

**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ**  
**BİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN DİJİTAL VATANDAŞLIK**  
**DÜZEYLERİNİN BİLGİ OKURYAZARLIĞI İLE İNTERNET**  
**VE BİLGİSAYAR KULLANIM ÖZYETERLİKLERİ**  
**BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Ali TATLI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**

**Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR**

**Konya–2018**

**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ**  
**BİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN DİJİTAL VATANDAŞLIK**  
**DÜZEYLERİNİN BİLGİ OKURYAZARLIĞI İLE İNTERNET**  
**VE BİLGİSAYAR KULLANIM ÖZYETERLİKLERİ**  
**BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Ali TATLI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman**

**Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR**

**Konya–2018**



T. C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü  
BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Ali Tatlı
	Numarası	158305011015
	Ana Bilim/ Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
Tezin Adı	Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgi Okuryazarlığı İle İnternet Ve Bilgisayar Kullanım Özyeterlikleri Bağlamında Değerlendirilmesi	

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Ali TATLI



T. C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

**YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Ali Tatlı
	Numarası	158305011015
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Doç.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
	Tezin Adı	Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgi Okuryazarlığı İle İnternet Ve Bilgisayar Kullanım Özyeterlikleri Bağlamında Değerlendirilmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgi Okuryazarlığı İle İnternet Ve Bilgisayar Kullanım Özyeterlikleri Bağlamında Değerlendirilmesi başlıklı bu çalışma 13/06/2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı

Doç.Dr. Ertuğrul USTA

Dr. Öğr. Üyesi H. Erdiñç KOÇER

Doç.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR

Danışman ve Üyeler

Üye (Asil)

Üye (Asil)

Danışman

İmza

## ÖNSÖZ-TEŞEKKÜR

Günümüzde dijital teknolojiler büyük bir hızla gelişmekte ve hayatımıza yön vermektedir. Gelişen teknolojilerin hayatımızın her alanını etkilediğini belirtmek mümkündür. İnsanlar için her alanda karşılaşılan bu teknolojileri kullanabilmek bir gereklilik haline gelmiştir. Bu durum vatandaşlık kavramını da dijital ortamlara taşımış ve dijital vatandaşlık kavramını ortaya çıkarmıştır. Teknolojiden en çok etkilenen ve teknolojinin en çok kullanıldığı alanlardan birisi de kuşkusuz eğitim alanıdır. Dijital vatandaşlık küçük yaşlardan itibaren kazanıldığı için eğitimin ilk kademesinden itibaren dijital vatandaşlık eğitimi verilmeli ve öğretmenler de dijital vatandaşlığın gerektirdiği becerilere sahip olmalıdırlar. Bu çalışmada dijital vatandaşlık olgusunun öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı ve internet ile bilgisayar öz yeterliklerinden etkilenip etkilenmediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yüksek lisans eğitimim süresince danışmanlığımı üstlenen, tez konusunun belirlenmesi, işlerin planlanması ve yürütülmesinde yardım ve desteğini bir an olsun eksik tutmayan, büyük bir sabırla hatalarımı düzelten ve yön gösteren kıymetli hocam Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR'a teşekkürlerimi sunarım.

Tüm hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen aileme ve yüksek lisans eğitimim boyunca bana her türlü destekte bulunan arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca Gaziantep/Nurdağı ilçesinde görev yapan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan tüm öğretmen arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ali TATLI

Konya, 2018



**T. C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

<b>Öğrencinin</b>	Adı Soyadı	Ali TATLI
	Numarası	158305011015
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Doç.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
	Tezin Adı	Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgi Okuryazarlığı İle İnternet Ve Bilgisayar Kullanım Özyeterlikleri Bağlamında Değerlendirilmesi

### ÖZET

Bu araştırma, farklı branş ve kurumlarda görev yapan öğretmenlerin dijital vatandaşlık, bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar kullanım öz-yeterlik düzeylerini ve dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar kullanım öz-yeterliklerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ili Nurdağı ilçesinde görev yapmakta olan 161 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcıların 83 'ü erkek 79'u kadındır ve katılımcıların 71'i 25 yaş altı, 26'sı 26-30 yaş arası, 64'ü ise 31 yaş ve üzeri yaş aralığına sahiptir.

Araştırma kapsamında verilerin toplanması için İşman ve Güngören (2014) tarafından hazırlanan Dijital Vatandaşlık Ölçeği, Adıgüzel (2011) tarafından hazırlanan Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği ve Şad ve Demir (2015) tarafından hazırlanan Sınıf Öğretmenleri İçin Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır. Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri orta düzeyde bulunmuştur ( $\bar{X}=3.60$ ). Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin görev yapılan kurum türüne,

cinsiyete ve farklı internet kullanım amaçlarına göre farklılaşmadığı sadece yaş aralıklarına göre farklılaştığı görülmüştür.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyon analizinde pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir ( $r=0,666$ ,  $p<0.01$ ). Bu değerler öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin arttığını göstermektedir. Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgisayar-internet kullanım öz-yeterlikleri arasında ise yine anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $r=0,558$ ,  $p<0.01$ ). Bu durum, öğretmenlerin internet ve bilgisayar kullanım düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de arttığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmenler, Dijital Vatandaşlık, Bilgi Okuryazarlığı, İnternet Kullanımı, Bilgisayar Kullanımı



**T. C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

<b>Öğrencinin</b>	Adı Soyadı	Ali TATLI	
	Numarası	158305011015	
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı	
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Doç.Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR	
	Tezin İngilizce Adı	Evaluation of Teachers' Digital Citizenship Levels in the Context of Information Literacy and Internet and Computer Usage Self-Sufficiency	

### SUMMARY

This research has been realized to determine the level of digital citizenship, information literacy and internet-computer usage self efficacy of teachers working at different branch and institution. Also it has been done to determine whether their digital citizenship level becomes different or not according to information literacy and internet-computer usage self-efficacy. The sample of the research consist of 161 teachers working in Nurdağı district Gaziantep province between 2016-17 education year. 83 of participants are men and 78 of them are women, 71 of them are under 25, 26 of them are between 26-30, 64 of them are 31 and over 31.

In the scope of research, digital citizenship scale prepared by İşman and Güngören (2014), information literacy scale by Adıgüzel (2011), and internet-computer usage self-efficacy scale for class teachers by Şad and Demir (2015) have been used in order collect the datas in the research, are of the quantitative methods, scanning method, has been used. Digital citizenship level of the teachers has been found as intermediate level ( $\bar{X}=3.60$ ). It has been accured that this level doesn't become different aims of internet usage, it only changes according to age range.

