güvenlik bilinciyle hareket etmelidir. Aksi takdirde ortaya büyük maddi ve manevi zararlar çıkabilmektedir. Bireylerin dijital güvenlik bilinci yüksek bireyler olması için ilgili kurumlar tarafından gerekli eğitimlerin verilmesi oldukça önemlidir.

### **1.3. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmada, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin tespit edilmesi ve bu düzeylerin farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmaktadır.

### **1.4. Araştırmanın Önemi**

Günümüzde insanların dijital ortamlar ile sıklıkla karşılaşması ve bu ortamların iletişim ve etkileşim ile ilgili sınırları kaldırması dijital bir toplum oluşması yolunda önemli bir adım olarak kabul edilebilir. Bu dijital toplumda bireyler çeviri araçları aracılığıyla aynı dili bile konuşmaya gerek olmadan birbirleriyle iletişim kurabilmektedir. Bu iletişim ve etkileşimin dijital toplumda gün geçtikçe artması sonucu dijital vatandaşlık da önem kazanan bir kavram haline gelmiştir. 21. Yüzyıl Becerileri Ortaklığınca (Partnership 21st Century Skills) oluşturulan

“21. Yüzyılda Vatandaşlığı yeniden düşünmek” raporunda dijital vatandaşlık tanımlanan öğeler arasında bulunmaktadır (P21, 2013, akt. Fırat, 2016), 21. Yüzyıl insan profili ile ilgili kişilerin yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip, teknoloji ve bilgi okuryazarlığına sahip, değişen şartlara uyum sağlama becerisine sahip, yabancı dil bilen, dijital vatandaş ve farklı koşullara uyum sağlama konusunda yetenekli ve bilginin güncelliğini izleyebilme becerisine sahip olmaları gerektiğini belirtmiştir. ISTE (2016) tarafından geliştirilen öğretmen ve öğrenci standartları içinde de teknolojinin etkin ve verimli kullanılabilmesi ile ilgili standartlar bulunmaktadır.

Dijital ortamların eğitimde sıkça kullanıldığı günümüzde, öğrencilerin dijital vatandaşlık bilinci ile yetiştirilmesi için öğretim programlarında yer alan bilgilerin yeterliliği ile ilgili soru işaretleri mevcuttur. Özellikle hızlı değişen teknolojiler ile etkileşimde olan bir dijital kuşak ile karşı karşıya olan öğretmen adaylarının teknolojik yeterlilik ve farkındalık anlamında da sorunlar ile karşılaşması olasıdır. Öğrencilerin iyi bir dijital vatandaş olarak yetiştirilmesi dijital vatandaşlık ile ilgili tüm eğitim yaşantılarında örnekler ile karşılaşmaları ile mümkün olabilir. Bu noktada öğrencilere iyi bir dijital vatandaş örneği olması gereken öğretmenler önemli bir rol üstlenmektedir. Öğretmen adaylarının geleceğin öğretmenleri olmalarından dolayı eğitim öğretim süreçlerinde teknoloji kullanımı ve dijital vatandaşlık açısından durumlarını ortaya koymak geleceğin dijital vatandaşlarını yetiştirmek adına önem taşımaktadır. Dijital vatandaşlık ile ilgili programların zenginleştirilmesi sürecinde durumun ortaya konulması oldukça önemlidir. Bu bağlamda öğretmen eğitiminin önemi göz önünde bulundurulduğunda, yükseköğretim programlarındaki öğrenciler içinde öncelikli olarak eğitim fakültesi öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin betimlenmesi önemlidir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular ile öğretmen eğitimi ve öğretmen adaylarının dijital yetenek ve düzeylerine yönelik çıkarımlar yapılabilmesi ve bununla ilgili önerilerde bulunulması hedeflenmektedir.

Çalışma kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin artırılması ile ilgili önerilerde bulunulması ile öğretmen adaylarının dijital ortamlardan verimli bir şekilde faydalanmasını sağlamak amaçlanmaktadır. Ayrıca öğretmen adaylarının dijital ortamlarla eğitim amaçlı etkileşime girmesi ve bu etkileşimin verimliliğini görmesi, kendi meslek hayatlarında öğrencilerinin eğitiminde dijital ortamlardan faydalanmalarına yardımcı olabilir. Üniversitede eğitim aldıkları sürede dijital ortamlardan verimli şekilde faydalanamayan öğretmen adaylarının öğretmenlik yaşantılarında dijital ortamların eğitimde kullanılmasına mesafeli olması gibi durumları beraberinde getirebilir. Öğretmen adayları ve öğretmen eğitimi zincirleme bir etkiye sahip olması anlamında kritik bir önem taşımaktadır. Dolayısıyla araştırma, sadece öğretmen adaylarının eğitimine değil, söz konusu öğretmen adaylarının öğrencilerinin eğitimine de fayda sağlayacaktır. Bu bağlamda araştırmanın geleceğin öğretmen adaylarına yönelik durumu ortaya koymasının yanı sıra elde

edilecek bulgular ışığında verilecek önerilerle öğrencilerin dijital vatandaşlık bilinci kazanması anlamında potansiyel etkisi anlamında alanyazına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

### 1.5. Araştırma Sorusu

Bu çalışmanın amacı farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri demografik değişkenler (cinsiyet, bölüm, sınıf, yaş aralığı, sosyo-ekonomik düzey) açısından farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri cinsiyetleri açısından farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri öğrenim gördükleri bölüm açısından farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri sınıf düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri yaş aralıklarına göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri sosyo-ekonomik düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri teknolojiye erişim olanaklarına göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının internete bağlandıkları yerler ve araçlar nelerdir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri bilgisayar sahibi olma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri bilgisayar kullanma sürelerine göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri internet kullanma sürelerine göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri etkin e-posta kullanım durumlarına göre farklılık göstermekte midir?
  - Öğretmen adaylarının sosyal ağları kullanma durumları ne düzeydedir?
  - Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri en sık kullandıkları sosyal ağda geçirdikleri süreye göre farklılık göstermekte midir?

- Öğretmen adaylarının e-devlet uygulamalarını kullanma durumları ne düzeydedir?
- Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine ilişkin değerleri e-devlet şifresine sahip olma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?

### **1.6. Araştırmanın Sayıtları**

Veri toplama sürecinde öğretmen adaylarının ölçeği içtenlikle ve kendi düşüncelerine göre cevapladıkları varsayılmıştır.

### **1.7. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları**

- Çalışma Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile sınırlıdır.
- Çalışma 2018/2019 Eğitim Öğretim yılı Güz dönemi ile sınırlıdır.



## 2. ALANYAZIN VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde alanyazında yapılmış çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalar (1)dijital yerli ve dijital göçmen, (2)dijital vatandaşlık ile ilgili çalışmalar (Türkiye’de ve yurt dışında yapılan araştırmalar ile diğer yapılan araştırmalar)başlıkları altında açıklanmıştır.

### 2.1. Dijital Yerliler ve Dijital Göçmenler

Dijital toplumun her üyesi, dijital toplum ile ilişki düzeyi ne olursa olsun bir dijital vatandaştır. Dijital bir toplum olmanın sonucu olarak alanyazında dijital vatandaş, dijital yerli ve dijital göçmen kavramları ile sıklıkla karşılaşmaktadır. Prensky (2001), dijital göçmen ve yerli kavramlarını tanımlarken doğum yılının belirleyici bir rolü olduğunu vurgulamaktadır. Prensky (2001)1980 öncesi doğan grubu dijital göçmen, 1980 sonrasında dijital teknolojilerin içine doğan ve bu dijital teknolojiler ile çevrelenen bir çevrede yetişen nesli dijital yerliler olarak tanımlanmaktadır. Bilgiç, Duman ve Seferoğlu (2011) dijital yerlileri, teknoloji ile doğup büyüyen ve dijital dili ana dilleri gibi kullanan bireyler olarak, dijital göçmenleri ise teknolojiyle daha geç tanışan ve teknolojik dünyaya uyum sağlamaya çalışan bireyler olarak tanımlamıştır(s. 1). Yasav (2016) ise çalışmasında dijital yerli ve dijital göçmen kavramlarının, bilgi toplumuna geçiş sürecinde dijital teknolojilerin kullanımında oluşan dijital uçurumun bir sonucu olarak ortaya çıktıklarını belirtmiştir. Alanyazında dijital yerli ve dijital göçmenler ile ilgili çalışmalar incelenerek belirtilen grupların dijital teknolojilere bakış açıları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Alanyazında dijital yerliler ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, dijital yerlilerin kendilerinden önceki kuşaktan farklılıklarının vurgulandığı, gereksinimlerinin anlaşılması ve karşılanması anlamında zorluklar yaşandığı belirtilmiştir (Turhan, 2016). Ancak Karabulut (2015)bu iki grup arasında kalan dijital melezlerin özelliklerine de odaklanmıştır. Çalışmada dijital yerlilerin teknolojiyi kendileri için bir fenomen olarak gördükleri vurgulanırken, dijital göçmenlerin ise teknolojiyi geleneksel araçlar ile birlikte kullandığı belirtilmiştir. Bu bağlamda dijital melezler dijital çağın gereksinimlerine diğer bir deyişle yeni gelişmelere açık ancak eski alışkanlıklarını da bırakmayan bir grup olarak tanımlanmıştır. Ayrıca çalışmada, bilgiye ulaşma araçları ve bilgiyi elde etme yöntemlerinde yaşanan gelişmeler dolayısıyla bilinen bilgelik kavramının değişmekte olduğu ve zamanla anlamını yitireceği belirtilmiş ve dijital bilgelik kavramına değinilmiştir.

Yasav (2016), dijital yerli ve göçmenlerin haber alma açısından mobil internet kullanımlarını incelediği araştırmasında, dijital yerlileri teknolojinin içinde doğup büyüyen bireyler ve dijital göçmenleri ise teknolojik gelişmeleri kabul eden ancak bunları benimseyemeyen ya da benimsemeye çalışan bir grup olarak tanımlamaktadır. Çalışma sonucunda dijital yerliler ile dijital göçmenler arasında haber almada mobil internetin kullanımı açısından dijital bölünme olarak kabul edilecek farklılıkların olduğu belirtilmiştir.

Dijital yerlilerin sosyal ağ ve teknoloji ile ilgili davranış biçimlerine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde, Tonta (2009) araştırmasında sosyal ağ kullanımı ve web ortamlarına ilginin dijital yerlilerin kütüphaneler ile ilgili beklentilerini nasıl etkileyeceğine odaklanmıştır. Araştırma sonucunda Web 2.0 teknolojilerini sıklıkla kullanan bu kullanıcı grubunun kütüphanelerden “sosyal ağlar kadar erişilebilir, esnek, işbirliği ve paylaşımına açık” (s.742) bir yapı bekledikleri belirlenmiştir. Dijital yerlilerin kütüphaneleri eski ve kendilerini yenilemeyen kuruluşlar olarak görmelerini engellemek için kaynakların ve hizmetlerin dijital ortamlara taşınması ve sosyal ağlar ile etkileşim içinde olunması önerilmiştir. Sosyal ağlar ile ilgili bir diğer çalışmada dijital kültür bağlamında dijital yerli ve dijital göçmenlerin özellikleri Twitter kullanımları açısından incelenmiştir (Çetin ve Özgiden, 2013). Araştırmanın bulguları Twitter kullanıcılarının büyük çoğunluğunun (%75,1) dijital yerli olduğunu göstermektedir. Sayısal olarak dijital yerliler çoğunlukta olmasına karşın Twitter kullanımları açısından dijital yerliler ile dijital göçmenlerin benzer davranışlar (beğeniler, paylaşımlar, yer bildirimleri vb.) gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada, dijital yerliler arasında kadın ve erkeklerin eşit sayılabilecek oranda olduğu fakat dijital göçmenlerde erkek sayısının kadınlardan daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada dijital göçmen kadınların Twitter kullanımına mesafeli olduğu belirtilmiştir.

Facebook sosyal ağlar içinde sıklıkla tercih edilen ağlardan biri olması nedeniyle dijital yerliler arasındaki kullanımı da incelenen konulardan biridir. Akbuğa (2014), dijital yerlilerin sosyal ağ kullanımlarını Facebook özelinde incelediği çalışması kapsamında üniversite 1. Sınıf öğrencileri ile çalışmıştır. Dijital yerli olarak kabul edilen bu öğrenci grubunun Facebook sosyal ağını sosyal ilişkiler kurma, iletişim, eğlence ve bilgi paylaşmak için kullandıkları belirlenmiştir. Bu grubun dijital ortamlarda kendilerini gerçek hayattaki sosyal yaşantılarında olduğundan daha rahatlıkla ifade edebildikleri de çalışmanın sonuçlarından biridir.

Dijital yerlilerin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerini yabancı dil bağlamında inceleyen Bozna (2017), yaptığı durum çalışmasında yabancı dil öğrenen dijital yerlilerin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerini, bilişsel çoklu ortam öğrenme kuramları ve bağlantıcılık doğrultusunda belirlemeye çalışmıştır. Çalışmada dijital yerlilerin Web 2.0 ve dijital medya araçlarına oldukça hâkim oldukları ve bu sayede sınırsız bilgiye ulaşabildikleri ifade edilmiş fakat dijital yerlilerin bu araçlara bağımlı olarak yaşadıkları belirtilmiştir. Bulgular dijital yerlilerin yabancı dil öğrenirken çoğunlukla Web 2.0 araçlarını kullandıklarını, dil ile ilgili içerik oluşturma ve bu içeriklerin diğer kişiler ile paylaşılmasında yeterince hâkim ve etkin oldukları belirlenmiştir.

Sosyal medya kullanımı sürecinde dijital yerlilerin bilgi edinme ve mahremiyet anlayışlarına yönelik bir çalışma Yıldız (2012) tarafından yapılmıştır. Bilgi ve Belge Yönetimi bölümünde öğrenim gören üniversite öğrencilerinden oluşan örneklem grubunun bilgi edinmek

için sosyal medyayı sıklıkla kullandıkları ve bu öğrencilerin yaklaşık yarısının sosyal ortamlarda mahremiyete önem vermediği belirlenmiştir. Mahremiyet üzerinden yapılan ayrıntılı incelemede, kız öğrencilerin %5'inin ve erkek öğrencilerin ise %1'inin mahremiyet ile ilgili kaygıları ve bu ortamda sınırların kolaylıkla aşılabilmesinden kaynaklı sosyal medya ortamlarını ilgi çekici bulmadıklarını belirtmişlerdir. Örneklem grubunun bilgi ve belge yönetimi öğrencileri olmalarına rağmen bilgi edinmek için dijital ortamları tercih etmeleri dijital yerlilerin davranışları anlamında dikkat çekicidir.

Dijital yerlilerin bilgi toplumu çerçevesinde yeni medya araçlarını kullanım alışkanlıklarının incelendiği çalışmada yeni medya araç ve uygulamalarının dijital yerliler tarafından yüksek bir oranda kullanıldığı belirlenmiştir (Uğraş, 2012). Cinsiyet açısından erkeklerin daha yüksek bir kullanımı olduğu belirlenirken, sosyo-ekonomik düzeye göre yüksek düzeyde olduğunu belirten grubun düşük düzeydekilere oranla daha fazla internet kullandığı sonucuna ulaşılmıştır (Uğraş, 2012).

Bunun yanı sıra, son yıllarda yapılan çalışmalarda ortaokul öğrencilerinin dijital yerlilik durumlarına bir yönelim olduğu görülmektedir. Ortaokul öğrencileri ile karma bir araştırma yapan Toraman (2017), öğrencilerin büyük bir bölümünün (%78) dijital yerli özelliklerini gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Araştırma kapsamında siber zorbalık ölçeği ve yeni binyılın öğrenci özelliklerine yönelik anket uygulanmıştır. Öğrencilerin siber zorba olma düzeylerinin cinsiyet, gelir düzeyi, sınıf, teknolojiye sahip olma ve kullanma değişkenlerine göre farklılaştığı ancak ebeveynlerinin eğitim düzeyi ve annenin çalışma durumu açısından farklılaşmadığı belirlenmiştir. Bir diğer çalışmada 11. Sınıf öğrencilerinin özellikleri ve eğitim-öğretim ortamlarından beklentileri dijital yerli kavramı çerçevesinde incelenmiştir (Koç, 2017). Öğrencilerden anket yoluyla veri toplanmış bunun yanı sıra 1 okul yöneticisi ve 7 öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun akıllı telefon ve bilgisayar sahibi oldukları ve en az 3 yıldır internet kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin internete bağlanmak için genellikle mobil cihazları tercih ettikleri ve Prensky'nin (2001) vurguladığı aynı anda birden çok iş gerçekleştirebilme özelliğini gösterdikleri belirlenmiştir. Öğrenciler arasında Facebook kullanımının yüksek olduğu ve Whatsapp uygulamasının da çoğunluk tarafından gün içinde kullanıldığı belirlenmiştir. Okul ortamının değerlendirilmesi sonucu öğrenciler en sık kullanılan öğretim materyallerini akıllı tahta ve öğretmenler tarafından hazırlanan sunumlar olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra, laboratuvar, gezi-gözlem ve gerçek deneyim anlamında okulların beklentilerini karşılamadığını belirtmiştir.

Dijital yerlilik özelliklerinin incelendiği bir diğer çalışmada Doğusoy ve İmer (2019) ortaöğretim öğrencilerinin dijital yerlilik özelliklerini gösterme düzeylerinin orta ve ortadan yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dijital yerlilik düzeyinin cinsiyet açısından anlamlı

şekilde farklılaşmamasına rağmen sınıf düzeyinde farklılaştığı belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanmaya yönelik deneyimlerinin dijital yerlilik düzeylerine etkisi olduğu, internet kullanım süresi yıl olarak daha fazla olan öğrencilerin dijital yerlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin dijital göçmen ve öğrencilerin dijital yerli olması bağlamında sınıf yönetiminin yeniden ele alınmasına yönelik bir çalışma Arabacı ve Polat (2013) tarafından yapılmıştır. Öğretmenlerin, değişen öğrenci özelliklerini ve gereksinimlerini göz önünde bulundurmadan bir sınıf yönetimi gerçekleştirmesinin, sınıflarda çatışma ortamları oluşturacağı belirtilmiştir. Bununla ilgili etkili bir sınıf yönetiminin gerçekleştirilmesi için öğretmenlerin ödev ve bilgilendirmelerde bu öğrenci grubunun sıklıkla kullanmayı tercih ettikleri sosyal ağları kullanmaları ve teknoloji uygulamalarına (Moodle, WebQuest) ders içi etkinlikler kapsamında daha fazla yer verilmesi önerilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji okuryazarlığı ile ilgili yeterliliklerini artırılması ve eğitim ortamlarını hazırlama açısından teknoloji temelli yöntemlere yönelmeleri de önerilmiştir.

Görüldüğü üzere alanyazında özellikle dijital yerliler başta olmak üzere birçok grubu kapsayan çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmaların yalnızca eğitim-öğretim süreçleri ile sınırlı olmadığı sosyal bilimlerdeki diğer alanlarda da farklı çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Birçok alanda söz konusu kavramlar üzerine çalışmalar yapılması dijital vatandaşlığın ve dijital vatandaş gruplarına yönelik kavramların hayatımıza ne ölçüde girdiğini ve bu çalışmaların artarak devam edeceğini göstermektedir. Alanyazında dijital yerli ve dijital göçmenlere yönelik yapılan çalışmalarda dijital göçmenler teknolojiyi geleneksel araçlar ile birlikte kullanmayı tercih eden ve dijital yerliler kadar hızlı yeni teknolojileri benimsemeyen bir grup olarak görülmektedir. Ancak bu durum, dijital göçmenlerin iyi bir dijital vatandaş olmasının önünde bir engel değildir, aksine dijital göçmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek bulunduğu araştırmalar da mevcuttur (Berardi, 2015).

Bunun yanında alanyazında Prensky'nin (2001) belirlediği doğum yılı odaklı bakış açısına bağlı olarak dijital yerli ve dijital göçmen sınıflandırmalarına yönelik eleştiriler de mevcuttur (Akçayır, Dünder ve Akçayır, 2016; Benneth, Maton ve Kervin, 2008). Akçayır, Dünder ve Akçayır (2016), dijital yerlilik ile doğum yılı ilişkisinin yerine teknoloji ile yaşanan deneyimin daha doğru bir belirleyici olduğunu vurgulamışlardır. Teknoloji deneyiminin doğum yılından bağımsız geliştirilebilecek bir yetenek olduğu da belirtilmiştir. Bunun yanısıra Barak (2018) çalışmasında çevrimiçi teknolojileri kullanma açısından öğrencilerin yalnızca üçte birinin gerekli bilgi ve becerilere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgunun da Prensky (2001) tarafından da vurgulanan yeniliklere kolay adapte olabilen teknoloji içine doğan kuşak beklentileri ile uyuşmadığı görülmektedir. Ayrıca, Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin 1980 sonrasında doğmalarına rağmen, ne tam olarak dijital yerli ne de tam olarak dijital göçmen gibi

davrandıkları belirtilmiş ve dijital melez kavramını ortaya atılmıştır (Yıldız, 2012). Kavramlar ile ilgili farklılıklar konusunda bir diğer görüş de Kurt, Günüş ve Ersoy (2013) tarafından yapılmıştır. Kurt, Günüş ve Ersoy (2013) çalışmasında dijital göçmen ve dijital yerli kavramlarının yanında teknolojiyi mecburen veya geçici olarak, çağın gerisinde kalmamak için kullanan dijital göçebelerin varlığına dikkat çekmiş ve bu grupların sağlıklı biçimde tanımlanmalarını ve özellikle eğitim ortamlarında bu gruplar gözetilerek gerekli önlemlerin alınması gerektiğini belirtmiştir. Farklı tanımlamalar ve kavramlardan söz edilse de bu araştırmaların ortak yönü dijital toplumda farklı davranışlara sahip gruplar olduğudur.

## **2.2. Dijital Vatandaşlık ile İlgili Yapılmış Çalışmalar**

Dijital vatandaşlık kavramı, dijital ortamların yaygınlaşmasıyla dijital toplum kavramının oluşması ile son yıllarda sıklıkla karşılaştığımız bir kavramdır. Alanyazındaki araştırmaların bir bölümü kavramın tanımlanması ve alt boyutlarına, bir bölümü ise dijital vatandaş gruplarının durumlarının ortaya konulmasına yönelik ölçek geliştirme ve uygulamaya odaklanmıştır.

Mevcut alanyazın incelendiğinde nicel araştırma yöntemleri kullanan araştırmaların çoğunun belirlenen bir katılımcı grubunun dijital vatandaşlık düzeylerini ölçmek amacıyla ölçek geliştirilen araştırmalar veya daha önceden oluşturulmuş ölçekleri farklı özellikteki örneklemelere uygulayan araştırmalar olduğu görülmektedir. Bununla beraber alanyazında nitel ve karma araştırma yöntemleri kullanan araştırmalar da bulunmaktadır. Alanyazındaki araştırmalarda örneklem grupları farklı öğrenim düzeylerinden öğrenciler, öğretmenler ve öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Bu araştırmalar arasında öğretmen adayları üzerine odaklanan birçok araştırmanın da bulunduğu görülmektedir. Alanyazın, Türkiye’de yapılmış çalışmalar ve yurt dışında yapılmış çalışmalar başlıkları altında incelenmiştir. Böylece çalışmanın alanyazındaki yeri daha iyi anlaşılacaktır ve bu çalışma ile benzer araştırma yöntemleri kullanan araştırmalar arasında veya benzer örneklemeler ile çalışılmış araştırmalar arasında daha kolay ilişki kurulması sağlanacaktır.

### **2.2.1. Türkiye’de Yapılmış Çalışmalar**

Eğitimde dijital ortamların yaygınlaşması, dijital vatandaşlığı etkili bir eğitim için önemli bir kavram haline getirmiştir. Fırat (2016) 21. yüzyılın gereksinim duyulan insan profilinde dijital vatandaşlığı önemli bir kriter olarak belirtmiştir. Gülseçen, Özdemir, Çelik, Uğraş ve Özcan (2014), dijital vatandaşlık kavramının, çocukların teknoloji kullanan bir topluma hazırlanmasına yardımcı olan bir kavram olduğunu belirtmiştir. Netwong (2016) dijital vatandaşlık ile öğrenim başarısı arasında yüksek düzeyde korelasyon tespit etmiştir. Bu bölümde alanyazındaki dijital vatandaşlığa yönelik araştırmalar özetlenecektir.

Alanyazın incelendiğinde dijital vatandaşlık ile ilgili farklı çalışmalara rastlanılmıştır. Bu çalışmalar içinde nicel ve nitel çalışmalar bulunduğu ve farklı örneklem grupları ile yapıldığı belirlenmiştir. Söz konusu araştırmalarda, öğretmen adayları, üniversite öğrencileri, anne ve babalar, ortaokul öğrencileri ve gençler gibi farklı çalışma gruplarından veri toplandığı görülmektedir. Farklı özellikteki örneklemeler ile çalışılarak farklı ölçeklerin geliştirilmesi bir avantaj olarak görülmelidir. Çünkü alanyazında farklı örneklemeler ile geliştirilen farklı ölçeklerin bulunması yeni araştırmaların kendi örneğine en uygun ölçeği seçebilmesine olanak vermektedir. Ayrıca yeni ölçeklerin geliştirilmesine devam edilmesi, yeni teknolojilerin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla bir dijital vatandaştan beklenen davranışların değişmesi sonucunda güncelliğini kaybeden ölçeklerin yerine güncel ölçeklerin oluşturulmasını sağlama açısından önemlidir. Bu nedenle dijital vatandaşlığa yönelik ölçek geliştirilen çalışmalar alanyazına önemli katkılar sağlamıştır.

Karaduman (2011) araştırmasında ilköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin dijital vatandaşlık ile bağlantılandırılan etkinliklerin dijital ortamlara yönelik tutumlarına etkisini incelemiştir. Yarı deneysel ön-test son test gruplu tasarımlanan çalışma kapsamında 32 maddeden ve 8 boyuttan oluşan “Dijital Vatandaşlık Tutum Ölçeği” geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Araştırmada, yapılan dijital vatandaşlık odaklı etkinliklerin öğrencilerin etik ve sorumluluk, iletişim, gizlilik ve güvenlik, haklar ve erişim tutumları üzerinden anlamlı bir etki yaptığı belirlenmiştir. Ancak yapılan etkinliklerin iletişim tutumu üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

Bir diğer araştırmada Sosyal Bilgiler dersinde dijital vatandaşlık ile ilgili gerçekleştirilen etkinliklerin 6. Sınıf öğrencilerinin dijital vatandaşlık tutumlarına ve dijital vatandaşlık anlayışlarına etkisi incelenmiştir (Karaduman ve Öztürk,2014). Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı araştırma sonucunda ders içinde dijital vatandaşlık etkinliklerine yer verilmesinin öğrencilerin dijital ortamlara yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Dijital vatandaşlık tutumunun belirlenmesine yönelik Çepni, Oğuz ve Kılcan (2014) tarafından yapılan çalışmada, ilköğretim 8. sınıf öğrencilerine Karaduman (2011) tarafından geliştirilen Dijital Vatandaşlık Tutum Ölçeğini (DVTÖ) uygulanmıştır. Araştırmanın bulguları, öğrencilerin dijital vatandaşlık tutumlarının cinsiyet, aylık gelir, internet bağlantısına sahip olma, internete bağlanma sıklığı, e-posta adresine sahip olma ve annenin eğitim durumu bakımından anlamlı şekilde farklılaştığını ancak babanın eğitim durumunun bir etkisinin bulunmadığını göstermektedir.

İlköğretim öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada Elçi ve Sarı (2016), Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin öğretim programı içeriğini dijital vatandaşlık açısından incelemiştir. Bu amaçla “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersinde Dijital Vatandaşlık Ölçeği” geliştirilmiş, 5. ve 6. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırma sonucunda dijital etik, dijital

kanun ve bununla bağlantılı dijital hak ve sorumluklara yönelik bilgi ve becerilerin verilmesi bağlamında ders içeriğinin ortanın üzerinde bir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Dijital okuryazarlık boyutunda ise ders içeriğinin orta düzeyin çok az altında, dijital güvenlik ve dijital iletişim boyutlarında orta düzeyin biraz üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanısıra öğrencilerin dijital vatandaşlık puanları cinsiyet ve sınıf düzeyine göre farklılaşmamasına rağmen, bilgisayar ve internete sahip olmanın dijital vatandaşlık puanına lehte bir etkisi olduğu belirlenmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini tespit etmek ve dijital vatandaşlığın öğrenme-öğretme süreçlerine etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada Öztürk (2015) "Ortaokul Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri" ölçeğini geliştirmiştir. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullanıldığı karma desendeki araştırma sonucunda ortaokul öğrencilerinin teknolojik iletişim araçlarını sıkça kullandığı fakat çoğunluğunun dijital vatandaşlığın gerektirdiği bilgi ve davranışlara sahip olmadıkları belirlenmiş ve bununla ilgili tavsiyelerde bulunulmuştur.

Acar (2015), çocukları ilkokul, ortaokul ve lisede öğrenim gören anne ve babaların, kendilerinin ve çocuklarının dijital okuryazarlıkları hakkındaki değerlendirmelerini bazı değişkenlere göre incelemiştir. Araştırmada beş faktörlü yapıda ve 41 maddeden oluşan "Dijital Okuryazarlık Değerlendirme Ölçeği" geliştirilmiştir. İlişkisel tarama modelindeki araştırmanın çalışma grubunu 309 anne ve baba oluşturmuştur. Araştırmada anne ve babaların kendi dijital okuryazarlıkları hakkındaki görüşlerinin, çocuklarının dijital okuryazarlıkları hakkındaki görüşlerine göre daha olumlu olduğu bulgusuna ulaşıldığı belirtilmiştir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde dijital vatandaşlık ile ilgili ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerle yapılan çalışmalarda ağırlıklı olarak dijital vatandaşlık ile ilgili tutumun demografik değişkenler ve teknoloji kullanım özellikleri açısından incelenmesi ve dijital vatandaşlık ile zenginleştirilen etkinliklerin dijital ortamlara yönelik tutumlarına etkisinin incelenmesine odaklanıldığı görülmektedir.

Alanyazında dijital vatandaşlık ile ilgili yapılan çalışmaların bir bölümünde ise gençler ve üniversite öğrencilerine odaklanıldığı görülmektedir. Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar (2017) çalışmalarında gençlerin interneti en sık kullanan bireyler olmasından dolayı dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi için geliştirdikleri sekiz faktör ve 49 maddeden oluşan "Dijital Vatandaşlık Ölçeği" ile veri toplamışlardır. Araştırma sonucunda geliştirilen ölçeğin gençlerin dijital vatandaşlık algılarının belirlenmesine uygun geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu sonucuna varılmıştır.

Üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmada Som-Vural (2016) 23 madde ve beş faktörden oluşan "Dijital Vatandaşlık Ölçeğini" geliştirmiştir. Araştırma sonunda üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin

cinsiyet, aylık gelir, üniversite, internet kullanım sıklığı ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı şekilde farklılaştığı, ancak fakülte değişkenine göre anlamlı bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir. Üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık ile ilgili düşüncelerini inceleyen bir diğer çalışma Kara (2018) tarafından yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre öğrenciler çevrimiçi politik etkinliklere toplum baskısı, duygusal olarak rahat hissetmeme ve geleceklerine yönelik olumsuz bir etki olabileceği endişesi nedeniyle katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Dijital vatandaşlık ile ilgili çalışma yapılan bir diğer örneklem grubu ise öğretmen adayları ve öğretmenlerdir. Sakallı (2015) araştırmasında sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile siber zorbalık eğilimleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyi, gün içinde internette harcanan süre ve algılanan internet kullanma becerisine göre anlamlı şekilde farklılaşırken, cinsiyet, sınıf düzeyi, internet kullanma süreleri ve becerilerine göre anlamlı şekilde farklılaşmamıştır. Bunun yanısıra öğretmen adaylarının siber zorbalık eğilimlerinin cinsiyet ve sınıf düzeyine göre farklılaştığı ancak internet kullanma yılı ve günlük internette geçirilen süre ile algılanan internet kullanma becerisi açısından anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının siber zorbalık eğilimleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarını belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında Kaya ve Kaya (2014), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarından yarı yapılandırılmış görüşmeler ile veri toplamışlardır. Dijital vatandaşlık kavramına yönelik olarak öğretmen adaylarının kavramı doğru algıladığı ve bireyin yaşamını kolaylaştırması olarak tanımladıkları belirtilmiştir. Çalışma kapsamında dijital vatandaşlığın alt boyutlarından biri olan dijital ticaretin öğretmen adaylarının tamamı tarafından kullanılmasının yanısıra bu süreçte öğretmen adaylarının güvenli siteleri tercih etmeye yönelik dikkatli ve bilinçli oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Görmez (2016) araştırmasında dijital vatandaşlık ve alt boyutlarına yönelik öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemek için Sosyal Bilgiler, Sınıf Öğretmenliği ve Türkçe Öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 200 öğretmen adayından açık uçlu görüşme formları yardımıyla veri toplamıştır. Dijital vatandaşlık ve alt boyutlarına yönelik bilgi sahibi olma açısından en az bilgi sahibi olan öğretmen adaylarının Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümünden olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının dijital vatandaşlığın alt boyutları ile ilgili olarak bilgi sahibi olmadıkları, bu boyutlar içinde sadece dijital ticaret boyutunu tanımlayabildikleri görülmüştür.

Sınıf öğretmenliği bölümü öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ve alt boyutlarına yönelik algıları Bakır (2016) tarafından nicel ve nitel araştırma yöntemleri ile incelenmiştir



Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin nicel ölçümlere göre yüksek düzeyde olduğu ancak nitel verilerde nicel veriler ile tutarsız sonuçlar elde edildiği belirtilmiştir. Çalışma sonucunda 21. Yüzyılın gerekliliklerine uygun öğrencilerin ancak rol model olabilecek öğretmen adaylarının yetiştirilmesi ile mümkün olabileceği vurgulanmıştır. Benzer şekilde dijital vatandaşlık ve alt boyutlarına yönelik algının belirlenmesini amaçlayan araştırmasında Aslan (2016), sosyal bilgiler öğretmen adayları ile çalışmıştır. Araştırma kapsamında nicel ve nitel veri toplanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Dijital vatandaşlığın algılanmasında katılımcılar arasında anlamlı benzerlikler bulunduğu, bununla birlikte dijital hak ve sorumluluklar vatandaşlık kavramı ile bağdaştırıldığı zaman algısal yanılgıların olduğu belirtilmiştir.

Sincar (2011) araştırmasında öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranış normlarını nitel araştırma yöntemlerini kullanarak analiz etmiştir. Araştırma sonucunda dijital iletişim ve dijital okuryazarlık alt boyutları anlamında davranışlar gösterilmesine rağmen dijital vatandaşlığın diğer alt boyutları ile ilgili daha az davranış gösterildiği belirlenmiştir. Araştırmada dijital vatandaşlık normlarının öğretmen yetiştirme programlarına dâhil edilmesi önerilmiştir.

Kocadağ (2012) öğretmen adayları için dijital vatandaşlık düzeyinin belirlenmesine yönelik ölçek geliştirme çalışması gerçekleştirmiştir. Araştırmanın amacı dijital vatandaşlık düzeyinin belirlenmesi ve belirli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırma sonucunda yedi faktör ve 63 maddeden oluşan “Dijital Vatandaşlık Ölçeği” geliştirilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin cinsiyet, yaş, aylık gelir, bilgisayar sahibi olma, internet kullanım süresi, mail adresi kullanımı ve bölüm açısından anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Benzer şekilde İşman ve Güngören (2014) tarafından dijital vatandaşlık düzeyinin belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. 21. Yüzyılda iyi bir vatandaş olmanın yanısıra iyi birer dijital vatandaş olma bağlamında okulların rolünü vurgulamıştır. Okulların öğrencilere dijital vatandaş olma açısından rehberlik etmelerinin gerekliliği belirtilmiştir (İşman ve Güngören, 2014).

Engin ve Sarsar (2015) çalışmalarında sınıf öğretmeni adaylarının küresel vatandaşlık düzeylerini ölçmek amacıyla 188 öğretmeni adayına “Küresel Vatandaşlık Ölçeği” uygulamışlardır. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının; küresel vatandaşlık açısından ortalama bir düzeye sahip oldukları belirlenmiştir. Bunun yanısıra, sosyal medyaya üye olan öğretmen adaylarının sayısının oldukça yüksek ve gün içinde internet ve televizyonda geçirilen sürenin de oldukça fazla olduğu belirlenmiştir. Ancak öğretmen adayları arasında düzenli gazete ve dergi okuma oranının oldukça düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyinin internet ve bilgisayar kullanmaya yönelik becerileri ile bilgi okuryazarlığı çerçevesinde değerlendirilmesini amaçlayan çalışmada Tatlı (2018), farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerden veri toplamıştır. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri yaş aralığına göre anlamlı şekilde farklılaşmasına rağmen, cinsiyet, görev yapılan kurum türü, internet kullanım amaçlarına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin; dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlık düzeyleri arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki bulunurken, dijital vatandaşlık düzeyleri ile internet ve bilgisayar kullanım becerileri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Özerbaş ve Kuralbayeva (2018), Türkiye’de ve Kazakistan’da öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini incelemeyi amaçladıkları karşılaştırma çalışmada Türkiye’deki öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumun teknolojik altyapının Kazakistan’a oranla Türkiye’de daha gelişmiş olmasından kaynaklanabileceği belirtilmiştir. Ayrıca dijital vatandaşlık düzeyinin cinsiyet açısından erkek öğretmen adayları lehine ve bölüm değişkeni açısından anlamlı olarak farklılaştığı, ancak sınıf değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Dijital okuryazarlık becerileri ile ilgili araştırmasında Gazi (2016) öğrenci ve öğretmenlerin dijital vatandaşlık çerçevesinde dijital okuryazarlık becerilerinin benimsenmesine yönelik farkındalıklarının tespit etmeyi amaçlamıştır. Bulgular, araştırma süresince öğrenci ve öğretmenlerin dijital vatandaşlığa yönelik farkındalıklarının geliştiğini göstermektedir. Ancak bu dijital okuryazarlık ve vatandaşlık eğitimlerinin okul öncesi dönemden başlayarak tüm eğitim basamaklarına yansıtılmasının gerekliliği vurgulanmıştır.