As a result of research, it has been determined to be intermediate positive relation in correlation analysis for relation between digital citizenship level, of the teachers and

information literacy level ( $r=0,666$ ,  $p<0.01$ ). These results show that digital citizenship level of teachers increases when their information literacy level increases. Moreover, there is intermediate positive relation between level of citizenship and internet-computer usage self-efficacy ( $r=0,558$ ,  $p<0.01$ ). It shows that level of digital citizenship increases as the level of internet- computer usage of teachers increases.

**Key words:** Teachers, Digital Citizenship, Information Literacy, Internet Usage, Computer Usage

## KISALTMALAR VE SİMGELER

MEB: Millî Eğitim Bakanlığı

FATİH: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi

BÖTE: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

YÖK: Yüksek Öğretim Kurumu

ALA: American Library Association

ACRL: Association of College and Research Libraries

NETS: Ulusal Eğitim Teknoloji Standartları (The National Educational Technology Standards)

ISTE: Uluslararası Eğitim Teknolojileri Standartları (International Society for Technology in Education)

TDK: Türk Dil Kurumu

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

MEBBİS: Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri

## İÇİNDEKİLER

<b>BİLİMSEL ETİK SAYFASI</b> .....	i
<b>YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU</b> .....	ii
<b>ÖNSÖZ-TEŞEKKÜR</b> .....	iii
<b>ÖZET</b> .....	iv
<b>SUMMARY</b> .....	vi
<b>KISALTMALAR VE SİMGELER</b> .....	viii
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	ix
<b>GİRİŞ</b> .....	3
1.1. Problem Durumu .....	3
1.2. Araştırmanın Amacı .....	5
1.3. Araştırmanın Önemi .....	6
1.4. Araştırmanın Varsayımları .....	8
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	8
<b>KAVRAMSAL ÇERÇEVE</b> .....	9
2.1. Dijital Vatandaşlık .....	9
2.2. Dijital Vatandaşlığın Alt Boyutları .....	13
2.2.1. Dijital Erişim .....	13
2.2.2. Dijital Etik.....	14
2.2.3. Dijital Ticaret.....	16
2.2.4. Dijital Okuryazarlık.....	17
2.2.5. Dijital Kanun (Dijital Hukuk).....	18

2.2.6. Dijital İletişim .....	20
2.2.7. Dijital Sağlık.....	21
2.2.8. Dijital Güvenlik.....	24
2.2.9. Dijital Hak Ve Sorumluluklar .....	25
2.3. Bilgi Okuryazarlığı .....	27
2.3.1. Bilgi Okuryazarlığının Boyutları.....	32
2.3.2. Bilgi Okuryazarlığı Standartları .....	34
2.4. Özyeterlik Kavramı ve Öğretmenlerin Bilgisayar ile İnternet Kullanım Öz- Yeterlikleri 36	
İLGİLİ LİTERATÜR .....	43
3.1. Dijital Vatandaşlığa Yönelik Yapılan Çalışmalar .....	43
3.2. Bilgi Okuryazarlığı İle İlgili Yapılan Çalışmalar .....	47
3.3. Bilgisayar ve İnternet Öz-Yeterliği İle İlgili Yapılan Çalışmalar .....	49
3.4. Fatih (Eğitimde Fırsatları Artırma Ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi	52
YÖNTEM .....	54
4.1. Araştırma Modeli .....	54
4.2. Evren ve Örneklem .....	54
4.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması.....	58
4.3.1. Dijital Vatandaşlık Ölçeği .....	58
4.3.2. Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği .....	59

4.3.3. Bilgisayar ve İnternet Kullanımı Özyeterlilik Algısı Ölçeği .....	60
4.4. Verilerin Analizi ve Yorumlanması .....	61
<b>BULGU VE YORUMLAR</b> .....	63
5.1. Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri .....	63
5.1.1. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kurum Türüne Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri	68
5.1.2. Öğretmenlerin Yaş Aralıklarına Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri .....	70
5.1.3. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri.....	74
5.1.4. Öğretmenlerin Farklı İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Genel Dijital Vatandaşlık Düzeyleri.....	75
<b>5.2. Öğretmenlerin Bilgi Okuryazarlık Düzeyleri</b> .....	77
5.3. Öğretmenlerin Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlilikleri.....	81
5.4. Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri ile Bilgi Okuryazarlığı Arasındaki İlişki	83
5.5. Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri ile Bilgisayar-İnternet Kullanım Özyeterlilikleri Arasındaki İlişki .....	84
SONUÇLAR VE TARTIŞMA .....	86
ÖNERİLER.....	94
KAYNAKÇA .....	96
EKLER .....	105
Bölüm I: Kişisel Bilgiler.....	106
Bölüm 2: Dijital Vatandaşlık Ölçeği.....	107

Bölüm 3: Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği .....	109
Bölüm 4: Öğretmenler İçin Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Özyeterlilik Ölçeği ..	110
ÖZGEÇMİŞ .....	112

## **Tablolar**

Tablo 1: Araştırmanın Katılımcılarına Ait Demografik Bilgiler.....	55
Tablo 2: Araştırmanın Katılımcılarına Ait Yaş Aralığı Bilgileri .....	55
Tablo 3: Katılımcıların Görev Yaptıkları Kuruma Göre Bilgileri .....	56
Tablo 4: Katılımcıların Branş Bilgileri .....	56
Tablo 5: Katılımcıların Cep Telefonlarından İnternet Erişimlerini Gösteren Tablo .....	57
Tablo 6: Katılımcıların Sosyal Ağ Kullanma Durumlarını Gösteren Tablo ....	57
Tablo 7: Katılımcıların E-Devlet Kullanma Durumlarını Gösteren Tablo .....	58
Tablo 8: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık, Bilgi Okuryazarlığı ile Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterliklerini Değerlendirme Ölçütleri.....	61
Tablo 9: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzey Puanlarına Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler .....	63
Tablo 10: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzey Puanlarına Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler .....	64
Tablo 11: Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kurum Türlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları .....	68
Tablo 12: Öğretmenlerin Yaşlarının Dijital Vatandaşlık Düzeylerine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları .....	71
Tablo 13: Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri..	74

Tablo 14: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgisayar Kullanım Amaçlarına Göre Farklılığı.....	75
Tablo 15: Bilgi Okuryazarlığı ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel İstatistikler ...	78
Tablo 16: Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği Madde, Faktör ve Genel Durumları .....	78
Tablo 17: Öğretmenlerin Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Ölçeğinin Alt Boyutlarındaki Durumları.....	81
Tablo 18: Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Ölçeği Madde, Faktör ve Genel Durumları .....	82
Tablo 19: Dijital Vatandaşlık Düzeyi ile Bilgi Okuryazarlığı ve Faktörleri Arasındaki İlişki.....	83
Tablo 20: Dijital Vatandaşlık Düzeyi ile Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Düzeyleri Arasındaki İlişki .....	85

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bu bölümde araştırma konusu, araştırma problemini net olarak belirten problem durumu, problem cümlesi, araştırmanın amacı, alt problemler, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

#### 1.1. Problem Durumu

İnternet ve dijital teknolojiler insan hayatını her açıdan etkilemekte değiştirmektedir. İnternet, bilgiye ulaşma, bilgi oluşturma, iletişim kurma gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Özellikle son yıllarda toplumların internet erişim imkanları büyük oranlarda artmış ve her birey istediği yerden internet erişimi sağlayabilmektedir. İnternet, alışverişten sağlığa, ulaşımdan eğitime kadar her alanda büyük yenilikler getirmiş hayatımızın her alanını etkilemiştir. Bununla birlikte mobil teknolojiler gelişimi sayesinde insanlar cep telefonları ve tablet bilgisayarlardan her an çevrimiçi olabilmektedirler. Bu durum toplumlar arasında bilgi alışverişini kolaylaştırmış, insanların topluma daha aktif katılımını sağlamış ve hayatın her alanında eğitim imkânı sağlamıştır. Günümüzde internet ve bilgisayarların hayatın her alanında kullanılıyor olması insanları bu teknolojileri kullanabilme mecburiyetinde bırakmıştır. Bütün bu gelişmelerin sonucu olarak dijital vatandaşlık kavramı ortaya çıkmıştır. Dijital vatandaşlık, teknoloji kullanımı ile ilişkili davranış normları olarak tanımlanmaktadır (Mossberger, Tolbert, & S. McNeal,2007). Başka bir ifadeyle dijital teknolojileri kullanmasını bilen, sanal ortamlarda etik, saygılı ve sorumlu olan kişilere dijital vatandaş denilmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013). Özellikle son yıllarda internet, bilgisayar, akıllı tahta gibi teknolojilerin eğitimde kullanılmasıyla birlikte öğrencilerin ve öğretmenlerin bu teknolojileri kullanabilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ribble (2007)'a göre dijital vatandaşlık olgusu küçük yaşlardan itibaren kazanılmaktadır. Bu durum okullarda etkili bir dijital vatandaşlık eğitimi verilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Gelişen ve gelişmekte olan teknolojilerin her ne kadar eğitime olumlu etkisi olsa da internet ve bilgisayarın okul içi ve okul

dışında kötüye kullanımı her geçen gün artmaktadır (Kaya ve Kaya, 2014). Bu durumda öğrencilere internet ve diğer teknolojileri daha bilinçli kullanmaları için gerekli eğitimin verilmesi gerekmektedir. Ribble ve Bailey (2007), dijital vatandaşlığı dokuz boyutta tanımlamıştır. Bunlar, dijital iletişim, dijital güvenlik, dijital erişim, dijital sağlık, dijital hak ve sorumluluklar, dijital hukuk, dijital etik, dijital okuryazarlık, dijital ticarettir.

Bilgi okuryazarlığı kavramı ise ilk kez 1974 yılında Paul Zurkowski tarafından kullanılmıştır. Zurkowski (1974)'ye göre bilgi okuryazarı olan kişiler işlerinde bilgi kaynaklarını kullanabilen kişilerdir. Başka bir ifadeyle ise bilgi okuryazarının sahip olması gereken yetenekler Zurkowski (1974) tarafından “Bu kişiler sorun çözmede ve karar vermede bilgiye çok çeşitli kaynaklardan ve araçlardan ulaşma becerisine sahiptirler” şeklinde ifade edilmektedir. Bu yetenekleri Doyle (1994), doğru bilginin karar vermede etkili olduğunu bilme, bilgiye ihtiyaç duyduğunu bilme, bilgi kaynaklarına ulaşma, bilgisayar ve diğer teknolojileri kullanabilme, bilgiyi değerlendirme, bilgiyi düzenleme ve problem çözümünde kullanabilme şeklinde ifade etmektedir. Bilgi okuryazarları, bilgiye ihtiyaç duyduğunda o bilgiyi bulabilme, değerlendirebilme, kullanabilme ve başkalarına aktarabilme yeteneklerine sahiptirler (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2004). Bu ifadeler eğitim ortamında düşünüldüğünde bilgiyi aktaran veya bilgiye ulaşmada yollar gösteren öğretmenlerin birer bilgi okuryazarı olmaları gerekmektedir. Bilgiye ulaşmada dijital teknolojileri ve interneti etkili kullanabilmeleri ise hem dijital vatandaşlık hem bilgi okuryazarlığı konusunda yeterli düzeyde olduklarını göstermektedir.

Bandura (1994)'ya göre öz-yeterlik, herhangi bir işi yapabilme konusunda kişinin kendine ilişkin yargısıdır. Gürcan (2005)'e göre bilgisayar öz-yeterliği bireylerin bilgisayarla ilgili bir işlemi gerçekleştirebilmeleri için bilgisayar kullanım becerileri üzerindeki algıdır. Karsten ve Roth (1998) de bilgisayar öz-yeterliğini bilgisayarı kullanma ve bilgisayarla ilgili sorunlara çözüm üretebilme becerisi olarak tanımlamaktadır. Araştırmalara göre orta öğretim ve lisans eğitimleri sırasında bilgisayar bilimi derslerini alan bireylerin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algıları yüksek çıkmaktadır (Miura, 1997; Akt: Aşkar ve Umay, 2001). Bilgisayarın ve

internetin eğitim alanında kullanımının ne kadar etkili olduğu düşünüldüğünde bu ifade, lisans eğitimi sırasında bilgisayar dersleri alan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin yüksek olacağını belirtmektedir. Bilgisayar öz-yeterlikleri yüksek olan öğretmenler daha etkili bir eğitim ile öğrencilere daha faydalı olacaktır. Öğretmenlerin bilgisayar kullanım öz-yeterliklerinin yüksek olması sınıf içinde bilgisayar kullanımını kolaylaştırır (Aşkar ve Umay, 2001). Özçelik ve Kurt (2007)'a göre bilgisayar öz-yeterliği yüksek olan öğretmenler ders esnasında bilgisayarı kullanarak daha farklı tekniklerle öğretim yapabilir ve her öğrenci için öğrenme imkânı sağlayabilir. Bilgisayar öz-yeterliği yüksek olan öğretmenler, herhangi bir sorunla karşı karşıya kaldıklarında bunun üstesinden gelebilmeleri daha kolaydır (Karsten & Roth, 1998).