Özetle öğretmen adayları ile yapılmış çalışmalarda sıklıkla incelenen konular arasında dijital vatandaşlık düzeyi (Kocadağ, 2012; Kuş, Güneş, Başarmak ve Yakar, 2017; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018) ve algıları (Bakır, 2016; Kaya ve Kaya, 2014), siber zorbalık eğilimi ile dijital vatandaşlık ilişkisi (Sakallı, 2015), yaşam boyu öğrenme ile ilişkisi (Kabataş, 2019), dijital vatandaşlık düzeyinin internet ve bilgisayar kullanmaya yönelik becerileri ile bilgi okuryazarlığı açısından değerlendirilmesi (Tatlı, 2018) ve küresel vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi (Engin ve Sarsar, 2015) bulunmaktadır.

### **2.2.2. Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar**

Bu bölümde dijital vatandaşlık ile ilgili çalışmalardan yurt dışı alanyazından öne çıkanlar ele alınarak özetlenmiştir. Yurt dışında yapılmış çalışmalar incelendiğinde çalışmalarda ülkemizde yapılan araştırmalara benzer şekilde farklı grupların dijital vatandaşlık ile ilgili yeterlilikleri ve tutumlarına yönelik araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalar içinde

ölçek geliştirme ve uygulama çalışmaları da bulunmaktadır. Choi, Glassman ve Cristol (2017), genç yetişkinlerin dijital vatandaşlık düzeylerini ölçmeye yönelik beş faktörlü yapıda ve 26 maddeden oluşan bir dijital vatandaşlık ölçeği geliştirmiştir. Geliştirilen dijital vatandaşlık ölçeğinin internet özyeterliliği ile benzer bir ilişkisi bulunurken, internet kaygısı ile farklı bir ilişkisi bulunduğu belirtilmiştir.

Eğitim yoluyla dijital vatandaşlığın geliştirilmesine yönelik artan bir ilgi bulunduğunu vurgulayan Jones ve Mitchell (2016) çevrimiçi saygılı davranış ve çevrimiçi sivil katılım boyutlarına yönelik bir dijital vatandaşlık ölçeği geliştirmişlerdir. Araştırmada yaş azaldıkça çevrimiçi saygılı davranışın düştüğü, saygılı çevrimiçi davranış ve sivil katılım boyutunda kızların erkeklerden daha yüksek puanlar aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmada, saygılı çevrimiçi davranışın ve çevrimiçi sivil katılımın her ikisinin de çevrimiçi taciz suçu ile negatif yönde, faydalı seyirci davranışlar ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Ortaöğretim öğrencileri ile yapılan bir araştırmada öğrencilerin sosyal medya kullanımının formal ve informal öğrenme ortamlarında dijital vatandaşlık gelişimini sağlamak için nasıl kullanılabileceği belirlenmeye çalışılmıştır (Gleason ve Gillern, 2018). Öğrencilerin ekran karşısında geçirdikleri süreler göz önüne alındığında bilgiyi sorumlu bir şekilde bulma, değerlendirme ve paylaşma ile ilgili becerilerinin geliştirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Araştırmada dijital vatandaşlığın sosyal medya aracılığıyla oluşturulacak bir öğretim programına okul içi ve okul dışı dahil edilebileceği belirtilmiştir. Bu kapsamda dijital vatandaşlık ve sivil katılımın kavramsal analizi yapılarak ve dijital medya uygulamalarının ortaöğretim kurumlarında vatandaşlık eğitimini nasıl destekleyebileceği ele alınmıştır. Ortaöğretim öğrencileri ile yapılan bir başka araştırmada sosyal medya ve küresel işbirliği kullanılan bir dijital vatandaşlık projesi ile öğrencilerin dijital vatandaş olarak büyümesi süreci incelenmiştir (Snyder, 2016). Yapılandırılmış görüşmeler ve wiki ile toplanan verilerin analizi sonucunda sosyal medya ve küresel işbirliği projelerinin, bir katalizör olarak, öğrencilerin dijital vatandaş olma konusunda harekete geçmesini sağladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Alanyazında dijital vatandaşlık ile ilgili bir diğer çalışılan grup okul liderleri, okul denetçileri, öğretim programı koordinatörleri ve teknoloji koordinatörleridir. Suppo (2013) devlet okullarında yürüttüğü çalışması kapsamında çevrimiçi anketler aracılığıyla veri toplamıştır. Çalışma sonucunda yöneticilerin, dijital vatandaşlığın önemi ve öğrencilerin dijital vatandaşlık bilinciyle hareket etmesi gerekliliği konusunda fikir birliğine sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak öğrencilerin dijital vatandaşlık ile ilgili becerilerinin eksikliğinden kaynaklanan sorunlu davranışlarını, geleneksel okul davranışlarındaki sorunlar kadar önemli görmedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya göre dijital vatandaşlık öğretim programına yönelik uygulamalar ile liderlik inancı arasında güçlü bir ilişki bulunmamaktadır. Dijital vatandaşlık becerileri ile ilgili olarak öğretim programı bağlamında lise programına ilköğretim ve

ortaokul programlarından daha fazla vurgu yapıldığı belirtilmiştir. Ayrıca dijital vatandaşlığa yönelik inançlara yaş, cinsiyet, idari sınıflandırma, coğrafi konum gibi faktörlerin etkisi bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dijital vatandaşlık ile ilgili becerilerin eksikliğinden kaynaklı sorunlu davranışları inceleyen bir diğer çalışma Hollandsworth, Dowdy ve Donovan (2011) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmaya göre dijital vatandaşlık bilinci ve eğitiminin eksikliği sorunlu hatta tehlikeli kabul edilebilecek öğrenci davranışlarına yol açabilmektedir. Bundan dolayı öğrencilerin daha iyi bir dijital vatandaş olmalarını destekleyebilmek adına eğitimcilere önerilerde bulunulmuştur.

Üniversite öğrencileri ile çalışan Netwong (2016) araştırmasında öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin bir çevrimiçi öğrenme yönetim sistemi (Moodle) ile geliştirilmesini amaçlamıştır. Ayrıca araştırma kapsamında bu çevrimiçi öğrenme yönetim sisteminin öğrenci başarısına etkisi ile dijital vatandaşlık ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Araştırmada kullanılan çevrimiçi öğrenme yönetim sistemi yoluyla gerçekleştirilen e-öğrenme sürecinin öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerini ve başarılarını arttırdığı, dijital vatandaşlık ile akademik başarı arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Boyle (2010), teknolojinin yanlış kullanımının toplumda ortaya çıkmaya devam eden davranışsal bir kalıp olduğunu belirttiği araştırmasında üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık müfredatı ve bunun teknoloji kullanımı üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma bulgularına göre dijital vatandaşlık müfredatının deney grubunun üzerine anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Ancak teknoloji kullanımını hedefleyen daha çok araştırmaya gereksinim olduğu ifade edilmiştir.

Alanyazında dijital vatandaşlığın gerekliliği ve öğretmenlerin sahip olması gereken becerilere yönelik yapılan çalışmalar incelenmiştir. Teknoloji sayesinde toplumun iletişim yolları değişmeye devam ettiği sürece öğretmenlerin dijital okuryazarlık ve yeterlilikler açısından öğrencilerini hazırlamaları gerekmektedir (Pescetta, 2011). Pescetta (2011), bu bağlamda küresel boyutta dijital vatandaşlığın öğretilmesini önermektedir.

Dijital vatandaşlığa yönelik öğretmenlerin algılarının incelendiği bir diğer çalışmada Berardi (2015) beş devlet okulundan 64 ilköğretim öğretmeni ile çalışmıştır. Açık uçlu sorular ile yapılan elektronik anket ve yüzyüze görüşmeler yoluyla elde edilen verilerin analizi sonucunda, dijital vatandaşlık ile ilgili en yüksek özyeterliliğe sahip öğretmen grubunun ilköğretim öğretmenleri olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bu öğretmen grubunun çoğunlukla kendilerini dijital göçmen olarak tanımladıkları belirlenmiştir.

Choi, Cristol ve Gimbert (2018) öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ve bunu etkileyen faktörleri (internet kullanımı, bireylerin internet kullanımı ile ilgili beceri) incelemiştir. Sonuç olarak, öğretmenlerin dijital vatandaşlık ile ilgili iki alt boyutta (İnternet

politik aktivite ve eleştirel bakış açısı) daha düşük düzeyde oldukları belirlenmiştir. Ayrıca internet öz-yeterliliği ile dijital vatandaşlık arasında güçlü bir ilişki bulunmasının yanısıra iş tecrübesi (yıl bazında), sosyal ağların öğretim amaçlı kullanımı ve internet öz-yeterliliği değişkenlerinin öğretmenlerin dijital vatandaşlık algılarını önemli şekilde etkilediği belirlenmiştir.

### **2.2.3. Alanyazındaki Diğer Araştırmalar**

Bu bölümde alanyazında dijital vatandaşlık ile ilgili yapılmış ve belirlenen başlıklar altında yer almayan çalışmalar özetlenmiştir. Çubukçu ve Bayzan (2013), Türkiye’de dijital vatandaşlık algısı ve bu algının internetin doğru ve etkin kullanımı ile arttırılmasına odaklandıkları araştırmada dijital dünya ile ilgili Türkiye ve dünyadaki düzenlemeleri irdelemişlerdir. Ayrıca Türkiye’deki düzenlemelerin gereksinimler doğrultusunda geliştirilmesi için tavsiyelerde bulunmuşlardır. Bunun yanısıra dijital vatandaşlık bilincinin, tüm alt boyutlarını kapsayacak şekilde oluşturulması için internetin güvenli, bilinçli ve etkin kullanımının önemi vurgulanmıştır (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Aydın (2015), Türkiye’de dijital vatandaşlık algısının oluşmasına ve gelişmesine katkı sağlamak amacıyla, Küresel Dijital Vatandaşlık Kurumu (Global Digital Citizen Foundation) tarafından hazırlanan ‘Dijital Vatandaşlık Sözleşmeleri’ni Türkçe’ye çevirmiştir. Bir diğer araştırmada Gülseçen vd. (2014), dijital ortamların insanların yaşamlarında meydana getirdiği değişimleri; dijital vatandaşlık, bilginin aşırı şekilde artması, büyük veri ve akıllı şehir kavramları bağlamında incelemişlerdir. Çalışmada, dijital vatandaşlığın, çocukların teknoloji kullanan bir topluma hazırlanmasına yardımcı olan bir kavram olduğu ve çocukların dijital vatandaşlık bilinci yüksek bireyler olarak dijital ortamlardan en iyi şekilde faydalanması noktasındaki önemi belirtilmiştir. Akkuş(2017) ise çalışmasında, Türkiye’de azınlık statüsünde bulunan vatandaşların dijital vatandaşlık pratiklerini ele almıştır. Çalışmada dijitalleşme sürecinde; haber alma-iletme, politik aktivizm, sosyalleşme, iletişim kurma, bilgiye erişme, eğitim vb. birçok geleneksel kavramın dönüşüm geçirdiği ve geleneksel vatandaşlık kavramının da dijital vatandaşlığa doğru evrildiği belirtilmiştir.

Turan ve Karasu-Avcı (2018) çalışmalarında dijital vatandaşlık bağlamında Sosyal Bilgiler öğretim programı incelemiştir. Araştırmanın bulgularına göre Sosyal Bilgiler Öğretim programı kapsamında dijital vatandaşlık kavramı ile ilişkilendirilebilen yetkinlikler, beceriler, değerler ve öğrenme alanları belirlenmiştir. Benzer bir araştırma Kara ve Atasoy (2019) tarafından, 2018 yılında yeniden yapılandırılan Sosyal Bilgiler Öğretim Programı ve ders kitaplarının, öğrenme alanı ve içeriklerinin dijital vatandaşlık ve alt boyutları açısından değerlendirilmesi ve dijital vatandaş yetiştirme yeterliliğinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle coğrafi ve siyasi sınırlara bağlı vatandaşlık kavramının değişime

uğrayıp dijitalleşerek dijital vatandaşlık kavramının oluştuğu belirtilen araştırmada, doküman incelemesi tekniği ve içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Turan ve Karasu-Avcı'nın (2018) araştırmalarında dijital vatandaşlık ile ilişkilendirilebilen veriler bulmasına rağmen, bu araştırmanın bulgularına göre dijital vatandaşlık ve alt boyutlarının Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda yeterli düzeyde yer bulamadığı, sınıflar noktasında ve öğrenme alanlarında düzensizlik bulunduğu yönündedir.



### 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma problemine uygun olarak belirlenen araştırma modeli, araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama araçları ve veri toplanması süreci ile verilerin analiz edilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler ile ilgili bilgiler verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini ortaya koymayı amaçlayan betimsel bir araştırmadır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama araştırması; bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017). Tarama araştırmalarında, genellikle geniş bir kitleden veri toplanır. Araştırmacılar tarama araştırmalarında, görüşlerin ve özelliklerin neden kaynaklandığından çok örnekleme bireyler açısından nasıl dağıldığıyla ilgilenmektedir (Fraenkel, Wallenve Hyun, 2012). Bu çalışmanın betimsel tarama modelinde bir araştırma olmasından dolayı öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini etkileyen nedenlere odaklanılmamıştır. Çalışma kapsamında öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri belirlenerek, dijital vatandaşlık düzeyinin farklı değişkenler (cinsiyet, öğrenim görülen bölüm, sınıf düzeyi, sosyo-ekonomik düzey, teknolojiye erişim, e-devlet uygulama kullanma vb.) açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme ise 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılan öğretmen adaylarından oluşmaktadır.

Örnekleme grubu belirlenirken seçkisiz olmayan örneklem yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Fraenkel, Wallen ve Hyun (2012) seçkisiz olmayan örneklem yöntemleri içinde, uygun örnekleme yöntemini, amaçsal örnekleme ve sistematik örnekleme ile birlikte üç ana başlıktan biri olarak ele almıştır. Bu örneklem belirleme yöntemi, araştırmacı açısından kolay ulaşılabilir olan bir örneklemden veri toplanmasını ifade eder (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017). Bu araştırma kapsamında uygun örnekleme yöntemi kullanılarak 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılında kayıtlı öğretmen adaylarından veri toplanmıştır. Öğretmen adaylarının bölüm, sınıf ve cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3. 1.  
2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Yarıyılında Kayıtlı Öğretmen Adaylarının Bölüm, Sınıf ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

<b>BÖLÜM</b>	<b>1. SINIF</b>	<b>2. SINIF</b>	<b>3. SINIF</b>	<b>4. SINIF</b>	<b>KIZ</b>	<b>ERKEK</b>	<b>TOPLAM</b>
BÖTE	7	25	23	5	31	55	86
PDR	96	88	80	74	219	119	338
Fen Bilgisi	59	57	57	75	177	71	248
Matematik	58	57	61	97	170	103	273
Türkçe	64	78	78	85	167	138	305
Okul Öncesi(1. ögr)	90	94	73	88	274	71	345
Okul Öncesi(2. ögr)	13	69	54	83	165	54	219
Sınıf	70	74	81	105	225	105	330
İngilizce	57	70	65	62	204	118	322
Toplam	514	612	572	674	1632	834	2466

Belirlenen örneklem içinden araştırmaya gönüllü olarak katılan 1162 öğretmen adayından veri toplanmıştır. 2018-2019 Güz yarıyılında kayıtlı öğretmen adaylarından %47'sine ulaşılmıştır. Toplanan ölçeklerden kayıp veri olduğu belirlenen 11 ölçme aracı analiz dışında bırakılarak 1151 öğretmen adayından toplanan veriler ile istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının demografik bilgileri Tablo 3.2' de verilmiştir.

Tablo 3. 2.  
Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Bölüm, Sınıf ve Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

<b>BÖLÜM</b>	<b>1. SINIF</b>	<b>2. SINIF</b>	<b>3. SINIF</b>	<b>4. SINIF</b>	<b>KIZ</b>	<b>ERKEK</b>	<b>TOPLAM</b>
BÖTE	5	5	13	3	17	9	26
PDR	64	64	61	24	157	56	213
Fen Bilgisi	43	34	51	45	139	34	173
Matematik	49	43	54	54	137	63	200
Türkçe	46	55	32	0	86	47	133
Okul Öncesi	47	46	56	21	133	37	170
Sınıf	0	60	39	0	75	24	99
İngilizce	52	5	47	33	96	41	137
Toplam	306	312	353	180	840	311	1151

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Alanyazın taraması sonucunda dijital vatandaşlık ile ilgili geliştirilen ölçekler incelenmiş ve Som-Vural (2016) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik olarak geliştirilen "Dijital vatandaşlık ölçeği" ve araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu veri toplama aracı olarak belirlenmiştir.



### **3.3.1. Dijital Vatandaşlık Ölçeği**

Veri toplama aracı olarak Som-Vural (2016) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik olarak geliştirilen “Dijital Vatandaşlık Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek beş faktörlü yapıda ve 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçek içindeki maddeler katılımcıların kendilerine uygunluğunu değerlendirmeleri açısından 5’li Likert tipi dereceleme şeklinde sunulmuştur (1= Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum). Ölçekten alınabilecek en düşük puan 23 ve en yüksek puan 115’tir. Ölçekten alınan puanın yüksekliği katılımcıların dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksekliğini ifade etmektedir.

Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Som-Vural (2016) tarafından yapılmıştır. Orijinal ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) katsayısı  $\alpha = ,865$  iken, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin katsayıların  $,618$  ile  $,847$  arasında değiştiği görülmüştür. Bu çalışma kapsamında ölçeğin tamamı ve alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik analizleri sonucunda elde edilen sonuçlar bulgular bölümünde verilmiştir. Uygulama öncesi ölçek ile ilgili izinler ve uygulama ile ilgili izinler alınmıştır.

### **3.3.2. Demografik Bilgi Formu**

Veri toplama sürecinde dijital vatandaşlık ölçeğine ek olarak araştırmacı tarafından oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” kullanılarak öğretmen adaylarının demografik bilgileri toplanmıştır. Kişisel Bilgi formunda öğretmen adaylarının internet ve teknoloji kullanımlarına yönelik bilgiler, e-devlet uygulamalarını kullanma durumları ve sosyal ağ kullanma sıklıkları ve tercihlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

### **3.4. Veri Toplama Süreci**

Çalışma kapsamında veri toplama süreci öncesi hazırlık aşaması, ölçek belirleme ve izinlerin alınması, veri toplama ve analiz süreci ile sonuçlar ve raporlama aşamaları sırasıyla gerçekleştirilmiştir. Veri toplama süreci aşamaları Şekil 3.1’ de gösterilmiştir.