Bilgi okuryazarlığı bireylerin teknoloji kullanım kültüründen bilişsel süreçlerine kadar çok sayıda yeterliği de içine almaktadır. Diğer yandan bilgisayar ve internet kullanım yeterlikleri de dijital vatandaşlığın dijital bağlamını oluşturmaktadır. Bu açıdan bilgi okuryazarlığı ile internet ve bilgisayar okuryazarlığı bağlamında öğretmenlerin dijital vatandaşlık yeterliklerinin ortaya konulması bir problem olarak görülmüştür.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okulların değişik kademelerinde (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise) görev yapmakta olan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgi okuryazarlığı ile internet ve bilgisayar kullanım öz yeterlilikleri bağlamında değerlendirilmesidir.

### **Alt Amaçlar**

- 1) Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri nedir?
- 2) Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri;
  - a) Görev yapılan kurum türüne,
  - b) Yaş aralığına,
  - c) Cinsiyete,

- d) BİT kullanma amaçlarına göre değişiklik göstermekte midir?
- 3) Öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeyleri nedir?
- 4) Öğretmenlerin internet ve bilgisayar kullanımı öz yeterlilikleri ne seviyededir?
- 5) Öğretmenlerin dijital vatandaşlık seviyeleri ile bilgi okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 6) Öğretmenlerin internet ve bilgisayar kullanım düzeyleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında bir ilişki bulunmakta mıdır?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Teknoloji baş döndürücü bir hızla ilerlemektedir. Hayatımızı ve yaşam anlayışımızı kökünden değiştiren ve en temel amacı hayatımızı kolaylaştırmak olan teknoloji baş döndürücü bir seviyeye ulaşmıştır. Buna bağlı olarak insanların teknolojik imkanları da artmış bilgiye istedikleri yerden çok hızlı bir şekilde ulaşma imkânı yakalamışlardır.

Hayatımızın her alanını etkileyen ve birçok yenilik getiren teknoloji ülkelerin eğitim sistemlerini de etkilemiştir. Özellikle eğitim sistemlerimizin teknolojiye ayak uydurmaları ve gelişmelere adapte olmaları gerekmektedir. Teknolojiyi sistemlere entegre etmek daha etkili bir eğitim imkânı sağlayacaktır. Öğrenme ortamlarının öğrenci beklentilerine ve günün şartlarına göre düzenlenmesi bunula birlikte öğrencilerin bilgiye ulaşabilmeleri ve bilgiyi üretebilmeleri için öğrenme ortamlarının teknolojik olanaklara sahip olması gerekmektedir. Öğretmenlerin ise teknoloji kullanımı konusunda bazı yeteneklere sahip olması gerekmektedir (Akkoyunlu, 2002).

Günümüzde eğitim sisteminin dijitalleşmesi ve internetin eğitim ortamlarında etkin kullanılması sonucu öğretmenlerin ve öğrencilerin konuları değişmiştir. Öğrenciler ile öğretmenler arası etkileşim farklı bir boyut kazanmıştır. Öğretmen bilgiyi doğrudan öğrenciye veren değil öğrencilerin bilgiye ulaşmasında rehber konumuna gelmiştir. Artık bilgi kaynağı öğretmen değil internettir. Öğrencilerin

internet ortamındaki doğru bilgilere güvenli ve etkili bir şekilde ulaşabilmeleri açısından öğretmenlerin internet kullanımı konusunda eğitilmeleri büyük önem arz etmektedir (Akkoyunlu, 2002).

Ülkemiz eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına verilen teknoloji kullanımı eğitiminin dünya standartlarını karşılayıp karşılamadığı belli değildir. Eğitim sistemimizin önemli bir parçası olan öğretmenlerimizin lisans eğitimi ile eğitim teknolojilerinin ayrıntılı araştırılması gerekmektedir (Çoklar, 2008). Bilgiyi sorgulayabilen, problem çözme becerisine sahip olan ve yaşam boyu öğrenme yetisine sahip insanların yetişmesi için eğitim sisteminin en önemli parçası olan öğretmenlerin eğitimi büyük önem taşımaktadır (Zeichner, 2006; Akt: Çoklar, 2008).

Aileler de dijital vatandaşlık eğitimi konusunda en az öğretmenler kadar etkilidir. Okuldan önceki okul olarak tanımlayabileceğimiz aile ortamı çocuklarımızın dijital dünyaya gözlerini açtığı ilk yerdir. Ailelerin internet, bilgisayar, sosyal medya kullanım durumu çocukları da olumlu veya olumsuz olarak etkilemektedir. Ocak (2013) yaptığı araştırmaya göre 8 şehirde 20 okulda toplam 1848 ortaokul ve lise öğrencisi ve 1961 aile ile görüşülmüş çocukların ve ailelerin internet kullanımı ile ilgili bilgilere ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre ailelerde internet kullanım oranları %53,4, çocuk ve gençlerin internet kullanım oranları %77,4 olarak belirlenmiştir. Ailelerde sosyal paylaşım sitelerine üye olma oranı %34,8 iken geç ve çocuklarda bu oran %81,7 olarak belirlenmiştir. Ailelerin %66,3 ü ise internetin çocuklar için faydalı olduğunu düşünmektedir. Başka bir araştırmaya göre ise Güney Afrika'daki üniversite öğrencilerinin internet kullanım düzeyleri, vatandaşlık hakları, internet kullanımı, dijital beceriler bağlamında değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda Güney Afrika'daki üniversite öğrencilerinin dijital vatandaşlık seviyelerinin düşük olduğu sonucuna gözlenmiştir (Oyedemi 2012; Akt: Kaya ve Kaya, 2014). İnan (2014)'ın ortaokul öğrencilerinin ebeveynlerinin internete ilişkin tutumlarının araştırıldığı çalışmasında araştırmaya katılan ebeveynlerin %41,3'lük bir kısmının interneti hiç kullanmadığını belirtmiştir. %47'lik kısım ise günde 2 saate kadar internet kullanmaktadır. Aynı çalışmaya göre internetin çocukları olumlu yönde etkilediğine

inananların oranı %24,7 olarak belirlenmiştir. %59'luk kısım ise internet başında geçirilen zamanı kayıp zaman olarak değerlendirmiştir.