**Şekil 3.1.** Veri Toplama Süreci Aşamaları

Hazırlık aşamasında Türkiye’de ve yurt dışında dijital vatandaşlık ile ilgili alanyazının taranması ve uygun ölçeğin belirlenmesi için incelemeler yapılması süreçleri izlenmiştir. Hazırlık aşaması sonunda ölçek belirleme ve izin sürecinin gerçekleştirildiği ikinci aşamaya geçilmiştir. Bu aşamada Som-Vural’ın (2016) geliştirdiği ‘Dijital Vatandaşlık Ölçeği’nin kullanılmasına karar verilerek ölçek ile ilgili izinler için yazışmalar yapılmıştır. Veri toplanması sürecinde katılımcı grubu olarak Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesinde farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları belirlenmiştir. Sonrasında uygulama ile ilgili izinler için Eğitim Bilimleri Enstitüsü’ne başvurulmuştur. Veri toplama süreci araştırmacı tarafından alınan resmi izin eşliğinde gönüllülük esasına uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Veri toplama ve analiz sürecinde 1162 öğretmen adayından toplanan ölçme araçları kayıp veri olup olmadığı incelendikten sonra, 11 ölçme aracı analiz dışında bırakılmıştır. İstatistiksel analizler 1151 öğretmen adayının verileri ile gerçekleştirilmiştir.

### 3.5. Veri Analizi

Toplanan ölçme araçları, tek tek incelendikten sonra numaralandırılmıştır. Öğretmen adaylarından toplanan ölçekler ve demografik bilgiler (cinsiyet, bölüm, sınıf, internet kullanım sıklığı, aylık gelir, sosyal medya kullanımı vb.) sıra numarası 1’den başlanarak elektronik ortama aktarılmıştır. Ölçek maddeleri beşli Likert tipi yanıtlar; “Tamamen katılıyorum=5”, “Katılıyorum=4”, “Kararsızım=3”, “Katılmıyorum=2” ve “Tamamen katılmıyorum=1” şeklinde elektronik ortama aktarılmıştır. Veri girişinin tamamlanmasının ardından istatistiksel

analizlerin uygulanabilmesi için gerekli ön şartları sağlamak amacıyla değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Değişkenlere ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri tablo 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3. 3.  
Verilerin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

		Çarpıklık	Std. Hata	Basıklık	Std. Hata
Dijital Vatandaşlık Puanı		-,993	,072	2,208	,144
Cinsiyet	Kadın	-,768	,084	1,054	,169
	Erkek	-1,224	,138	3,032	,276
Sınıf	1. Sınıf	-1,197	,139	3,125	,278
	2. Sınıf	-,618	,138	,251	,275
	3. Sınıf	-,995	,130	2,618	,259
	4. Sınıf	-1,279	,181	3,230	,360
Bölüm	PDR	-1,101	,167	3,792	,332
	Fen Bilgisi Öğrt.	-1,251	,185	3,273	,367
	Türkçe Öğrt.	-,814	,210	,808	,417
	Matematik Öğrt.	-,903	,172	1,725	,342
	Okul Öncesi Öğrt.	-,705	,186	,816	,370
	İngilizce Öğrt.	-1,796	,207	6,485	,411
	Sınıf Öğrt.	-,365	,243	-,054	,481
	BÖTE	,014	,456	-,633	,887
Yaş Aralığı	17-18	-1,668	,251	4,583	,498
	19-20	-,649	,105	,684	,210
	21-22	-1,225	,121	3,231	,242
	23-40	-,830	,226	1,464	,447
Bilgisayar Kullanma Süresi	1-3 yıl	-,801	,181	,888	,360
	4-6 Yıl	-,573	,159	,703	,316
	7-9 Yıl	-,840	,134	2,603	,268
	10 yıl ve üstü	-1,330	,124	3,315	,247
Bilgisayar Sahibi Olma	Evet	-1,026	,092	2,494	,183
	Hayır	-,847	,117	1,758	,233
Gün İçinde İnternet Kullanma Süresi	0-2 saat	-,823	,126	1,180	,373
	2-4 saat	-,646	,126	1,058	,252
	4-6 saat	-1,296	,129	3,225	,257
	6 saatten çok	-1,125	,154	2,946	,307
Gelir Durumu	500 TL'den az	-,850	,106	1,770	,211
	500-750 TL	-,947	,144	3,473	,287
	751 TL- 1000 TL	-,757	,227	,610	,451
	1000 TL'den çok	-1,388	,175	2,696	,347
Etkin E-Posta Kullanımı	Evet	-1,077	,075	2,730	,150
	Hayır	-,326	,254	,182	,530
E-Devlet Şifresine Sahip Olma	Evet	-1,027	,074	2,539	,147
	Hayır	-,293	,357	-,353	,702

Tablo 3.3'de görüldüğü üzere verilerin çarpıklık değerlerinin (-1.796) ile (,014) ve basıklık değerlerinin (-,633) ile (6,485) arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kline'a (2005) göre normal dağılım ile ilgili olarak kabul gören değerler çarpıklık (skewness) katsayısı için 3'ten az olması, basıklık (kurtosis) katsayısı için 10'dan az olması gerekmektedir. Bu çalışmada ölçeğe ait değişkenlerin çarpıklık ve basıklık katsayılarının alanyazında belirtilen değerler aralığında olmasından dolayı verilerin normal dağılım göstermekte olduğu kabul edilerek tüm değişkenler için parametrik analizler yürütülmüştür.



## 4.BULGULAR

Bu bölümde öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarının farklı değişkenler (cinsiyet, bölüm, sınıf, yaş aralığı, sosyo-ekonomik düzey, internet kullanım davranışları, e-devlet kullanımı, sosyal ağ kullanımı) açısından analizi sonucunda elde edilen bulgular açıklanmıştır. Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmesinin yanısıra örneklemin sosyal ağ kullanma davranışları (kullanılan sosyal ağlar, en sık kullanılan sosyal ağ, sosyal ağlarda geçirdikleri zaman, e-devlet uygulamalarını kullanma davranışları) betimsel olarak incelenmiştir. Ayrıca veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeğin güvenirlik analizleri sonucunda elde edilen bulgular verilmiştir.

### 4.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

#### 4.1.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Cinsiyete Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4.1 'de verilmiştir.

Tablo 4. 1.  
Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	X	SS	t	df	p
Kadın	840	95,2997	9,85542	2,985	477,345	,03
Erkek	311	93,0506	11,85657			

p<.05

Tablo 4,1'de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının %72,9'u (N=840) kadın, %27,1'i ise (N=311) erkek öğretmen adayıdır. Yapılan analiz sonucunda öğretmen adayları arasında kadın öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarının ( $\bar{X}$ = 95,2997) erkek öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarından ( $\bar{X}$ = 93,0506) daha yüksek olduğu ve t-test analiz sonuçlarına göre kadınlar lehinde anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır ( $t(477,345)=2,985$ ,  $p= ,03$ ). Cohen (1988) eta kare değerleri ile ilgili sınır değerleri (.01= küçük etki; .06= orta etki; .14= büyük etki) şeklinde ifade etmiştir (akt: Pallant, 2001). Bununla birlikte, kadın ve erkek öğretmen adayları arasındaki ortalama fark (=2,2491) çok küçüktür (eta kare= ,0077). Yüzde olarak ifade edecek olursak; cinsiyet tarafından, dijital vatandaşlık düzeyindeki varyansın sadece % 0,77'sinin açıklandığı söylenebilir.

#### 4.1.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Öğrenim Görülen Bölüme Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının öğrenim gördükleri bölümlere göre anlamlı farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi (OneWay ANOVA) yapılmıştır. Yapılan analizlere göre bölümlerin dijital vatandaşlık puanları ortalamaları Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4. 2.  
Bölümlere Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması

Bölüm	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
PDR	213	94,6012
Fen Bilgisi	173	95,4564
Türkçe	133	95,2084
Matematik	200	94,3698
Okul Öncesi	170	93,5946
İngilizce	137	96,3640
Sınıf	99	92,2368
BÖTE	26	97,8993
Toplam	1151	94,6920

Araştırmaya katılan 8 bölüm arasında dijital vatandaşlık puanları ortalaması en yüksek bölümün BÖTE bölümü (=97,8993), en düşük bölümün ise Sınıf Öğretmenliği bölümü (=92,2368) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tek faktörlü varyans analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 4. 3.  
Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Öğrenim Görülen Bölüm Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	1611,019	7	230,146	2,111	,04
Gruplar içi	124607,869	1143	109,018		
Toplam	126218,888	1150			

$p < .05$

Tablo 4.3’de görüldüğü üzere yapılan tek faktörlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüm açısından dijital vatandaşlık puanlarının anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir ( $p = ,04$ ).

#### 4.1.3. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Sınıf Düzeylerine Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının sınıf değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi (OneWay ANOVA)

yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre dijital vatandaşlık puanları ortalaması Tablo 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4. 4.  
Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması

Sınıf Düzeyi	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
1. Sınıf	306	94,7959
2. Sınıf	312	94,8174
3. Sınıf	353	94,5794
4. Sınıf	180	94,5187
Toplam	1151	94,6920

Tablo 4.4’te görüldüğü üzere tüm sınıf düzeylerinin dijital vatandaşlık puanı ortalamaları birbirlerine çok yakın değerlerdedir. En yüksek dijital vatandaşlık puan ortalamasının 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının (=94,8174) ve en düşük ortalamasının ise 4. sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının (=94,5187) olduğu görülmektedir. Tek faktörlü varyans analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4. 5.  
Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	18,091	3	6,030	,055	,983
Gruplar içi	126200,797	1147	110,027		
Toplam	126218,888	1150			

p<.05

Tablo 4.5’de görüldüğü üzere yapılan tek faktörlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının eğitim gördükleri sınıf düzeyleri ile dijital vatandaşlık puanları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (p= ,983).

#### 4.1.4.Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi (OneWay ANOVA) yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarının yaş değişkeni için oluşturulan gruplara göre değerlendirilmesi ile ilgili bulgular Tablo 4.6’da verilmiştir.

Tablo 4. 6.  
Yaş Aralıklarına Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Düzeyleri

Yaş aralığı	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
17-18	92	94,3444
19-20	530	95,0002
21-22	405	94,3400
23-40	115	94,7650
Toplam	1151	94,6920

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarının yaş gruplarına göre değerlendirilmesinde ortalamaların oldukça yakın olduğu, en yüksek ortalamanın 19-20 yaş aralığındaki grupta, en düşük ortalamanın ise 21-22 yaş aralığındaki grupta olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tek faktörlü varyans analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4. 7.  
Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	113,132	3	37,711	,343	,794
Gruplar içi	126105,756	1147	109,944		
Toplam	126218,888	1150			

$p < .05$

Yapılan analiz sonucunda öğretmen adaylarının yaş değişkenine göre dijital vatandaşlık puanlarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür ( $p = ,794$ ).

#### 4.1.5. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Puan Ortalamalarının Gelir Düzeylerine Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının gelir durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi yürütülmüştür. 24 öğretmen adayı bu soruya geçerli bir cevap vermediği için veri analizine dahil edilmemiştir. Öğretmen adaylarının aylık gelirlerine göre dijital vatandaşlık puanları ortalaması Tablo 4.8'de verilmiştir.

Tablo 4. 8.  
Öğretmen Adaylarının Aylık Gelirlerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması

Aylık Gelir	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
500 tl'den az	534	94,3503
500-750 tl arası	286	95,7080
751-1000 tl arası	113	92,9947
1000 tl'den çok	194	95,1726
Toplam	1127	94,7005



Tablo 4.8’de görüldüğü üzere tüm gelir düzeylerindeki öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamaları birbirlerine yakın değerlerdedir. Analiz sonucunda dijital vatandaşlık puan ortalamaları açısından en yüksek ortalama 500-750 tl arasında gelire sahip öğretmen adaylarının (=95,7080), en düşük ortalama ise 751-1000 tl arasında gelir sahibi olan öğretmen adaylarının (=92,9947) olduğu belirlenmiştir. En fazla geliri olan ve en az geliri olan gruplar arasındaki farkın da (= 2,7133) oldukça az olduğu belirlenmiştir. Tek faktörlü varyans analizi sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo 4. 9.

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	727,861	3	242,620	2,205	,086
Gruplar içi	123563,565	1123	110,030		
Toplam	124291,426	1126			

p<.05

Tablo 4.9’da görüldüğü üzere yapılan tek faktörlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının aylık gelir durumları ile dijital vatandaşlık puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p= 0,86).

## 4.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Teknolojiye Erişim Olanaklarına Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının teknolojiye erişim imkânlarına göre dijital vatandaşlık düzeylerinin anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak için kişisel bilgi formunda bununla ilgili verilen yanıtlar incelenmiştir. Öğretmen adaylarının bilgisayar sahibi olma durumları, bilgisayar kullanma süreleri ve internette geçirdikleri sürelerin dijital vatandaşlık düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının, internete erişim için kullandıkları araçlar ve internete bağlanmak için tercih ettikleri yerler ile ilgili veriler incelenmiştir.

### 4.2.1. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Bilgisayar Sahibi Olmalarına Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgisayar sahibi olma durumları açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Yapılan analizler ile ilgili sonuçlar Tablo 4.10’da verilmiştir.

Tablo 4.10.

## Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Bilgisayar Sahibi Olma Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Bilgisayar sahibi olma	N	X	SS	t	df	p
Evet	712	95,9548	9,7984	5,004	834,035	,000
Hayır	436	92,7244	11,08551			

p&lt;,05

Analiz sonuçlarına göre kendisine ait bir bilgisayarı olan öğretmen adayları ile bilgisayar sahibi olmayan öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark bulunduğu görülmektedir ( $t_{(834,035)}=5,004$ ,  $p<,01$ ). Öğretmen adaylarının %62,02'si (N=712) kendilerine ait bilgisayarları olduğunu belirtirken, öğretmen adaylarının %37,98'i (N=436) ise kendilerine ait bir bilgisayarları olmadığını ifade etmişlerdir. 3 katılımcı ise ölçekteki bilgisayar sahibi olma ile ilgili bölümü doldurmadığı için veri analizine dahil edilmemiştir.

Bilgisayar sahibi olan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının ortalaması ( $\bar{X}=95,9548$ ), bilgisayar sahibi olmayan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanları ortalamasından ( $\bar{X}=92,7244$ ) yüksektir. Kendisine ait bir bilgisayarı olan ve olmayan öğretmen adayları arasındaki ortalama farkına (=3,2304) baktığımızda, öğretmen adaylarının bilgisayar sahibi olma durumlarının dijital vatandaşlık düzeyi üzerine olan etki büyüklüğünün küçük etki düzeyinde olduğunu söylenebilir ( $\eta^2 = ,021$ ). Bu bilgiler doğrultusunda öğretmen adaylarının bilgisayar sahibi olma durumunun, dijital vatandaşlık düzeyindeki varyansın % 2,1'ini açıkladığını ifade edilebilir.

#### 4.2.2. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının bilgisayar kullanım süreleri açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanım sürelerine göre dijital vatandaşlık puanları ortalamaları Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11.

## Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Kullanım Sürelerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları

Bilgisayar Kullanım süresi	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
1-3 yıl arası	180	91,8844
4-6 yıl arası	235	94,6876
7-9 yıl arası	330	95,3870
10 yıldan çok	389	95,4257
Toplam	1134	94,6994

Öğretmen adayları arasında dijital vatandaşlık puanı bakımından en yüksek ortalamaya 10 yıldan fazla bilgisayar kullanan öğretmen adaylarının (=95,4257) sahip olduğu ve bu

öğretmen adaylarını 7-9 yıl arasında bilgisayar kullanan öğretmen adaylarının (=95,3870) izlediği belirlenmiştir. En düşük ortalamaya ise 1-3 yıl arası bilgisayar kullanan öğretmen adayları (=91,8844) sahiptir. Yapılan analiz sonucunda öğretmen adayları arasında uzun süredir bilgisayar kullanan grupların sayısının oldukça fazla olduğu görülmektedir. Tek faktörlü varyans analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12.

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Bilgisayar Kullanım Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	1787,589	3	595,863	5,474	,001
Gruplar içi	123004,553	1130	108,854		
Toplam	124792,143	1133			

p<.05

Yapılan tek faktörlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının, dijital vatandaşlık puanlarının bilgisayar kullanım süresi değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir (p= ,001). Ancak istatistiksel anlamlılığa ulaşılmasına rağmen, anlamlı farkın etki büyüklüğü küçük etki düzeyindedir (eta kare= ,014). Anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Tukey HSD kullanan Post-hoc testleri yürütülmüştür. Post-hoc testleri sonucunda öğretmen adayları arasında 1-3 yıl arası bilgisayar kullanan grubun diğer üç grup ile anlamlı biçimde farklılaştığı görülmüştür. 17 öğretmen adayı bu soruya geçerli bir cevap vermediği için verileri analize dahil edilmemiştir.

#### 4.2.3. Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Araçlar

Öğretmen adaylarının internete bağlandıkları araçlar ile ilgili verdikleri yanıtlar incelenmiştir. İnternete bağlanmak için kullandıkları araçlara yönelik “masaüstü”, “dizüstü”, “akıllı telefon”, “tablet” ve “diğer” seçenekleri verilmiştir. Bu soruya geçerli bir cevap vermeyen 2 öğretmen adayının verileri çıkarıldıktan sonra geriye kalan 1149 öğretmen adayının verdikleri bilgilerin demografik olarak analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.13’de verilmiştir.

Tablo 4.13.

Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Araçlar

Araçlar	N	%
Dizüstü bilg.	516	44,9
Akıllı telefon	488	42,5
Masaüstü bilg.	136	11,8
Tablet	5	0,4
Diğer	4	0,3
Toplam	1149	100

Tablo 4.13’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının internete en çok bağlandıkları aracın dizüstü bilgisayar (N=516) olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının kişisel bilgi formunda verdikleri yanıtlara göre %44,9’unun dizüstü bilgisayar, %42,5’inin akıllı telefon, %11,8’inin masaüstü bilgisayar, %0,4’ünün tablet ve %0,3’ünün ise diğer seçenekleri kullanarak internete bağlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Demografik analizler doğrultusunda yeni kuşak öğretmen adaylarının teknolojiye erişim anlamında sorun yaşamadığı, özellikle taşınabilir cihazların kullanılmasının öğretmen adayları arasında yaygın olduğu sonucuna ulaşılabilir.

#### 4.2.4. Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Yerler

Öğretmen adaylarından kişisel bilgi formunda internete bağlanmak için sıklıkla tercih ettikleri yerleri belirtmeleri istenmiştir. Öğretmen adaylarına “ev”, “okul”, “internet kafe” ve “diğer” seçenekleri verilmiştir. Geçerli bir cevap vermeyen 4 öğretmen adayının verileri çıkarılarak analize dahil edilmemiştir. 1147 öğretmen adayının verdiği bilgilerin analizine göre internete bağlanmak için en çok tercih edilen ortamın “ev” olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının verdiği cevaplara göre sırasıyla % 71,4’ü ev, %24,9 diğer, %2,5’i okul ve %1,2’si internet kafeden internete bağlanmayı tercih etmişlerdir. Diğer seçeneğini işaretleyen öğretmen adayları yurt ve işyeri seçeneklerinden internete bağlandıklarını belirtmişlerdir. Analizler ile ilgili sonuçlar Tablo 4.14’te verilmiştir.