Dijital vatandaşlık, sınıfta eğitime yön veren bireyler olarak öğretmenler için liderlik boyutu ile de öğrencileri etkileyebilecek bir kavramdır. Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerine yönelik sınırlı araştırma bulunması, dijital vatandaşlık düzeylerinin bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar okuryazarlıkları bağlamında ele alınması araştırmayı önemli kılmaktadır.

#### **1.4. Araştırmanın Varsayımları**

Bu çalışmada, araştırmaya katılan öğretmenlerin okuryazarlıklarını etkileyebilecek eşit düzeyde eğitimler aldıkları, eşit düzeyde teknolojiye erişim olanaklarına sahip oldukları varsayılmıştır.

#### **1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ili Nurdağı ilçesindeki çeşitli kademelerde (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise), değişik branşlarda görev yapan öğretmenler ile sınırlandırılmıştır.

## BÖLÜM 2

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde dijital vatandaşlık, bilgi okuryazarlığı, internet ve bilgisayar kullanım özyeterliği kavramları başlıklar halinde aşağıda verilmiştir.

#### 2.1. Dijital Vatandaşlık

Dijital vatandaşlıktan bahsetmeden önce vatandaşlık kavramına açıklık getirmek gerekmektedir. Vatandaşlık literatürde bir devletin üyesi olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Bireylerle devletler arasında karşılıklı hak ve yükümlülükler dayanan hukuki ilişki vatandaşlık kavramını tanımlamaktadır. Vatandaşlık, belli bir sosyal, politik veya ulusal topluluğun vatandaşı olma durumu olarak tanımlanır. Vatandaşlık hem hak hem de sorumluluk taşır (Alberta, 2012).

Anayasal ülkelerde, devlet tarafından kanunlarca belirlenmiş haklardan yararlanabilen ve o ülkeye vatandaşlık bağı ile bağlı olan kişilere vatandaş denilmektedir. Vatandaşlık doğumdan sonra kazanılabildiği gibi sonradan başka bir ülkenin vatandaşlığı da kazanılabilmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013). Sosyolog T.H. Marshall'a göre vatandaşlık siyasi bir toplumun üyelerine sağladığı sivil, politik ve sosyal haklar olarak tanımlanmaktadır (Marshall ve Bottomore; Akt: Kaya ve Kaya, 2014).

İnternet ve beraberinde getirdiği gelişmeler, sosyal medya uygulamaları, elektronik kitaplar, akıllı telefonlar, web içerikleri, medya ortamları (video paylaşım siteleri, müzik uygulamaları vb.) her yaştan insanı etkilemiştir. Dijital platformlardaki gerekli gereksiz bilgiler, çevrimiçi uygulamalar, sosyal ağlar insanları teknolojiye bağımlı hale getirmiştir. İnsanlar istediği bilgiye istediği yerden ulaşabilir, içerik yayınlatabilir ve içerik üretebilir hale gelmiştir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri her geçen gün daha fazla gelişmekte ve bu teknolojiler gün geçtikçe farklı alanlara entegre edilmektedir. İnsanlar bu gelişmeler sayesinde bilgiye dünyanın her yerinden ulaşabilmekte ve iletişim kurabilmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Vatandaşlık da diğer kavramlar gibi teknolojiden etkilenmekte ve gelişen teknolojiler sayesinde yeni bir boyut kazanmaktadır. Meydana gelen bu yenilikler vatandaşlık kavramını farklı bir boyuta taşımış ve dijital vatandaşlık kavramı ortaya çıkmıştır. Sadece vatandaşlık kavramının ihtiyaçlarımızı doğru bir şekilde yansıtmadığı bu dönemde vatandaşlığa yeni bir bakış açısı vererek dijital vatandaşlık ad ile yeni bir boyut kazandırılmıştır. Dijital vatandaşlık kavramı, kendimizi bulduğumuz, küresel olarak birbirine bağlı bilgi küresinin ışığında kim olduğumuzu yeniden gözden geçirme ihtiyacından ortaya çıkmıştır.

Dijital vatandaşlık en temel ifadeyle dijital teknolojileri kullanabilme normları olarak tanımlanmaktadır. Dijital teknolojileri ve interneti doğru kullanabilen, etik kurallara uyan ve insan haklarına karşı saygı duyan ve bu araçları kullanırken başkalarına zarar vermeyen kişiye dijital vatandaş denilmektedir. Dijital vatandaşlık, "teknoloji kullanımı ile ilgili uygun, sorumlu davranış normları" olarak tanımlanabilir (Ribble & Bailey, 2007).

Dijital vatandaşlık, düzenli ve etkili bir internet erişimi ve teknolojiyi kullanma becerisi gerektirir. Ayrıca bireylerin dijital ortamda yürüttükleri faaliyetler dijital vatandaşlık potansiyelini kıyaslama açısından önemli bir etkidir (Mossberger, Tolbert, & Hamilton, 2012). Dijital vatandaşlık terimi yeni bir vatandaşlık biçimi yaratmaktadır (Alberta, 2012). Dijital vatandaşlık teknoloji kullanımı ile ilgili davranış normları olarak tanımlanmaktadır (Mossberger, Tolbert, & S. McNeal, 2007).

Dijital vatandaşlık kavramı internetin insanlar üzerinde ortaya koyduğu etki sonucu ortaya çıkmıştır. Dijital vatandaşlık sanal ortamlardaki tehlikelerin farkında olmak ve bu tehlikelere karşı kendini koruyabilmek olarak tanımlanabilmektedir (Aydın, 2015). Dijital vatandaşlık topluluğa online katılımıdır (Mossberger, Tolbert, & S. McNeal, 2007).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine bakıldığında Türkiye'deki vatandaşların internet ve cep telefonu kullanımının her geçen gün arttığı görülmektedir. 2000'li yılların başında cep telefonu kullanımı 15 milyon civarlarındayken, bu sayı 2010 yılına gelindiğinde 61 milyonun üzerine çıkmıştır.

Günümüzde ise cep telefonu kullanan vatandaşların sayısı 76 milyonun üzerine çıkmış, ülkedeki neredeyse cep telefonu kullanmayan vatandaş kalmamıştır.

Dijital vatandaşlığın en önemli normlarından biri olan internet kullanımında ise ülkemizde TÜİK verilerine göre ciddi bir artış görülmektedir. 2000’li yılların başlarında internet abone sayısı yaklaşık 1,5 milyon civarındayken 2010 yılına gelindiğinde bu sayıda da ciddi bir artış sağlanmış ve abone sayısı 15 milyona yaklaşmıştır. Günümüzde ise 66 milyon internet abonesi bulunmaktadır.

TÜİK verilerine göre dijital vatandaşlığa büyük oranda etki eden internet kullanımı ve cep telefonu kullanımı son yıllarda büyük oranda artış göstermiştir. Bütün bu gelişmeler hayatımızın her alanında karşımıza çıkmaktadır. Okulda, evde, iş yerlerinde ve günlük hayatın birçok alanında internet ve bilişim sistemlerinin kullanımının artması işlemlerimizi kolaylaştırdığı gibi insanları bu teknolojileri öğrenmeye zorlamıştır. Her geçen gün güncellenen bu teknolojiler vatandaşların yaşam kalitesini her ne kadar artırsa da onları bu teknolojilere entegre etmek ve gerekli teknoloji eğitimleri vermek gerekmektedir. İşte bu teknolojileri bilinçli bir şekilde kullanabilen, çevrimiçi ortamlarda sergilediği davranışların sonuçlarını tahmin edebilen ve buna göre hareket edebilen, online alışveriş yapabilen, sanal ortamlarda etik kurallara uyan, başkalarının haklarına saygılı olan kişilere dijital vatandaş denilmektedir.

Dijital vatandaşlık genellikle ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencilerin teknolojik ihtiyaçları dikkate alınarak bu teknolojileri etkin ve bilinçli kullanımı aşamasında öğrenci, öğretmen ve yöneticilere yollar gösteren bir kavramdır (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Dijital vatandaşlık politikaları, okullara rehberlik etmenin yanı sıra öğretmenler ve okul yetkililerine de yön verebilir (Alberta, 2012).

Alberta (2012)’ya göre dijital vatandaşlık temelde geleneksel vatandaşlığa dayanmaktadır. Geleneksel vatandaşlık değerleri insanları bilgilendirmek ve yönlendirmek için kullanılırken dijital vatandaşlık yeni bir vatandaşlık boyutunu ayrıntılarıyla anlatmaktadır.

Bu ayrıntıların bir kısmı Uluslararası Eğitim Teknolojileri Derneği(ISTE) Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartlarında (NETS) belirtilmiştir. NETS üç farklı kademe (öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler) için performans göstergelerini tanımlamaktadır. Günümüzde ISTE standartı olarak isim değişikliğine gidilen bu standartlar grubu incelendiğinde boyut olarak dijital vatandaşlığın önemli bir yer bulduğu görülebilir.

Eğitim yöneticileri, dijital bilgi ve teknolojinin güvenli, yasal ve etik kullanımı için politikalar geliştirir. Öğretmenler dijital dönemdeki iletişim ve iş birliği araçlarını kullanarak meslektaşları ve öğrencileri ile etkileşim kurarak kültürel anlayışı ve küresel farkındalığı geliştirirler. Öğrenciler ise hayat boyu öğrenme için kişisel sorumluluk gösterirler (Alberta, 2012).

Dijital vatandaşlık en temel düzeyde 6 bağlamı kapsar;

### **Saygı**

- Kendine Saygı
- Başkalarına Saygı
- Fikri Mülkiyet ve Diğer Mülklere Saygı

### **Koruma**

- Kendinizi Koruyun
- Başkalarını Koruyun
- Fikri Mülkiyet ve Diğer Mülkiyetleri Koruyun

Mike Ribble ise 2011 yılında yaptığı araştırmayla bu kapsamı daha da genişleterek dijital vatandaşlığı 9 ana boyutta incelemiştir.

1. Dijital Erişim: Tam elektronik katılım.
2. Dijital Ticaret: Malların çevrimiçi alım satımı.
3. Dijital İletişim: Elektronik bilgi alışverişi.
4. Dijital Okuryazarlık: Teknoloji öğretme ve öğrenme süreci ve teknolojinin kullanımı.
5. Dijital Etik: Çevrimiçi davranış kuralları veya prosedürleri.

6. Dijital Hukuk: Elektronik kullanarak eylem ve eylemlerin sorumluluğu.
7. Dijital Güvenlik: Öğrencileri, personeli ve kuruluşları korumak için elektronik önlemler
8. Dijital Sağlık ve Zindelik: Dijital dünyadaki fiziksel ve psikolojik iyilik hali.
9. Dijital Haklar ve Sorumluluklar: Dijital dünyadaki özgürlükler.

## **2.2. Dijital Vatandaşlığın Alt Boyutları**

Mike Ribble, dijital vatandaşlığı 9 ana boyutta incelemiş, dijital vatandaşlığın çok küçük yaşlarda ortaya çıkması gerektiğini ve çocuklara gerekli teknoloji kullanımı eğitiminin verilmesi gerektiğini ifade etmiştir (Ribble, 2011). Bu elemanlar, eğitimciler için önemli olan teknoloji konularını anlamak için bir çerçeve oluşturmaktadır.

### **2.2.1. Dijital Erişim**

Dijital erişim topluma tam elektronik katılım anlamına gelmektedir (Ribble, 2011). Bilgi teknolojileri, öğrencileri dünya çapında bir bilgi kütüphanesine ve daha da önemlisi eğitim ve gelişimlerine önemli katkıda bulunabilecek diğer öğrenciler, eğitimciler ve insanlarla birleştiren bir platform sağlamaktadır. Online ortamlarda her ne kadar bilgiye erişim çok kolay ve etkili olsa da beraberinde tehlikeleri de getirmektedir. Zararlı bilgilere erişim ve ticari riskler düşünüldüğünde dijital ortamların tehlikeli yanları kendini göstermektedir. İyi bir dijital vatandaş dijital ortamlarda erişim sağladığı bilgileri iyi analiz etmelidir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

TÜİK verilerine göre evde internet kullanım düzeyi büyük bir artış göstererek 66 milyon aboneye ulaşmıştır. Yine TÜİK verilerine göre cep telefonu kullananların sayısı ise 76 milyona ulaşmıştır. Vatandaşlarımız artık bilgiye erişim konusunda sıkıntı yaşamamaktadır.