Tablo 4.14.

#### Öğretmen Adaylarının İnternete Bağlandıkları Yerler

Araçlar	N	%
Ev	819	71,4
Okul	29	2,5
İnternet Kafe	14	1,2
Diğer	285	24,9
Toplam	1147	100

#### 4.2.5. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Gün İçinde İnternet Kullanma Sürelerine Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının gün içinde internet kullanma sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek faktörlü varyans analizi yürütülmüştür. 3 öğretmen adayı geçerli bir cevap vermediği için verileri analize dahil edilmemiştir. Öğretmen adaylarının gün içinde internet kullanma sürelerine göre dijital vatandaşlık puanları ortalaması tablo 4.15’te verilmiştir.

Tablo 4.15.

Öğretmen Adaylarının Gün İçinde İnternet Kullanma Sürelerine Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması

Gün İçi İnternet Kullanımı	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
0-2 Saat	168	93,9585
2-4 Saat	372	94,6001
4-6 Saat	359	94,5191
6 Saatten Çok	249	95,5643
Toplam	1148	94,6900

Öğretmen adayları içinde gün içinde internet kullanma süresi açısından en az sayıda olan grup 0-2 saat arası internet kullanan grup olmuştur. Bu öğretmen adayı grubunu 6 saatten fazla internet kullanan öğretmen adayı grubu izlemektedir. Öğretmen adaylarının çoğunluğunun 2-4 saat ve 4-6 saat internet kullandıkları belirlenmiştir. 1148 öğretmen adayından 249'unun 6 saatten çok internette vakit geçirmesi öğretmen adaylarının %21,7'sinin internette ciddi bir süre geçirdiğini göstermektedir. "6 saatten çok" ifadesi en az vakit geçirilen zamanı belirtmekte fakat en çok geçirilen zamanı belirtmediğinden dolayı öğretmen adaylarının gün içinde maksimum internet kullanma sürelerine yönelik net bir belirleme yapılmamıştır. Tek faktörlü varyans analizi sonuçları tablo 4.16'da verilmiştir.

Tablo 4.16.

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Gün İçinde İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	293,737	3	97,912	,891	,445
Gruplar içi	125658,184	1144	109,841		
Toplam	125951,922	1147			

Tek faktörlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamaları gün içinde internet kullanım sürelerine göre anlamlı şekilde farklılaşmamaktadır ( $p = ,445$ ).

#### 4.3.Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının Etkin E-Posta Kullanımlarına Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ortalamaları etkin e-posta kullanım durumları açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ortalamalarının etkin e-posta kullanımları açısından anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır ( $t_{(1148)}=6,510$ ,  $p < ,01$ ). T-testi analizi sonuçları Tablo 4.17'de verilmiştir.

Tablo 4.17.

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının Etkin E-Posta Kullanım Durumu Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Etkin e-posta adresi	N	X	SS	t	df	p
Evet	1060	95,2588	10,25118	6,510	1148	,000
Hayır	90	87,9017	10,77636			

p<.05

Kişisel bilgi formuna verdikleri yanıtlar incelendiğinde öğretmen adaylarının %92,17'sinin (N=1060) etkin olarak bir e-posta hesabı kullandığı, % 7,8'inin (N=90) ise etkin kullandıkları bir e-posta hesabı olmadığı belirlenmiştir. Etkin olarak bir e-posta adresi kullanan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının ortalamasının ( $\bar{X}$ =95,2588) bir e-posta adresi kullanmayan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanları ortalamasından ( $\bar{X}$ =87,9017) daha yüksek olduğu görülmüştür. Etkin olarak e-posta kullanan ve kullanmayan öğretmen adayları arasındaki ortalama farkı (=7,3571), etkin e-posta kullanımının dijital vatandaşlık düzeyi üzerine olan etki büyüklüğünün küçük etki düzeyinde olduğunu göstermektedir (eta kare= ,0356). Yüzde olarak ifade edecek olursak; öğretmen adaylarının etkin e-posta kullanıp kullanmama durumunun, dijital vatandaşlık düzeyindeki varyansın % 3,56'sını açıkladığı söylenebilir.

#### 4.4. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının E-Devlet Şifresine Sahip Olma Durumlarına Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarının e-devlet şifresine sahip olma durumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. T-testi analizi sonuçları Tablo 4.18'de verilmiştir.

Tablo 4.18.

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının E-Devlet Şifresine Sahip Olma Değişkenine Göre Karşılaştırılması

E-devlet şifresi	N	X	SS	t	df	p
Evet	1104	95,0429	10,26590	4,444	45,452	,000
Hayır	44	86,7426	12,21883			

p<.01

Tablo 4.18'de belirtildiği üzere katılımcılardan 1104'ü "www.turkiye.gov.tr" sitesine ait bir e-devlet şifreniz var mı?" sorusuna "evet" yanıtını verirken, 44 katılımcı "hayır" yanıtını vermiştir. 3 katılımcı ise bu soruya yanıt vermediğinden bu veriler analize dahil edilmemiştir. Analiz sonuçları öğretmen adaylarının çoğunluğunun (N=1104, f= %96,16) e-devlet şifresine sahip olduğunu göstermektedir. E-devlet şifresine sahip öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalaması (=95,0429), e-devlet şifresi bulunmayan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanları ortalamasından (= 86,7426) daha yüksektir.

Tablo 4.18’de görüldüğü üzere T-testi analizi sonucunda elde edilen bu bulgulara dayanarak öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puan ortalamalarının e-devlet şifresine sahip olma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılabılır ( $t_{(45,452)}=4,444$ ,  $p < ,01$ ). E-devlet şifresine sahip olan ve olmayan öğretmen adayları arasındaki ortalama farkı (=8,3003), öğretmen adaylarının e-devlet şifresine sahip olma durumunun dijital vatandaşlık düzeyine etki büyüklüğünün küçük etki düzeyinde olduğunu göstermektedir ( $\eta^2 = ,017$ ). E-devlet şifresine sahip olma durumunun, dijital vatandaşlık düzeyindeki varyansın sadece % 1,7’sini açıkladığı söylenebilir.

#### 4.5. Öğretmen Adaylarının Kullandığı E-Devlet Uygulamaları

Öğretmen adaylarından kişisel bilgi formunda e-devlet şifresi ile kullandıkları uygulamaları belirtmeleri istenmiştir. Kişisel bilgi formunun bu bölümünde öğretmen adaylarına bir seçenek verilmemiş, kullandıkları uygulamaları yazmaları için bir alan verilmiştir. Ölçekteki tek seçeneksiz madde olan bu madde öğretmen adaylarının en az cevap verdikleri madde olmuştur. 1151 öğretmen adayının 543’ü bu soruya bir uygulamanın adını belirtmiştir. Bu soruyu yanıtlamayan 608 öğretmen adayının verileri analize dahil edilmemiştir.

Öğretmen adaylarının vermiş oldukları benzer cevaplar bir başlık altında toplanmaya çalışılmıştır. Örneğin; “kyk”, “kyk\_genciz biz”, “genciz biz” cevapları “Kyk-Genciz Biz” başlığı altında, “nüfus”, “nüfus için”, “nüfus belgesi alma”, “nüfus kaydı” cevapları “Nüfus İşlemleri” başlığı altında toplanmıştır. Geçerli cevap veren öğretmen adaylarının verdikleri bilgilerin analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.19’da verilmiştir.

Tablo 4.19.

#### Öğretmen Adaylarının E-Devlet Şifresi ile Kullandığı Uygulamalar

Uygulamalar	N	%
KYK-Genciz Biz	169	31,1
ÖSYM	56	10,3
Öğrenci belgesi alma	54	9,9
Soy ağacı	38	7,0
MHRS	32	5,9
E-Nabız	29	5,3
Eğitim bilgileri	20	3,7
Nüfus işlemleri	16	2,9
SGK	16	2,9
Üniversite e-kayıt	16	2,9
Burs işlemleri	15	2,8
Adli Sicil Sorgulama	11	2,0
YÖK	10	1,8
İkametgâh	9	1,7
Öğrenci bilgi sistemi	8	1,5
Banka işlemleri	7	1,3
Diğer	37	7,0
Toplam	543	100

Öğretmen adaylarının en çok kullandığı uygulamalar %31,1 ile KYK-Genciz Biz, %10,3 ile ÖSYM, %9,9 ile öğrenci belgesi alma, %7 ile soy ağacı uygulaması, %5,9 ile Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) uygulaması ve %5,3 ile E-Nabız uygulaması olmuştur. En çok kullanılan uygulamalar incelendiğinde eğitim ile ilgili uygulamaların sıralamada üst sıralarda yer aldığı, bunu “soy ağacı” uygulamasının izlediği ve daha sonra ise sağlık ile ilgili uygulamaların tercih edildiği görülmektedir.

#### 4.6. Öğretmen Adaylarının Üye Oldukları Sosyal Ağlar

Öğretmen adaylarından kişisel bilgi formu aracılığıyla üye oldukları sosyal ağları belirtmeleri istenmiştir. Öğretmen adaylarına “Facebook”, “Instagram”, “Twitter” ve “Snapchat” ve “diğer” seçenekleri verilmiştir. Diğer seçeneğinde belirtilen seçenekler dışında kullandıkları sosyal ağları belirtmeleri için bir veri giriş alanı verilmiştir. Bu soruya cevap vermeyen 10 öğretmen adayının verileri analize dahil edilmemiştir. Geçerli cevap veren 1141 öğretmen adayının verdikleri bilgilerin analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.20’de verilmiştir.

Tablo 4.20.  
Öğretmen Adaylarının Üye Oldukları Sosyal Ağlar

Sosyal Ağ	N	%
Instagram	764	67
Facebook	248	21,7
Whatsapp	45	3,9
Twitter	30	2,6
Diğer	27	2,4
Hiçbiri	18	1,6
Youtube	5	0,4
Snapchat	3	0,3
Pinterest	1	0,1
Toplam	1141	100

Tablo 4.20’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının en çok üye oldukları sosyal ağın Instagram (%67) olduğu görülmektedir. Üye olunan sosyal ağlara yönelik tercihler incelendiğinde öğretmen adaylarından Instagram’a üye olanları, Facebook’a (%21,7) üye olan öğretmen adaylarının izlediği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının %1,6’sını oluşturan 18 kişilik bir grup ise hiçbir sosyal ağa üye olmadığını belirtmiştir. Analiz sonucunda öğretmen adaylarının %98,4’ünün sosyal ağlara üye olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının %2,4’ü “diğer” seçeneğini işaretleyerek verilen seçenekler dışında bir sosyal ağa üye olduğunu belirtmesine rağmen herhangi bir sosyal ağ ismi verilmediği belirlenmiştir. Mobil uygulamalar arasında en sık tercih edilen uygulamalardan Whatsapp ve Youtube için öngörülenden daha düşük yüzdenin ortaya çıkması, verilen seçenekler arasında yer almamalarından kaynaklı olabilir.



#### 4.7. Öğretmen Adaylarının En Sık Kullandığı Sosyal Ağlar

Öğretmen adaylarından kişisel bilgi formu ile üye oldukları sosyal ağların yanısıra en sık kullandıkları sosyal ağı belirtmeleri istenmiştir. Öğretmen adaylarına “facebook”, “instagram”, “twitter” ve “snapchat” seçenekleri verilmiş ve başka bir sosyal ağı kullanıyorlarsa “diğer” seçeneği yanında kullandıkları sosyal ağları belirtebilmeleri için bir veri giriş alanı verilmiştir. Cevap vermeyen 13 öğretmen adayının verileri analize dahil edilmemiştir. Geçerli cevap veren 1138 öğretmen adayının verdikleri cevapların analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.21’de verilmiştir.

Tablo 4.21.

Öğretmen Adaylarının En Sık Kullandığı Sosyal Ağ

Sosyal Ağ	N	%
Instagram	853	75,0
Twitter	98	8,6
Whatsapp	82	7,2
Facebook	40	3,5
Youtube	10	0,9
Snapchat	2	0,2
Diğer	35	3
Hiçbiri	18	1,6
Toplam	1138	100

Tablo 4.21’de görüldüğü üzere öğretmen adaylarının en sık kullandıkları sosyal ağı Instagram olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının çoğunluğu (%75) Instagram’ı en sık kullandıkları sosyal ağı olarak belirtmiştir. Öğretmen adaylarının %8,6’sı Twitter’ı, %7,2’si Whatsapp’ı ve %3,5’i ise Facebook’u en sık kullandığı sosyal ağı olarak belirtmiştir. Öğretmen adaylarının %1,6’sını oluşturan 18 kişilik bir grup ise hiçbir sosyal ağı kullanmadığını belirtmiştir. Bu durum öğretmen adayları arasında en sık kullanılan sosyal ağı Instagram olduğunu ve sosyal ağların yaygın şekilde kullanıldığını göstermektedir.

#### 4.8. Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlık Ortalamalarının En Sık Kullandıkları Sosyal Ağda Geçirdikleri Süreye Göre İncelenmesi

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının en sık kullandıkları sosyal ağda geçirdikleri süreye göre incelenmesi amacıyla tek faktörlü varyans analizi uygulanmıştır. 6 öğretmen adayı belirtilen soruya geçerli bir cevap vermediği için verileri analize dahil edilmemiştir. Öğretmen adaylarının en sık kullandıkları sosyal ağda geçirdikleri süreye göre dijital vatandaşlık puanları ortalamaları Tablo 4.22’ de verilmiştir.

Tablo 4.22.

Öğretmen Adaylarının En Sık Kullandıkları Sosyal Ağda Geçirdikleri Süreye Göre Dijital Vatandaşlık Puanları Ortalaması

Süre	N	Dijital Vatandaşlık Puanı Ortalaması
0-2 saat arası	369	94,6864
2-4 saat arası	402	95,0953
4-6 saat arası	247	93,0849
6 saatten çok	127	96,7001
Toplam	1145	94,7078

Yapılan analizler sonucunda öğretmen adayları arasında en yüksek ortalamaya en sık kullanılan sosyal ağda 6 saatten çok zaman geçirenlerin (=96,7001) sahip olduğu belirlenmiştir. En düşük ortalamaya ise en sık kullanılan sosyal ağda 4-6 saat arasında zaman geçiren öğretmen adayları (=93,0849) sahiptir. Öğretmen adayları arasında 6 saatten fazla zaman geçiren öğretmen adaylarının en az sayıdaki grup olduğu belirlenirken, bu grubu 247 kişi ile 4-6 saat arasında zaman geçiren öğretmen adayı grubu izlemiştir. Belirtilen sosyal ağda 0-2 saat ve 2-4 saat arası zaman geçiren grupların sayısal olarak en kalabalık gruplar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tek faktörlü varyans analizi sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4.23'te verilmiştir.

Tablo 4.23.

Öğretmen Adaylarının Dijital Vatandaşlığa İlişkin Ortalamalarının En Sık Kullandıkları Sosyal Ağda Geçirdikleri Süre Değişkenine Göre Karşılaştırılması

	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	f	p
Gruplar arası	1215,194	3	405,065	3,731	,011
Gruplar içi	123885,157	1141	108,576		
Toplam	125100,351	1144			

P<.05

Tek faktörlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının en sık kullandıkları sosyal ağda geçirdikleri süreye göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir (p=,011). Ancak istatistiksel anlamlılığa ulaşılmasına rağmen, anlamlı farkın etki büyüklüğü çok küçüktür (eta kare= ,0097). Anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla Tukey HSD Post-hoc testleri yürütülmüştür. Tukey HSD testi sonucunda; anlamlı farkın gün içinde en sık kullanılan sosyal ağda 4-6 saat arası vakit geçiren grup ile gün içinde 6 saatten fazla vakit geçiren grup arasında ve 6 saatten fazla vakit geçiren grubun lehine olduğu görülmüştür.

#### 4.9. Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Güvenirlik Analizleri Sonuçları

Bu çalışma kapsamında elde edilen veriler ile dijital vatandaşlık ölçeğinin tamamına ve dijital vatandaşlık alt boyutlarına yönelik güvenirlik analizleri yapılmıştır. Ölçeğin tamamına

ilişkin güvenilirlik ile ilgili Cronbach Alpha katsayısı  $\alpha = ,857$  olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına yönelik yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda Cronbach Alpha katsayılarının  $\alpha = ,614$  ile  $\alpha = ,852$  arasında olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin tamamı ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha katsayıları Tablo 4.24'de verilmiştir.

Tablo 4.24.

Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Tamamı ve Alt Boyutlarına İlişkin Güvenirlik Analizi Sonuçları

Alt boyut	Cronbach Alpha Katsayısı ( $\alpha$ )
Doğru Kullanım Alt Boyutu	,852
Çevrimiçi İşlemler Alt Boyutu	,662
Sağlık Alt Boyutu	,614
Erişim Alt Boyutu	,624
Toplumsal Sorumluluk Alt Boyutu	,660
Dijital Vatandaşlık Ölçeği Toplam	,857

Ölçme aracının tamamına ait iç tutarlılık katsayısı  $\alpha = ,852$  olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha katsayıları ile ilgili alanyazında 0,6 ile 0,8 arasındaki değerlerin oldukça güvenilir, 0,80 ve 1 arasındaki değerlerin ise yüksek güvenilir olduğu belirtilmektedir (Özdamar, 2004). Bu bağlamda ölçeğin iç tutarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılabilir.

## 5.SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu araştırma kapsamında öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin betimlenmesi ve bu düzeylerin farklı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Alanyazında dijital vatandaşlık düzeyleri ile ilgili yapılan çalışmalarda farklı değişkenler açısından katılımcı grupların incelendiği görülmektedir. ISTE (2014) bugünün öğrencilerine yönelik hazırladığı standartlar içerisinde dijital vatandaşlığa vurgu yapmaktadır. Bu standartlar, bugünün öğrencilerinin oldukça hızlı bir şekilde değişen ve gelişen bir teknolojik ortamda gelişmeye hazırlıklı olması için dijital vatandaşlığa ve öğrenci odaklı bir sürece vurgu yapmaktadır. Araştırmanın örneklemini oluşturan öğretmen adaylarının bugünün öğrencileri olmalarının yanısıra gelecekte öğrenciler ile yakından iletişim içinde olacak bir grup olmalarından dolayı bu değişimin sonucu olarak gelişime açık ve hazırlıklı olmaları gereklidir.