Bilgi toplumu Stratejisi Eylem Planı (2015)'e göre ise 2012 itibariyle Avrupa'da internet kullanım oranı %73, Amerika'da %61, Asya-Pasifik'te %30 Afrika'da ise %16'dır (Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı, 2015).

Bununla birlikte okullarımızda öğrenciler için gerekli teknolojik alt yapının sağlanması gerekmektedir. Eğitim ortamlarında kişisel cihazlar (tablet, bilgisayar vb.) kullanılarak öğrencilerin dijital erişim imkanları sağlanmalıdır. Eğitim söz konusu olduğunda dijital erişim büyük bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planına göre öğrencilerde BİT kullanımı artmaktadır. TÜİK tarafından 2013 yılında yapılan Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanımı ve Medya Araştırmasına göre 6-15 yaş grubundaki çocuklarda bilgisayar, internet ve cep telefonu kullanım oranları %60,5, %50,8, ve %24,3'tür. Aynı yaş grubunda internet kullanan çocukların %38,2'si interneti haftada 2 saate kadar, %47,3'ü 3-10 saat arasında, %11,8'i 11-24 saat arasında %2,6'sı ise 24 saatin üzerinde kullanmıştır.

Evde kullanım oranı yüzde 65,6, okulda kullanım oranı yüzde 27,9 iken, internet kafelerden erişim oranı ise yüzde 21,4'tür. Çocukların internet kullanım amaçlarına bakıldığında ödev yapma ve bilgi arama, oyun oynama ile sosyal ağlara katılmanın üst sıralarda yer aldığı görülmektedir. İnternet kullanımının çocuklardaki yaygınlığı ve bu kullanımın gelişim hızı dikkate alındığında, çocukların daha nitelikli içerik ve uygulamalara yönlendirilmesi ve bu alanda içerik gelişimi ihtiyacı dikkat çekmektedir.

Ülkemizde her öğrencinin en iyi eğitime kavuşması, en kaliteli eğitim içeriklerine erişim sağlanması ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması için tasarlanmış olan FATİH projesi ile eğitimin her düzeyinde öğrenci ve öğretmenler için eşit dijital erişim hakkı sağlanmak amaçlanmaktadır.

### **2.2.2. Dijital Etik**

Dijital etik, Ribble ve Bailey'e (2007) göre davranış ve usullerin elektronik standartlarından oluşur. Dijital ortamlarda yasal olmayan içerikler paylaşmak, insanlar hakkında etik olmayan tahrik edici paylaşımlarda bulunmak, vb. gibi durumlar dijital etiğe aykırı davranışlar olarak ele alınabilir (Elçi, 2016).

Çevrimiçi ortamları kullanırken başkalarının haklarına saygılı olmak gerekmektedir. Sanal ortamlarda kullanılan dil başkalarına karşı kırıcı ve hakaret içerikli olmamalıdır. Siber zorbalık içeren içerikler internet ortamında

paylaşılmalı ve ahlaki davranış kurallarını dijital ortamlarda sürdürülebilmek gerekmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Dijital ortamları doğru kullanmak kadar etik kullanmak da önemlidir. İnternette ahlaki olmayan, küçük düşürücü veya tahrik edici paylaşımlarda bulunmak, yazılar yazmak etik dışı davranışlar olarak değerlendirilmektedir (Elçi ve Sarı, 2016). Çocuklara geleneksel toplumda ahlaki kuralların öğretilmesi ne kadar önemliyse internet ortamında da etik değerlerin öğretilmesi gerekmektedir.

Etik kuralların internet ortamında en çok ihlal edildiği platformlar içerisinde sosyal medya uygulamaları gösterilebilir. Çocukların herhangi bir kaygı duymadan rahatça davranış sergiledikleri bu ortamlar etik kuralların ihlal edildiği, başkalarına karşı tahrik edici, kışkırtıcı ve küçük düşürücü içeriklerin en çok paylaşıldığı ortamlardır. Çocukların internet kullanımı, etik konusu açısından önemli bir tartışma alanıdır. İnternet ile birlikte gelen pornografi, siber zorbalık, tehdit ve cinsel içerikli mesajlar, tanınmayan kişilerle iletişim kurma, kişisel bilgilerin açığa vurulması temel etik sorunları oluşturmaktadır.

Bu konuda Bilgisayar Etiği Enstitüsü'nün oluşturduğu ve bilgisayar kullanımında uyulması gereken on temel ilke şunlardır:

1. Bilgisayarı, başkalarına zarar vermekte kullanmayın.
2. Bilgisayarla, başkalarının işine mâni olmayın.
3. Başkalarının dosyalarını karıştırmanın yollarını aramayın.
4. Bilgisayarı hırsızlık yapmakta kullanmayın.
5. Bilgisayarı yalancı şahitlikte, sahte delil hazırlamada kullanmayın.
6. Parasını ödemediğiniz yazılımları kopyalamayın ve uygun olmayan biçimde kullanmayın.
7. Sahibinden izinsiz başkalarının bilgisayar kaynaklarını kullanmayın.
8. Başkalarının fikirlerini bilgisayarla çalıp kendinize mal etmeyin.
9. Sosyal hayata etkilerini düşünmeden bir program yazmayın.
10. Bilgisayarı, saygı ve ilgi göstermeksizin kullanmayın.

İyi bir dijital vatandaşın internette etik kurallara dikkat etmesi gerekmektedir. Geleneksel vatandaşlıkta etik kurallara uymak ne kadar önemliyse dijital vatandaşlıkta da etik olgusu o denli önem arz etmektedir. İnsanlara çok fazla

olumsuz içerikler sunan internet ve diğer teknolojiler bilinçli ve etkili bir dijital vatandaş olmayı sorunlu kılmaktadır. Etik olmayan içeriklerle ve durumlarla karşılaştığında en savunmasız olanlar öğrenciler yani çocuklardır. Bu konuda öğretmenlere kendini geliştirmek, iyi bir dijital vatandaş olmak ve çocuklara etkili birer rol model olmak konusunda görevler düşmektedir.