Araştırmanın bulguları, öğretmen adaylarının teknolojiye erişim ve deneyim ile ilgili vermiş olduğu bilgiler ışığında, öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun bilgisayara sahip olduğu ve 7 yıldan 10 yıla kadar bilgisayar kullanma deneyimlerinin olduğunu göstermektedir. Bu verilere dayanarak öğretmen adayları arasında bilgisayar konusunda tecrübeli öğretmen adaylarının çoğunlukta olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık puanlarının bilgisayar sahibi olma ve bilgisayar deneyimi açısından incelenmesi sonucu, dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgisayar sahibi olma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Alanyazında bilgisayar sahibi olma ile dijital vatandaşlık düzeylerini inceleyen çalışmalar içinde bu bulgu ile örtüşen araştırmalar bulunmaktadır. Kocadağ (2012) ve Aslan (2016) dijital vatandaşlık düzeyini bilgisayar sahibi olma değişkeni açısından inceledikleri araştırmalarında anlamlı fark bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak Kabataş (2019) araştırmasında bu bulgulardan farklı bir sonuca ulaşarak 1. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri bilgisayar sahibi olma değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının bilgisayar deneyimlerine yönelik yapılan analizler sonucunda, dijital vatandaşlık puan ortalamalarının yıl bazında bilgisayar kullanım sürelerine göre anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini yıl bazında bilgisayar kullanma süreleri açısından inceleyen bir araştırma bulunmamakla birlikte öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini yıl bazında internet kullanma süreleri bakımından inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. Kocadağ (2012), öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini internet kullanma süreleri (yıl bazında) açısından incelediği çalışmasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ancak alanyazında bulunan bir sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen diğer araştırmada Sakallı (2015),

dijital vatandaşlık düzeyinin internet kullanım süresi (yıl bazında) açısından anlamlı olarak farklılaşmadığını belirlemiştir.

Demografik bilgiler doğrultusunda öğretmen adaylarının gün içinde internet kullanma süreleri açısından 0-2 saat arası internet kullanan grubun sayısal olarak azınlıkta olduğu görülmektedir. Alanyazında teknolojiye sahip olmayı ve teknoloji kullanımını dijital vatandaşlık bağlamında inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Sayısal uçurum ile ilgili çalışmalarında Shelley ve ark. (2004), teknolojiye yönelik tutum ile dijital vatandaşlık arasında bir ilişki olduğunu ve eğitimin bunun üzerinde etkisinin küçük düzeyde olduğunu belirtmiştir. Shelley ve ark. (2004), mevcut ve potansiyel sosyal bölünmelere yönelik olarak yenilikçi bilgi teknolojileri araştırmalarına ve eğitimlerine gereksinim olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra Al-Zahrani (2015), dijital vatandaşlığı etkileyen faktörler arasında bilgisayar deneyimi, gün içinde ortalama teknoloji kullanımı, internete yönelik tutum ve bilgisayar öz-yeterliliği olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırmaların bulguları mevcut araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Bunun yanı sıra mevcut araştırmanın bulguları bilgisayar sahibi olma, teknolojiye erişim bağlamında düşünüldüğünde, öğretmen adayları arasında teknoloji kullanımına yönelik bir artışın olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, Sakallı (2015) araştırmasında dijital vatandaşlık düzeyinin algılanan internet kullanma becerisine göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Tatlı (2018) öğretmenlerin; dijital vatandaşlık düzeyleri ile internet ve bilgisayar kullanım becerileri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Öğretmenlerin internet ve bilgisayar kullanım düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de arttığını vurgulamıştır. Özerbaş ve Kuralbayeva'ya (2018) göre teknoloji altyapısı dijital vatandaşlık düzeyinin yükselmesinde etkilidir. Bu bilgiler doğrultusunda teknolojiye erişim ile dijital vatandaşlık düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir.

Araştırma kapsamında dijital vatandaşlık düzeyinin incelendiği bir diğer değişken cinsiyettir. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Söz konusu anlamlı farkın kadın öğretmen adayları lehine olduğu görülmüştür. Alanyazında cinsiyet değişkeninin dijital vatandaşlık düzeyi ile ilgili en sık araştırılan değişkenlerden biri olduğu görülmüştür. Alanyazında öğretmen adayları ile çalışan Kocadağ (2012) ve Özerbaş ve Kuralbayeva (2018), üniversite öğrencileri ile çalışan Som-Vural (2016) araştırmalarında dijital vatandaşlık düzeyinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Ancak sınıf öğretmeni adaylarıyla çalışan Sakallı(2015) ve Kabataş (2019), sosyal bilgiler öğretmen adayları ile çalışan Aslan(2016) ve Çakmak ve Aslan (2018) ile öğretmenler ile çalışan Tatlı (2018)araştırmalarında dijital vatandaşlık düzeyinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı olarak farklılaşmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Som-Vural (2016) üniversite öğrencilerinin

dijital vatandaşlık düzeylerinin kadınlar lehine anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşırken, Kocadağ (2012) ve Özerbaş ve Kuralbayeva (2018) cinsiyet ile ilgili anlamlı farklılığın erkekler lehine olduğunu belirlemiştir. Dijital vatandaşlık ile cinsiyet arasında anlamlı fark bulan araştırmalardan bir tanesi bu araştırmanın örnekleminde olduğu gibi farklı branşlardan öğretmen adaylarından oluşurken, bir diğer araştırmanın örneklemi 3. ve 4. sınıf öğretmen adaylarından oluşmuştur. Diğer bir çalışmanın örneklemi ise içinde öğretmen adayları da bulunan farklı branşlarda üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır. Diğer bir deyişle, dijital vatandaşlık düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı fark tespit eden araştırmaların bu araştırmanın örneklemine daha benzer örneklemeler ile çalışan araştırmalar olduğu görülmektedir.

Cinsiyet değişkenine göre farklı gruplar lehine anlamlı gruplar çıkması ile ilgili alanyazın incelendiğinde erkekler lehine sonuca ulaşan Kocadağ (2012), araştırmasında bunun sebebinin kadınların dijital ortamlardaki çekimser davranış biçiminden kaynaklanabileceğini belirtmiştir. Ancak Çakır ve Oktay (2013) araştırmalarında kadın öğretmenlerin teknolojiye karşı tutum ortalamalarının erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanısıra Kabataş (2019) yaşam boyu öğrenmeye yönelik tutumları cinsiyet açısından incelediği çalışmasında kadın öğretmen adayları lehine bir fark bulmuştur. Som-Vural (2016) tarafından yapılan çalışmada da üniversite öğrencileri arasında kadınlar lehine bir farklılık olması sonucu Kocadağ'ın (2012) belirttiği kadınların dijital ortamlardaki çekimser davranışlarının son yıllarda değişmesi olarak yorumlanabilir. Bu bulgunun da kadın öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin erkek öğretmen adaylarına göre daha fazla artmasını destekleyecek bir bulgu olduğu söylenebilir. Bunun yanısıra bu değişimin nedenlerinin incelenmesi gelecekteki çalışmalarda cinsiyet ile ilgili çıkarımlar açısından önemli ve gereklidir.

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri öğrenim görmekte oldukları bölüm açısından incelendiğinde dijital vatandaşlık düzeylerinin bölüm açısından anlamlı olarak farklılaştığını sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde alanyazında Kocadağ (2012), öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini öğrenim gördükleri bölüm açısından incelediği çalışmasında dijital vatandaşlık düzeylerinin öğrenim görülen bölüme göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanısıra Özerbaş ve Kuralbayeva (2018) çalışmalarında dijital vatandaşlık düzeylerinin bölüm değişkeni açısından anlamlı olarak farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma kapsamında dijital vatandaşlık düzeyi açısından en yüksek olan bölüm Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümü, en düşük dijital vatandaşlık düzeyine sahip bölümün ise Sınıf Öğretmenliği bölümü olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu BÖTE bölümünde öğrenim gören öğretmen adayı grubunun, bölümleri gereği bilgisayar ile daha uzun süre etkileşim içinde olması ve bilgisayar kullanmaya yönelik yeterliliklerinin diğer bölümlerden daha ileri düzeyde olmasının dijital vatandaşlık düzeyleri ile bağlantılı olabileceği

şeklinde yorumlanabilir. Araştırma kapsamında bilgisayar sahibi olma ve yıl bazında bilgisayar kullanma süresi değişkenleri ile de dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunması BÖTE bölümünün en yüksek ortalamaya sahip olması ile ilgili çıkarımı desteklemektedir. Dijital vatandaşlık ile ilgili BÖTE bölümü öğrencileri ile çalışan Kaya ve Kaya (2014) araştırmasında bu bölümdeki öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık kavramını doğru algıladıkları ve alt boyutlar bağlamında bilinçli ve dikkatli oldukları sonucuna ulaşmıştır. Bu noktada dijital vatandaşlık düzeyine yönelik yapılmış çalışmaların bulguları doğrultusunda, bilgisayar ile daha fazla etkileşim içinde olan bir bölümde öğrenim görüyor olmanın dijital vatandaşlık düzeyi ile bu kavrama yönelik bilinç ve doğru algılama açısından etkisinin olduğu çıkarımında bulunulabilir.

Diğer taraftan en düşük dijital vatandaşlık düzeyine sahip olan öğretmen adaylarının sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olduğu belirlenmiştir. Özellikle dijital vatandaşlık kavramının erken yaşlarda verilmesi adına önemli bir rolü olan sınıf öğretmeni adaylarının desteklenmesi gerektiğini de göstermektedir. Alanyazında Bakır (2016) tarafından sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesine yönelik araştırmada anket bulgularına göre öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri yüksek olduğu belirlenirken, nitel bulgular ile nicel verilerin uyummadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanısıra Engin ve Sarsar (2015) araştırmalarında sınıf öğretmeni adaylarının küresel vatandaşlık düzeylerinin orta düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Sosyal ağ kullanımının ve dijital ortamların yaygınlaştığı günümüzde, sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının bilişim dersleri dışında dijital vatandaşlığa yönelik içerik ve uygulamalar ile desteklenmesi oldukça önemlidir. Bu noktada sınıf öğretmenliği bölümü bu farkındalığın oluşturulması anlamında bölüm olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle üniversitelerdeki öğretim programlarının başta sınıf öğretmenliği bölümü olmak üzere tüm bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları için dijital vatandaşlığa yönelik dersler ile zenginleştirilmesi önem taşımaktadır. Bunun yanısıra öğretmen adaylarına teknolojinin kendi alanlarında kullanımı ve ders ile bütünleştirilmesi anlamında uygulama olanakları tanınması gerekmektedir. Yeni kuşak öğrencilerin dijital vatandaşlık anlamında yeterliliğinin sağlanmasında öğretmenlerinin yetkinliği ve iyi bir dijital vatandaş rol model olmasının önemi büyüktür. Bu şekilde öğretmen adaylarının iyi bir dijital vatandaş olması yolunda önemli bir adım atılmış olacaktır.

Öğretmen adayları arasında BÖTE bölümünün ardından en yüksek dijital vatandaşlık puanına sahip öğretmen adaylarının İngilizce öğretmenliği bölümünden olduğu görülmüştür. Yabancı dil bilmenin öğretmen adayları arasında bilgi arama, bilgiye ulaşma ve etkileşime olanak tanınması açısından bir avantaj olduğu bilinen bir gerçek olmasına rağmen bu araştırma kapsamında yabancı dil bilmenin dijital vatandaşlık düzeyi ile ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşmak için yeterli veri bulunmamaktadır. Bundan dolayı gelecekte yapılacak çalışmalarda dil

yeterliliğinin dijital vatandaşlığa etkisinin incelenmesi bağlamında, yabancı dil ile ilgili yeterliliğin bir değişken olarak incelenmesi yararlı olacaktır. Dijital vatandaşlık düzeyinin farklı dil düzeylerindeki bireyler açısından incelenmesi yabancı dil ile dijital vatandaşlık düzeyi arasındaki ilişkiye yönelik çıkarımlarda bulunmaya olanak verecektir.

Ancak çalışma adına önemli bir bulgu BÖTE bölümü dışındaki bölümlerin dijital vatandaşlık puan ortalamalarının da birbirine yakın olmasıdır. Bilgisayar odaklı eğitim verilen bir bölüm dışındaki bölümlerin dijital vatandaşlık puanlarının yüksek ve birbirine yakın değerlerde olması internetin yaygın kullanımının ve artan kullanım alanlarının bir sonucu olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın dikkat çeken bir diğer sonucu alanyazında dijital vatandaşlık ile bağlantılı olarak görülen gün içinde internet kullanım süresinin (Al-Zahrani, 2015; Aslan, 2016; Choi, Cristol ve Gimbert, 2018; Sakallı, 2015; Vural, 2016; Kabataş 2019) bu çalışmada anlamlı şekilde farklılaşmamasıdır. Bulgulardaki dijital vatandaşlık düzeyinin gün içinde internette geçirilen süre değişkeni açısından farklılaşmasının nedenlerinin ortaya konulması amacıyla nitel araştırmalar tasarlanarak gün içinde internette geçirilen zaman değişkeninin dijital vatandaşlık düzeyine etkisinin derinlemesine incelenmesi faydalı olacaktır. Ayrıca, dijital vatandaşlık farkındalık düzeyinin belirlenmesi adına gün içindeki internette geçirilen süre içerisindeki eylemlerin nitel araştırma yöntemleri yardımıyla incelenmesi yararlı olacaktır.

Araştırma kapsamında incelenen bir diğer değişken öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıf düzeyleridir. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin sınıf düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında bu bulguyu destekleyen çalışmalar olduğu görülmektedir (Sakallı, 2015; Aslan, 2016; Özerbaş ve Kuralbayeva, 2018). Fakat Som-Vural (2016), üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin bölümlere göre incelendiği çalışmasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşmıştır ancak bu farkın pratikte anlamlı olmayabileceğini belirtmiştir. Söz konusu çalışmada Bonferroni düzeltmesine başvurulmuş anlamlılık düzeyi. 01 olarak ele alındığında ölçekteki alt faktörler (çevrimiçi işlemler, doğru kullanım, erişim, sağlık ve toplumsal sorumluluk) ile sınıf düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Bulgular ışığında bilgisayar, internet ve mobil cihazların yaygınlaşarak her yaşta kullanıcı tarafından sıkça kullanılmasının dijital vatandaşlık toplam puanları anlamında sınıf düzeylerini birbirine yaklaştırmış olabileceği yorumu yapılabilir. Bu noktada söz konusu teknolojilerin yaygınlaşması ile kuşaklar arasında bu teknolojileri kullanma açısından mevcut olan farkların ve dolayısıyla dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki farkların kapanmış olabileceği söylenebilir.

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda dijital



vatandaşlık düzeylerinin yaş değişkeni açısından anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Benzer şekilde Aslan(2016)araştırmasında dijital vatandaşlık düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Fakat alanyazında dijital vatandaşlığı yaş değişkeni açısından inceleyen farklı araştırmalarda anlamlı fark bulunduğu da görülmüştür (Kocadağ, 2012; Tatlı, 2018).Farklı yaş gruplarının birbirlerine yakın dijital vatandaşlık düzeylerine sahip olmasının, çalışmada daha öncede belirtildiği gibi dijital teknolojilerin yaygınlaşmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Bu noktada söz konusu teknolojilerin daha da yaygınlaşmasıyla teknoloji kullanımı açısından kuşaklar arasındaki farkların da ortadan kalkacağı öngörüsünde bulunulabilir.

Bunun yanısıra, öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin aylık gelir durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı sonucuna varılmıştır. Ancak alanyazındaki araştırmalar incelendiğinde üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada dijital vatandaşlık düzeyinin aylık gelir değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır (Som-Vural,2016). Benzer şekilde Kocadağ (2012) ve Aslan (2016) araştırmalarında katılımcıların ailelerinin ortalama gelir düzeyinin dijital vatandaşlık düzeyi açısından anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna ulaşmışlardır. Alanyazındaki bu değişken ile ilgili farklı bulguların, örneklem ve araştırmanın yapıldığı yıl gibi farklılıklardan kaynaklandığını göz önünde bulundurarak bu araştırmanın bulgularına göre yorum yaparsak; farklı gelir düzeylerine sahip grupların, dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmamasının, farklı gelir gruplarının teknolojiye erişim konusunda birbirlerine yakın imkanlara sahip olduğunu gösterdiği söylenebilir. Bu bulgu dijital vatandaşlık ile ilgili alt boyutlardan biri olan dijital erişim boyutu ile de ilgilidir. Çünkü bulgular kısmında belirtildiği gibi araştırmamızda bilgisayar sahibi olma ve yıl bazında bilgisayar kullanma süresi değişkenleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Söz konusu bulgulara dayanarak teknolojiye erişim ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir. Bu noktada farklı gelir düzeylerine sahip grupların farklı dijital vatandaşlık düzeylerine sahip olmamasının, dijital teknolojilerin günümüzde farklı gelir gruplarının ulaşabildiği kadar yaygınlaşmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri etkin bir e-posta kullanma değişkeni açısından anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Bu bulgu ile benzer şekilde Kocadağ (2012) tarafından yapılan araştırmada etkin bir e-posta adresi kullanan ve kullanmayan öğretmen adayları arasında anlamlı fark bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanısıra, Çepni, Oğuz ve Kılcan'ın (2014) 8. sınıf öğrencileri ile yaptıkları araştırmada öğrencilerin dijital vatandaşlık tutumlarının, e-posta adresine sahip olma durumlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Gelişen teknoloji ve iletişimin sıklıkla dijital araçlar üzerinden gerçekleştirilmesinin bir sonucu olarak yeni kuşak için e-posta kullanımı bir gereklilik olarak

görülebileceği düşünülmektedir. Benzer şekilde ISTE (2014) standartları içinde iletişimin dijital ortamlar üzerinden yürütülmesi öğrenci özellikleri içerisinde tanımlanmaktadır. Bu sonuçlar göz önünde bulundurarak iyi bir dijital vatandaşın etkin olarak bir e-posta adresi kullanması dijital çağın gerekliliklerinden dolayı beklenen bir sonuç olarak kabul edilebilir.

Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerine E-devlet uygulamalarının kullanımı incelenen boyutlardan bir diğeridir. Buna yönelik bulgular öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin e-devlet şifresine sahip olmaları açısından anlamlı şekilde farklılaştığını göstermektedir. Analiz sonucunda öğretmen adaylarının çoğunluğunun (%96,16) e-devlet şifresine sahip olduğu, küçük bir grubun (%3,84) ise e-devlet şifresinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular doğrultusunda öğretmen adayları arasında E-devlet uygulamalarının kullanılması için gerekli olan e-devlet şifresine sahip olmanın oldukça yaygın olduğu görülmektedir. Alanyazında öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin e-devlet uygulamalarını kullanımları açısından değerlendirildiği başka bir araştırmaya rastlanmamıştır. Öğretmen adaylarının en sık kullandıkları e-devlet uygulamaları; KYK- Genciz Biz (%31,1), Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) (%10,3), öğrenci belgesi alma (%9,9), soy ağacı uygulaması (%7), Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS) uygulaması (%5,9) ve E-Nabız (%5,3) uygulaması olmuştur. En çok kullanılan uygulamalar incelendiğinde eğitim ile ilgili uygulamaların üst sıralarda yer aldığı, bunu 'soy ağacı' uygulamasının izlediği ve daha sonra ise sağlık ile ilgili uygulamaların tercih edildiği görülmektedir. Bu bağlamda E-devlet şifresine sahip olan öğretmenlerin oranının düşük olması ve e-devlet uygulamalarının öğretmen adayları tarafından sıklıkla kullanılması olumlu bir durum olmakla birlikte e-devlet şifresine sahip olmayan öğretmen adaylarının e-devlet şifresi almama ve uygulamaları kullanmama nedenlerinin ortaya çıkarılması alanyazın açısından faydalı olacaktır.

Günümüz insanının hayatında önemli bir yer oluşturan sosyal ağlara yönelik olarak, öğretmen adaylarının üye oldukları sosyal ağlar, en sık kullandıkları sosyal ağlar ve bu ağda geçirdikleri süreler incelenmiştir. Bulgular öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun sosyal ağlara üye olduğunu ve en sık kullandıkları sosyal ağın Instagram olduğunu ortaya koymaktadır. Oldukça küçük bir grup öğretmen adayının (%1,6) hiçbir sosyal ağa üye olmadığı belirlenmiştir. Bu noktada dijital vatandaşlığın alt boyutlarından biri olan dijital iletişimin öğretmen adaylarınca etkin bir şekilde gerçekleştirilmekte olduğu yorumu yapılabilir. Benzer şekilde Kaya ve Kaya (2014) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarından dijital teknolojileri en fazla sosyal ağlara ulaşmak, çevrimiçi alışveriş ve ödevler için kullandıklarını belirlemiştir. Bulgular öğretmen adaylarının her gün düzenli bir şekilde sosyal ağları kullandıklarını ortaya koymuştur. Dijital vatandaşlığın alt boyutlarından biri olan dijital ticaret ile ilgili olarak öğretmen adaylarının alışveriş yapacakları web sitelerini güvenli siteler arasından seçmeye çalıştıkları ve bu konuda bilgili oldukları belirlenmiştir (Kaya ve Kaya, 2014). Gleason ve Gillern

(2018) sosyal medyanın formal ve informal öğrenmede kullanımının ortaokul öğrencileri üzerinde dijital vatandaşlığın gelişimini desteklemesini inceledikleri araştırmalarında dijital vatandaşlığın boyutlarının sosyal medya destekli bir müfredat ile bütünleştirilebileceğine yönelik önerilerde bulunmuştur. Günümüz öğrenci profilinin çevrimiçi harcadıkları zamanın artması ve bu konuda gerekli becerilerin geliştirilmesinin önemi de vurgulanmıştır.

Bunun yanı sıra öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin en sık kullandıkları sosyal ağda geçirdikleri süreye göre incelenmesi sonucu anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu anlamlı farkın gün içinde en sık kullanılan sosyal ağda 4-6 saat arası vakit geçiren grup ile gün içinde 6 saatten fazla vakit geçiren grup arasında ve 6 saatten fazla vakit geçiren grubun lehine olduğu görülmüştür. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adayları arasında en yüksek ortalamaya en sık kullanılan sosyal ağda 6 saatten çok zaman geçirenlerin sahip olduğu belirlenmiştir. Günümüz koşullarında sosyal ağlarda geçirilen sürenin gittikçe artması bu bulgu ile bağlantılı olabilir. Bu bağlamda sosyal ağların eğitim öğretim süreçleri ile bütünleştirildiği tasarımların dijital vatandaşlık açısından incelenmesi alanyazın açısından yararlı olacaktır.

Sonuç olarak çalışmaya katılan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu ve kadınların dijital vatandaşlık düzeyinin erkeklerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Bölüm bazında değerlendirildiğinde en yüksek dijital vatandaşlık puanının BÖTE bölümündeki öğretmen adaylarının, en düşük puanın ise Sınıf Öğretmenliği bölümündeki öğretmen adaylarının olduğu belirlenmiştir. Ancak tüm bölümlerin dijital vatandaşlık puanlarının birbirine yakın olması yeni kuşak öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık açısından daha bilinçli bir grup olduğu şeklinde yorumlanabilir. Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun etkin bir e-posta adresine sahip olduğu, sosyal ağları ve e-devlet uygulamalarını etkin olarak kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Dijital vatandaşlık düzeyinin gelir düzeyi, sınıf ve yaşa göre farklılaşmadığı ancak internet kullanım davranışları açısından farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın, teknolojinin hızlı değişimi ve dijital ortamların her geçen gün çeşitlenmesinden dolayı geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık ile ilgili mevcut durumlarının ortaya konulması açısından alanyazına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin dijital vatandaşlık ile ilgili karşılaştıkları rol modeller içinde en etkin olanlardan biri olmalarından dolayı öğretmenler bu süreçte önemli bir rol üstlenmektedir. Bu noktada öğrencilerin dijital vatandaşlık bilinci ile yetiştirilmesi, dijital toplumdaki bireylerin dijital toplumla daha sağlıklı, güvenli ve verimli olarak etkileşime geçmesini sağlayacaktır. Bunun sağlanması bu dijital ortamların öğretim süreçlerinde etkin ve doğru şekilde kullanılması ile mümkün olabilir. Dolayısıyla öğrencilere dijital vatandaşlık bilinci verilmesi için öğretmen adaylarının bu bilince sahip olması önem kazanmaktadır. Ayrıca öğretmen adaylarının

teknolojinin eğitimde kullanımı ve teknolojik uygulamaları içeren süreçlere yönelik düşüncelerinin çok hızlı değişmesi tarama araştırmalarının bu bağlamda önemli bir yer oluşturmasına neden olmaktadır. Bu çalışma ile mevcut durum ortaya konularak bununla ilgili uygulamaya yönelik öneriler verilmeye çalışılmıştır.

### 5.1. Öneriler

Öğretmen eğitiminde dijital vatandaşlık bilincinin oluşması için öğretim programlarında gerekli bilgilerin verilmesinin yanı sıra uygulama ile ilgili olanakların sağlanmasının gerekli olduğu görülmektedir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular ışığında dijital vatandaşlık bilincinin yaygınlaşmasına katkıda bulunmak açısından ve gelecekte yapılacak araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmaya çalışılmıştır:

- Bu çalışma örneklemini açısından belirlenen devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile sınırlıdır. Araştırmanın Türkiye örneklemini temsil edebilecek bir grup ile tekrarlanması öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin üniversite ve bölgelere dağılımı açısından da ortaya konulmasına olanak tanıyabilir. Bunun yanısıra bu çalışma kapsamında araştırılmayan farklı değişkenlerin (dil ile ilgili yeterlilik, dijital vatandaşlık ile ilgili ders almak, vb.) incelenmesi alanyazına katkı sağlayacaktır.
- Bu tarama çalışmasından elde edilen verilerin nitel tasarımlar ile desteklenmesi gereksinimlerin belirlenmesi anlamında önemlidir. Karma ve nitel araştırmaların yapılması dijital vatandaşlık ile ilgili verilecek eğitimlerin ve oluşturulacak içeriklerin belirlenmesine yardımcı olacaktır.
- Çalışma kapsamında bütün bölümlerden ve farklı sınıf düzeylerinden öğrencilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Ancak bu çalışma Eğitim fakültesine yeni başlayan öğretmen adayları ile tekrarlanarak öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi ve buna yönelik derslere yönlendirilmeleri önerilmektedir. Bu öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesinin ardından yönlendirilmesi ile farklı düzeydeki öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik ders içerikleri ve uygulamaları geliştirilmesi adına yararlı olacaktır. Bu şekilde uygun derslere yönlendirilecek öğrencilerin öğrenim süreçlerinde dijital vatandaşlık açısından değişimlerine yönelik bilgi sahibi olunması da mümkün olacaktır.
- Çalışma kapsamında bölümlerin dijital vatandaşlık düzeyleri anlamında karşılaştırılması ile ilgili bulgular ışığında dijital vatandaşlık düzeyi ile yabancı dil arasındaki ilişkinin ortaya konulmasına yönelik çalışmalar yapılabilir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda yabancı dil düzeyi ayrı bir değişken olarak incelenebilir. Eğitim süreçlerinde hazırlık eğitimi alan bölümler ve yabancı dil eğitimi alan bölümler ile diğer bölümlerin dijital

vatandaşlık düzeylerinin karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar da tasarlanabilir. Bu açıdan üniversitelerin hazırlık sınıflarında yapılan düzey belirleme sınavlarıyla İngilizce düzeylerine göre ayrılan üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin dil değişkenine göre nasıl farklılaştığı belirlenebilir.

- Gelecekte yapılacak araştırmalarda öğretmen adaylarının akademik başarıları ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasındaki ilişki incelenebilir.
- Öğrencilere dijital vatandaşlık bilinci verilmesinde öğretmenlerin önemli bir yeri olduğu için bu araştırmada öğretmen adayları ile çalışılmıştır. Ancak öğretmen adaylarını yetiştiren öğretim elemanları ve akademisyenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin ortaya konulması ile ilgili betimleyici çalışmalar yapılması alanyazına katkıda bulunabilir.
- Öğretim elemanları ve akademisyenler ile dijital vatandaşlık algısının oluşturulması ile ilgili eğitimlerin gereksinimlerinin belirlenmesine yönelik nitel araştırmalar yapılması alanyazın açısından yararlı olacaktır.
- Dijital vatandaşlık ile ilgili bilincin artırılması açısından öğretim süreçlerinde sadece yükseköğretim ile sınırlı kalınmaması, ilköğretim ve ortaöğretim programlarının da uygulama ve farkındalık anlamında zenginleştirilmesi faydalı olacaktır.
- Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık yeterliliklerinin ve bilgi düzeylerinin geliştirilmesi için yeni düzenlenen öğretim programında bütün bölümlerin öğretim programları içerisine alınan Öğretim Teknolojileri dersi kapsamında dijital vatandaşlık ile ilgili içeriklerin eklenmesi önerilmektedir.
- Dijital vatandaşlık bilincinin yaygınlaşması toplumdaki her bireyin dijital vatandaşlığı oluşturan alt boyutlar ile ilgili bilinçli ve eğitilmiş olması ile mümkündür. Bu bağlamda ebeveyn ve okul yöneticileri ile çalışmalar yapılması kritik önem taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

- [1]. Acar, Ç. (2015). *Anne ve babaların ilköğretim ortaokul ve lise öğrencisi çocukları ile kendilerinin dijital okuryazarlıklarına ilişkin görüşleri*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- [2]. Açıkgül, E. (2011). *Dijital bölünmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel süreçte bilgi iletişim teknolojilerini kullanma durumlarına etkisi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adıyaman Üniversitesi, Adıyaman.
- [3]. Akbuğa, F. (2014). *Dijital yerliler kuşağı'nın sosyal ağları kullanımı: ODTÜ öğrencilerinin Facebook kullanımı özelinde nitel bir çalışma*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara
- [4]. Akçayır, M. , DüNDAR, H. & Akçayır, G. (2016). What makes you a digital native? Is it enough to be born after 1980? *Computers in Human Behavior*, 60, 435-440.
- [5]. Akkuş, D.E. (2017). *Türkiye'deki azınlıkların dijital vatandaşlık pratikleri*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi).Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- [6]. Alberta Education (2012). Digital Citizenship Policy Development Guide. Edmonton, Canada: Alberta Education School Technology Branch.
- [7]. Algür, S. ve Cengiz, F. (2011). Türk tüketicilere göre online (çevrimiçi) alışverişin riskleri ve yararları. *Journal of Yasar University*, 22(6), 3666-3680.
- [8]. Al-Zahrani, A. (2015). Toward Digital Citizenship: Examining Factors Affecting Participation and Involvement in the Internet Society among Higher Education Students. *International Education Studies*; 8 (12), 203-217.
- [9]. Arabacı, İ. B. ve Polat, M. (2013). Dijital yerliler, dijital göçmenler ve sınıf yönetimi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(47), 11-20.
- [10]. Aslan, S. (2016). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- [11]. Aydın, A. (2015). Dijital vatandaşlık. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(1), 142-146.
- [12]. Bailey, G. ve Ribble, M. (2007). Digital citizenship in schools. *Eugene, OR: International Society for Technology in Education*.
- [13]. Bakır, E. (2016). *Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık seviyelerinin dijital vatandaşlık alt boyutlarına göre incelenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- [14]. Barak, M. (2018). Are digital natives open to change? Examining flexible thinking and resistance to change. *Computers & Education*, 121, 115-123.
- [15]. Bennett, S., Maton, K. ve Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British Journal of Educational Technology*, 39 (5), 775-786.
- [16]. Berardi, R. P. (2015). *Dijital vatandaşlık: ilköğretim öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının ve bu algıların öğretimsel uygulamaları üzerindeki etkilerinin araştırılması*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Immaculata University, Philadelphia.
- [17]. Bilgiç, H. G., Duman, D. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri. *Akademik Bilişim*, 2(4), 1-7.
- [18]. Boyle, C. J. III (2010). *The effectiveness of a digital citizenship curriculum in an urban school*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Johnson & Wales University, Providence, Rhode Island.
- [19]. Bozna, H. (2017). *Yabancı dil öğrenen dijital yerlilerin Web 2.0 araçlarını kullanma düzeylerinin belirlenmesi: Bir durum çalışması*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- [20]. Bülbül, T. ve Çuhadar, C. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 474-499.
- [21]. Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

- [22]. Choi, M. (2016). A concept analysis of digital citizenship for democratic citizenship education in the internet age. *Theory & Research in Social Education*, 44(4), 565-607.
- [23]. Choi, M., Cristol, D. ve Gimbert, B. (2018). Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. *Computers & Education*, 121, 143-161.
- [24]. Choi, M., Glassman, M. ve Cristol, D. (2017). What it means to be a citizen in the internet age: Development of a reliable and valid digital citizenship scale. *Computers & Education*, 107, 100-112.
- [25]. Curran, M. B. ve Ribble, M. (2017). P-20 Model of Digital Citizenship. *New Directions for Student Leadership*, 153, 35-46.
- [26]. Çakır, R. ve Oktay, S. (2013). Bilgi toplumu olma yolunda öğretmenlerin teknoloji kullanımları. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 35-54.
- [27]. Çakmak, Z. ve Aslan, S. (2018). Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8 (1), 72-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.17984/adyuebd.296203>
- [28]. Çepni, O., Oğuz, S. ve Kılcan, B. (2014). İlköğretim öğrencilerinin dijital vatandaşlığa yönelik görüşleri. *Turkish Journal of Social Research/Turkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(3), 251-266.
- [29]. Çetin, M. ve Özgiden, H. (2013). Dijital kültür sürecinde dijital yerliler ve dijital göçmenlerin Twitter kullanım davranışları üzerine bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2(1), 172-189.
- [30]. Çubukcu, A. ve Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 148-174.
- [31]. Doğusoy, B. ve İmer, G. (2019). Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Yerlilik Özellikleri Değerlendirmelerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 18(4), 1766-1778.
- [32]. Elçi, A. C. ve Sarı, M. (2016). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25 (3), 87-102.
- [33]. Engin, G. ve Sarsar, F. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının küresel vatandaşlık düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 150-161.
- [34]. Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- [35]. Fırat, M. (2016). 21. Yüzyılda uzaktan öğretimde paradigma değişimi. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(2).
- [36]. Fraenkel, J.R., Wallen, N.E. ve Hyun, H.H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education: Preparing Research Proposals and Reports*. 8th Ed. McGraw-Hill.
- [37]. Gazi, Z. A. (2016). Tüm eğitim kademesinin geleceği için dijital vatandaşlığın içselleştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 41(186), 137-148.
- [38]. Gleason, B. ve von Gillern, S. (2018). Digital citizenship with social media: Participatory practices of teaching and learning in secondary education. *Educational Technology & Society*, 21 (1), 200-212.
- [39]. Görmez, E. (2016). Öğretmen adaylarının "dijital vatandaşlık ve alt boyutları" hakkındaki görüşleri (bir durum çalışması). *Electronic Turkish Studies*, 11(21).
- [40]. Gülseçen, S., Özdemir, Ş., Çelik, S., Uğraş, T. ve Özcan, M. (2014). Dijital dünyadan yansımalar: Bilgi ve vatandaşlıkta değişim. *XIX. Türkiye'de İnternet Konferansı*, 27-29.
- [41]. Hollandsworth, R., Dowdy, L. ve Donovan, J. (2011). Digital citizenship in K-12: It takes a village. *TechTrends*, 55(4), 37-47.
- [42]. İşman, A. ve Güngören, C. O. (2014). Digital citizenship. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(1), 73-77.
- [43]. ISTE (2014). International Society for Technology in Education (ISTE) Standards for Teachers. 10.06.2018 tarihinde [https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14\\_ISTE\\_Standards-T\\_PDF.pdf](https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-T_PDF.pdf) adresinden erişilmiştir.

- [44]. ISTE (2014). International Society for Technology in Education (ISTE) Standards for Students. 10.06.2018 tarihinde <https://www.iste.org/standards/for-students> adresinden erişilmiştir.
- [45]. ISTE (2014). International Society for Technology in Education (ISTE) Standards for Administrators. 10.06.2018 tarihinde [https://id.iste.org/docs/pdfs/20-14\\_ISTE\\_Standards-A\\_PDF.pdf](https://id.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-A_PDF.pdf) adresinden erişilmiştir.
- [46]. ISTE (2008). TheISTENational Educational Technology Standards(NETS-T)andPerformance Indicators for Teachers International Society 10.02.2018 tarihinde [https://www.kent.edu/sites/default/files/file/ISTEstandards\\_0.pdf](https://www.kent.edu/sites/default/files/file/ISTEstandards_0.pdf) adresinden erişilmiştir.
- [47]. Jones, L. M. ve Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital citizenship. *New Media & Society*, 18(9), 2063-2079.
- [48]. Kabataş, S. (2019). *Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algılarının yaşam boyu öğrenme tutumları ve e-öğrenmeye hazır bulunuşluğu açısından değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi, Bartın.
- [49]. Kara, N. (2018). Understanding University Students' Thoughts and Practices about Digital Citizenship: A Mixed Methods Study. *Educational Technology & Society*, 21 (1), 172-185.
- [50]. Kara, T. ve Atasoy, E. (2019). Sosyal Bilgiler Öğretim Programı ve Ders Kitaplarının (2018) Dijital Vatandaşlık Kavramı ve Alt Boyutları Bağlamında İncelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- [51]. Karabulut, B. (2015). Bilgi toplumu çağında dijital yerliler, göçmenler ve melezler. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 11-23.
- [52]. Karaduman, H. (2011). *6. sınıf sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı etkinliklerin öğrencilerin dijital ortamdaki tutumlarına etkisi ve öğrenme öğretme sürecine yansımaları*, (Yayımlanmamış doktora tezi).Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- [53]. Karaduman, H. ve Öztürk, C. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde Dijital Vatandaşlığa Dayalı Etkinliklerin Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Tutumlarına Etkisi ve Dijital Vatandaşlık Anlayışlarına Yansımaları. *Journal of Social Studies Education Research*, 5(1), 38-78.
- [54]. Kaya, A. ve Kaya, B. (2014). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algısı. *International Journal of Human Sciences*, 11(2), 346-361. doi: 10.14687/ijhs.v11i2.2917
- [55]. Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Third ed. Guilford Press: New York.
- [56]. Kocadağ, T. (2012). *Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- [57]. Koç, İ. (2017). Marc Prensky'nin dijital yerli kavramı çerçevesinde 11. sınıf öğrencilerinin özellikleri ve eğitim-öğretim ortamlarından beklentileri, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi).Mustafa Kemal Üniversitesi, Hatay.
- [58]. Kurt, A. A., Günüç, S., ve Ersoy, M. (2013). Dijitalleşmede son durum: Dijital yerli, dijital göçmen ve dijital göçebe. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(1), 1-22.
- [59]. Kuş, Z., Güneş, E., Başarmak, U., ve Yakar, H. (2017). Gençlere Yönelik Dijital Vatandaşlık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Journal of Computer and Education Research*, 5(10), 298-316.
- [60]. Kivavik, R. B., Caruso, J. B. ve Morgan, G. (2004). ECAR study of students and information technology 2004: convenience, connection, and control. Boulder, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research. 21 Şubat 2018 tarihinde <https://library.educause.edu/resources/2004/10/ecar-study-of-students-and-information-technology-2004-convenience-connection-and-control-roadmap> adresinden erişilmiştir.
- [61]. MEB, Öğretmen Strateji Belgesi (2017). *Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü*. Erişim adresi: [http://oygm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_06/09140719\\_Strateji\\_Belgesi\\_Resmi\\_Gazete\\_sonrasY\\_ilan.pdf](http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_06/09140719_Strateji_Belgesi_Resmi_Gazete_sonrasY_ilan.pdf)
- [62]. MEB (2012). Fatih projesi bilişim teknolojilerinin ve internet'in bilinçli, güvenli kullanımının eğitim boyutu, Modül 3. Erişim adresi: <https://canakkale.meb.gov.tr/www/fatih-projesi-bilisim-teknolojilerinin-ve-internetin-bilincli-guvenli-kullanimi/icerik/>



- [63]. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2013). *FATİH Projesi*. Erişim adresi: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/index.php>
- [64]. MEGEP (Mesleki Eğitimi Geliştirme Projesi) (2006a). *Türkiye'nin Başarısı İçin İtici Güç: Hayat Boyu Öğrenme Politika Belgesi*.
- [65]. MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) (2006b). *Meslek Etiği*.
- [66]. Netwong, T. (2016). The Using of the Moodle e-Learning Management System at Suan Dusit University to Develop Digital Citizenship and Learning Achievement in Information Technology. *Asean Journal of Education*, 2(2), 87-99
- [67]. Oblinger, D., Oblinger, J. L., ve Lippincott, J. K. (2005). *Educating the net generation*. Brockport Bookshelf. 12.05.2018 tarihinde <https://www.educause.edu/ir/library/PDF/pub7101.PDF> adresinden erişilmiştir.
- [68]. Odabaşı, H. F., Mısırlı, Ö., Günüş, S., Timar, Z., Ersoy, M., Som, S., Dönmez, F. İ., Akçay, O. ve Erol, O. (2012). Eğitim için yeni bir ortam: Twitter. *Anadolu Journal of Educational Sciences International (AJESI)*, 2(1), 89-103.
- [69]. Orhan, D., Kurt, A. A., Ozan, Ş., Vural, S. S., ve Türkan, F. (2014). Ulusal eğitim teknolojisi standartlarına genel bir bakış. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 65-79.
- [70]. Oyedemi, T. T. D. (2012). *The partially digital: Internet, citizenship, social inequalities, and digital citizenship in South Africa*, (Yayımlanmamış doktora tezi). University of Massachusetts Amherst.
- [71]. Özaydın, B. (2010). *Teknoloji kültürü ve etik*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- [72]. Özdamar, K (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi I*. 5. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- [73]. Özerbaş, M. A. ve Kuralbayeva, A. (2018). Türkiye ve Kazakistan öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 16-25.
- [74]. Öztürk, M. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyleri*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu.
- [75]. Pallant, J. (2001). *SPSS Survival Manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. First edition: Buckingham: Open University Press.
- [76]. Pescetta, M. (2011). *Teaching digital citizenship in a global Academy*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Nova Southeastern University, Florida.
- [77]. Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- [78]. Ribble, M. (2011). *Digital Citizenship in Schools* (2nd ed.). Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- [79]. Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in Schools, Nine Elements All Students Should know*. (3rd ed.) Washington DC: International Society for Technology in Education.
- [80]. Sakallı, H. (2015). *Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile siber zorbalık eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- [81]. Seferoğlu, S. S., Avcı, Ü. ve Kalaycı, E. (2008). Sayısal uçurum: Türkiye'deki durum ve mücadelede uygulanabilecek politikalar. 25. *Ulusal Bilişim Kurultayı, Bilişim'08 Bildiriler Kitabı* (BTIE, 17-21, Ankara: Türkiye Bilişim Derneği.
- [82]. Shelley, M., Thrane, L., Shulman, S., Lang, E., Beisser, S., Larson, T., ve Mutiti, J. (2004). Digital citizenship: Parameters of the digital divide. *Social Science Computer Review*, 22(2), 256-269.
- [83]. Sincar, M. (2011). An Analysis of Prospective Teachers' Digital Citizenship Behaviour Norms. *International Journal of Cyber Ethics in Education*, 1(2), 25-40.
- [84]. Snyder, S. (2016). *Teachers' perceptions of digital citizenship development in middle school students using social media and global collaborative projects*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Walden University: Minnesota.

- [85]. Som-Vural, S. (2016). *Üniversite öğrencilerinin bakış açısıyla dijital vatandaşlık göstergelerinin incelenmesi*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- [86]. Suppo, C. A. (2013). *Digital citizenship instruction in Pennsylvania public schools: School leaders expressed beliefs and current practices*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Indiana University of Pennsylvania).
- [87]. Şahin, M. C. (2009). Yeni Binyılın Öğrencileri'nin Özellikleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 155-172.
- [88]. Tapscott, D. (1998). *Growing up digital: The rise of the net generation*. New York: McGraw-Hill.
- [89]. Tatlı, A. (2018). *Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgi okuryazarlığı ile internet ve bilgisayar kullanım özyeterlikleri bağlamında değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- [90]. Tonta, Y. (2009). Dijital yerliler, sosyal ağlar ve kütüphanelerin geleceği. *Türk Kütüphaneciliği*, 23(4), 742-768.
- [91]. Toraman, L. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin dijital yerli olma durumları ve karşılaşılan sorunlar*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- [92]. Turan, S. ve Karasu-Avcı, E. (2018). 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nın Dijital Vatandaşlık Bağlamında İncelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 28-38.
- [93]. Turhan, D. G. (2016). *Bilgi toplumu kavramı çerçevesinde dijital yerliler ve dijital aktivizm*, (Yayımlanmamış doktora tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- [94]. TDK (2019). Türk Dil Kurumu. 05.12.2019 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/?kelime=etik%20bilimi> adresinden erişilmiştir.
- [95]. TDK (2018). Türk Dil Kurumu. 12.12.2018 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/?kelime=okuryazarl%C4%B1k> adresinden erişilmiştir.
- [96]. TÜBİTAK (2004). Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları: 2003-2023 Strateji Belgesi.
- [97]. Uğraş, T. (2012). *Türkiye'deki dijital yerlilerin yeni medyayı kullanım alışkanlıklarının bilgi toplumu bağlamında incelenmesi*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- [98]. Yasav, F. (2016). *Dijital yerli ve göçmenlerin haber almada mobil internet kullanımı: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi örneği*, (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- [99]. Yıldız, A. K. (2012). Dijital yerliler gerçekten yerli mi yoksa dijital melez mi. *International Journal of Social Science*, 5(7), 819-833.
- [100]. Yıldız, A. K. (2012). Sosyal paylaşım sitelerinin dijital yerlilerin bilgi edinme ve mahremiyet anlayışına etkisi. *Bilgi Dünyası*, 13(2), 529-542.

## EKLER

### EK1. Dijital Vatandaşlık Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu

**Yönerge:** Bu ölçme aracı öğretmen adaylarının bakış açısıyla dijital vatandaşlık göstergelerinin incelenmesine yönelik veri toplanması amacıyla hazırlanmıştır. Toplanacak veriler yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacak, özel olarak herhangi bir kişi ya da kuruma verilmeyecektir. Ölçme aracı 2 bölümden oluşmaktadır, birinci bölümde sizden bazı kişisel bilgiler istenmektedir. İkinci bölümde ise beklenen öğrenci davranışlarına ilişkin yer alan ifadeler doğrultusunda yanıtlarınızı 'Tamamen Katılıyorum', 'Katılıyorum', 'Kararsızım', 'Katılmıyorum' ve 'Tamamen Katılmıyorum' seçeneklerinden oluşan beşli derecelendirme ölçek üzerinde işaretlemeniz beklenmektedir. Ölçme aracından elde edilen veriler toplu olarak değerlendirilecektir. Bu nedenler ölçme aracı formuna isim yazmanız beklenmemektedir. Katılımanız gönüllülük esasına dayanmakta olup sunacağımız yardımlarımız için teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

#### BÖLÜM - I - KİŞİSEL BİLGİLER

Cinsiyetiniz:	<input type="checkbox"/> K	<input type="checkbox"/> E	Yaş: _____	
Sınıfınız:	<input type="checkbox"/> 1. Sınıf	<input type="checkbox"/> 2. Sınıf	<input type="checkbox"/> 3. Sınıf	<input type="checkbox"/> 4. Sınıf
Bölümünüz:	_____			

#### BÖLÜM - II - İNTERNET VE BİLGİSAYAR KULLANIMI

- (1) Kaç yıldır bilgisayar kullanıyorsunuz?  
 1-3 yıl  4-6 yıl  7-9 yıl  10+ Yıl
- (2) Kendinize ait bir bilgisayarınız var mı?  
 Evet  Hayır
- (3) Gün içinde İnternet kullanma süreniz:  
 0-2 saat  2-4 saat  4-6 saat  6 saatten çok
- (4) İnternete hangi araçlardan bağlanıyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)  
 Masaüstü Bilgisayar  Dizüstü bilgisayar  Akıllı telefon  Tablet  
 Diğer \_\_\_\_\_
- (5) İnternete nerelerden erişiyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)  
 Ev  Okul  İnternet Kafe  Diğer \_\_\_\_\_
- (6) Aylık gelir durumunuz nedir?  
 500 TL'den az  500-750 TL  751-1000 TL  1000 TL'den çok

#### BÖLÜM - III- SOSYAL AĞ SİTELERİNİN KULLANIMI

Aşağıdaki sorular sizlerin sosyal ağ sitelerini kullanma sıklığınızı belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Sizden sosyal ağ sitelerini kullanım durumlarınızı içeren aşağıdaki ifadeleri dikkatle okumanız ve belirtilen aralıklardan sizi en iyi tanımlayan değeri işaretlemeniz beklenmektedir.

- (7) Aktif kullandığımız bir e-posta adresiniz var mı?  
 Evet  Hayır
- (8) 'www.turkiye.gov.tr' sitesine ait bir e-devlet şifreniz var mı?  
 Evet  Hayır
- (9) E-devlet şifreniz ile kullandığımız uygulamalar nelerdir?  
\_\_\_\_\_
- (10) Aşağıda belirtilen sosyal ağlardan hangilerini aktif olarak kullanıyorsunuz ?  
 Facebook  Instagram  Twitter  Snapchat  Diğer \_\_\_\_\_
- (11) En sık kullandığımız sosyal ağ hangisidir?  
Facebook  Instagram  Twitter  Snapchat  Diğer \_\_\_\_\_
- (12) Gün içinde bu sosyal ağı kullanma süreniz:  
 0-2 saat  2-4 saat  4-6 saat  6 saatten çok

**BÖLÜM – IV- DİJİTAL VATANDAŞLIK DAVRANIŞLARI**

	Dijital Vatandaşlık Davranışları	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum
1.	Dijital ortamlarda yapılan yardım çağlarına destek veririm.					
2.	Dijital araçları bu araçlardan kaynaklanabilecek sağlık sorunlarına (göz/iskelet sistemi rahatsızlıkları vb.) dikkat ederek kullanırım.					
3.	Dijital araçları kullanırken çalışma ortamımı ergonomik açıdan uygun şekilde (masa, sandalye, ortam ışığı vb.) düzenlerim.					
4.	Dijital ortamlara (sosyal ağlar, haber siteleri, bloglar vb.) çeşitli dijital araçlarla istediğim an bağlanırım.					
5.	Güvenliğinden emin olmadığım dijital araçlarla parola gerektiren işlemleri yapmam.					
6.	Haberleşme amaçlı farklı dijital iletişim ortamları (e-posta, sosyal paylaşım siteleri, bloglar, whatsapp vb.) kullanırım.					
7.	Çevrimiçi alışveriş yapmadan önce ürün veya hizmet ile ilgili bir araştırma (fiyat, kalite vb.) yaparım.					
8.	Dijital ortamlara pek çok yerden (okul, ev vb.) bağlanırım.					
9.	Dijital ortamlardaki toplumsal sorumluluk projelerine katılımda bulunurum.					
10.	Dijital ortamlarda ürün veya hizmet satın alırım.					
11.	Dijital ortamlardaki paylaşımların bireyler üzerindeki etkisinin farkındayım.					
12.	Dijital araçları/ortamları kullanarak resmi işlemlerimi (bankacılık işlemleri, nüfus, askerlik, ikametgâh vb.) yürütürüm.					
13.	Dijital ortamlarda gizlilik ayarlarını düzenlerim.					
14.	Kaynağından emin olmadığım e-posta ve iletileri açmam.					
15.	Dijital ortamlarda önemli kimlik bilgilerimi paylaşmam.					
16.	Kitlesel suç (toplumu örgütleme, hakaret etme vb.) işlenebilecek dijital ortamlarda bulunmam.					
17.	Gerektiğinde alışveriş sitelerinden aldığım ürünlerin iade ve/veya değişimini yaparım.					
18.	Dijital ortamlarda sahip olduğum parolalarımı kimseyle paylaşmam.					
19.	Dijital ortamlarda doğruluğundan emin olmadığım haberleri/bilgileri paylaşmam.					
20.	Dijital ortamlarda fark edilen sahte kullanıcılar konusunda çevremdekileri uyarırım.					
21.	Güvenliğinden emin olmadığım web sayfalarına üye olmam.					
22.	Dijital araçları kullanırken göz sağlığım için uygun ekran ayarlarını (parlaklık, boyut vb.) yaparım.					
23.	Dijital ortamlarda iletişime geçmem ya da geçmemem gereken kişileri ayırt ederim.					

*Anket bitmiştir, katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz...*

## EK 2. Ölçek ile İlgili İzin

doktora tezi\_ölçek > Gelen Kutusu x



**Berrin Dogusoy** <berrindogusoy@gmail.com>

21 Şub 2018 Çar 15:19 ☆ ↩ ⋮

Alıcı: ssom ▾

Merhaba Seçil hocam,

Mersin Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde öğretim üyesiyim. Y. Lisans öğrencim için güncel bir ölçek arayışı içindeyiz. Teziniz Yök tarafından erişilemediği için ölçeğinizi inceleme şansım olmadı. Aşkın hoca'ya da mail attım ancak yoğunluktan sanırım geri dönmedi kendisi. Sizin için uygunsu ölçeğinizi inceleme şansım olabilir mi?

Şimdiden teşekkür ederim.

Berrin Doğusoy

\*\*\*

**Seçil SOM** <ssom@anadolu.edu.tr>

26 Ağu 2018 Paz 23:13 ☆ ↩ ⋮

Alıcı: ben ▾

🌐 Türkçe ▾ > İngilizce ▾ İletiyi çevir

Türkçe için kapat x

Merhaba, tabi ki ölçeği kullanabilirsiniz, sonuçları benimle paylaşmanızdan da mutluluk duyanım, iyi çalışmalar..

**Gönderen:** Berrin Dogusoy <berrindogusoy@gmail.com>

**Gönderildi:** 13 Ağustos 2018 Pazartesi 09:59:22

**Kime:** Seçil SOM

**Konu:** Re: doktora tezi\_ölçek



## EK 3.Uygulama İzin Belgesi



T.C.  
**MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
Eğitim Fakültesi Dekanlığı  
Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm Başkanlığı

Mersin Üniversitesi - BİLİGSAYAR  
VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ  
EĞİTİMİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI  
Tarih: 18/08/2018  
Sayı: 53606956-300-E-0000810859



0000810859

Sayı : 53606956-300  
Konu : Ölçek Çalışması

### EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

Bölümümüz öğretim üyelerinden Berrin DOĞUSOY'un danışmanlığında Mehmet YILMAZ'ın Yüksek Lisans Tezi kapsamında Eğitim Fakültesi bünyesindeki tüm bölümlerin 1,2,3. ve 4. sınıf öğrencilerine ölçek çalışması uygulayabilmesi için gerekli iznin verilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-İmzalıdır  
Dr.Öğr.Üyesi Gülriz İMER  
Bölüm Başkanı

Ek:  
1- İzin Dilekçesi  
2- Veri Toplama Aracı



Adres: EĞİTİM FAKÜLTESİ

E-posta:

Tel/Fax: +90 0 324 341 2815

Ayrıntılı bilgi için: 3412815 0275

Fax: +90 0 324 341 28 23

Elektronik aj: www.mersin.edu.tr



1 / 1

Elektronik imzalı belge için: <https://e-belge.mersin.edu.tr> adresinden İF061546-5373-440e-a3ed-505ae91340ac koda ile erişebilirsiniz.

## EK 4.Uygulama İzin Onayı



T.C.  
**MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
Eğitim Fakültesi Dekanlığı  
Öğrenci İşleri Birimi

Mersin Üniversitesi - ÖĞRENCİ  
İŞLERİ BİRİMİ  
Tarih: 16/12/2019  
Sayı: 98161189-060.07.03-  
E.00001249385



0001249385

**Sayı** : 98161189-060.07.03  
**Konu** : Ölçek Çalışması

### BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

Bölümünüz öğretim elamanlarından Doktor Öğretim Üyesi Berrin DOĞUSOY'un danışmanlığında Mehmet YILMAZ'ın Yüksek Lisans Tezi kapsamında Fakültemiz bünyesindeki öğrenim gören 1,2,3 ve 4. sınıf öğrencilerine ölçek çalışması uygulaması Dekanlığımızca uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-izmalıdır  
Prof.Dr. Soner Mehmet ÖZDEMİR  
Dekan V.



Adres : yenişehir kampüsü eğitim fakültesi

E-posta: senem33@mersin.edu.tr

Telefon: +90 42013

Ayrıntılı bilgi için: senem bal

Fax: +90 03243412823

Elektronik ağ:www.mersin.edu.tr



1/1

Evrakın elektronik imzalı suretine <https://e-belge.mersin.edu.tr> adresinden 0bf494c3-ed2f-4560-8577-ac92acd1807a kodu ile erişebilirsiniz. Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı ve Soyadı** : Mehmet YILMAZ

**Doğum Tarihi** : 18.07.1988

**E-mail** : mehmetyilmazwww@gmail.com

**Öğrenim Durumu** :

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	Yıldız Teknik Üniversitesi	2014
Yüksek Lisans	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	Mersin Üniversitesi	2019