### **2.2.3. Dijital Ticaret**

Dijital ticaret malların elektronik olarak alınıp satılması olarak tanımlanmaktadır (Ribble ve Bailey, 2007). Dijital ticaret malların online şekilde alım-satımı şeklinde ifade edilmektedir (Kaya ve Kaya, 2014). İnternetin ticari amaçlar için kullanılması sonucu ortaya e-ticaret adında bir kavram çıkmıştır. Bu teknolojiler ile güncel bir alışveriş ve bankacılık sistemi ortaya çıkmıştır.

Elektronik ticaret, internet aracılığıyla hizmet, mal, bilgi, vb. satın alınması ve tüketiciler ile satıcılar arasında bilgi paylaşımı, ticari işlem ve ödemelerin gerçekleştirilmesidir.

İnternette alışveriş yapmak içinde bulunduğumuz çağın bir gereği olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle son yıllarda yaygınlaşan e-ticaret siteleri ve mobil uygulamaları cep telefonu ve internet kullanımının yaygınlaşması ile daha kolay kullanışlı hale gelmiş ve alışverişi daha ucuz ve daha güvenli hale getirmiştir.

Çevrimiçi ortamlarda yapılan alışverişlerde ve bankacılık sistemlerinde belirli başlı işlemleri gerçekleştirirken bilgilerin gizliliği ve güvenlik büyük önem arz etmektedir. Dijital vatandaşların internet ortamında herhangi bir güvenlik açığı olmadan rahatça işlemlerini halledebilmeleri ve güvenli alışveriş yapabilmeleri gerekmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

TÜİK (2014) verilerine göre internet kullanan bireylerin internet üzerinden kişisel kullanım amacıyla mal veya hizmet siparişi verme ya da satın alma oranı %30,8 olmuştur. Önceki yıl (2013) internet üzerinden alışveriş yapanların oranı ise %24,1 olarak ifade edilmiştir.

İnternet üzerinden alışveriş yapan bireylerin 2013 yılı Nisan ile 2014 yılı Mart aylarını kapsayan on iki aylık dönemde %51,9'u giyim ve spor malzemesi, %27'si ev

eşyası (Mobilya, oyuncak, beyaz eşya vb), %26,8'i seyahat bileti, araç kiralama vb., %24,9'u elektronik araçlar (Cep telefonu, kamera, radyo, TV, DVD oynatıcı vb.), %15,9'u kitap, dergi, gazete (e-kitap dahil) olarak yer almıştır.

Yine TÜİK (2017) verilerine göre internet üzerinden kişisel kullanım amacıyla mal veya hizmet siparişi veren ya da satın alan 16-74 yaş grubundaki bireylerin oranı %24,9 oldu. Önceki yıl İnternet üzerinden alışveriş yapanların oranı ise %20,9'du. Bu veriler ışığında ülkemizde her dört kişiden biri internet üzerinden alışveriş yapmaktadır. İnternet üzerinden alışveriş yapan bireylerin 2016 yılı Nisan ile 2017 yılı Mart aylarını kapsayan on iki aylık dönemde %62,3'ü giyim ve spor malzemesi, %25,3'ü ev eşyası (Mobilya, oyuncak, beyaz eşya, vb; tüketici elektroniği hariç), %24,1'i seyahat bileti, araç kiralama vb, %21,9'u gıda maddeleri ile günlük gereksinimler ve %19'u elektronik araçlar (Cep telefonu, kamera, radyo, TV, DVD oynatıcı vb.) satın aldı.

Dijital vatandaşlığın dijital ticaret boyutunu özetlemek gerekirse; çevrimiçi ortamlarda ürün veya hizmet satın alabilme, sanal dolandırıcılara karşı kendini koruyabilme, internet ortamının tehlikelerinin farkında olma, bankacılık işlemlerini gerçekleştirebilme şeklinde ifade edilebilir.

#### **2.2.4. Dijital Okuryazarlık**

Türk Dil Kurumu (TDK), okuryazar kavramını “okuması yazması olan, öğrenim görmüş kimse” olarak tanımlarken, okuryazarlık kavramı “okuryazar olma durumu” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2014).

Günümüzde hemen her çocuk dijital teknolojilerin içinde kendini bulmakta ve okuma yazma öğrenmeden önce internet ve dijital teknolojiler ile tanışmaktadır. Dijital okuryazarlık normal okuryazarlıktan bile daha önemli hale gelmiştir. Günümüz çağındaki çocuklar henüz okulla tanışmadan interneti ve dijital araçları kullanmaya başlamakta ve bu teknolojiler hakkında bilgi sahibi olmaktadır (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Ribble'a göre öğrenme ve öğretme süreçlerinde teknoloji kullanımı ve bu teknolojileri ne zaman ve nasıl kullanabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Ribble, 2007). Dijital okuryazarlık dijital ortamlardaki bilgilerin edinilme,

değerlendirilme ve dijital ortamlarda içerik oluşturabilme yeteneğidir. Dijital okuryazarlık internetin etkili kullanımı, doğru bilgiye erişim ve etkili bir öğrenme öğretme süreçlerini kapsamaktadır.

Ribble (2011), öğrencilerin dijital araçların özelliklerini anlamalarının önemini vurgulamakla birlikte, öğrencilerin bu araç setinin, okulun müfredatının bir parçası olması ve bunun nasıl uygun bir şekilde kullanılabileceğini keşfetme fırsatı bulması gerektiğini de belirtmektedir. Bu durumda önemli bir unsur, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma yeteneklerinin geliştirilmesi ve dijital teknolojileri ve interneti kullanarak öğrencileri uygun yollarla nasıl planlayacakları ve meşgul edecekleri konuların öğretilmesidir.

Dijital okuryazarlık, öğrencilerin bilgisayar ve interneti kullanarak neleri yapabilecekleri ve bunları nasıl kullanacakları konusunda önemlidir. Okullarda bilgisayar destekli eğitimin daha etkili olması ve öğrencilerin bu eğitime etkin katılmaları için dijital okuryazarlığa ihtiyaç vardır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri bu açıdan çok önemlidir (Öncü ve diğerleri, 2012).

### **2.2.5. Dijital Kanun (Dijital Hukuk)**

Geleneksel vatandaşlıkta uyulması gereken kurallar olduğu gibi dijital ortamlarda ve internette de uyulması gereken kurallar vardır. Yani dijital vatandaşların dikkat etmesi gereken kurallar bulunmaktadır. İnternet ortamında sergilenen her davranışın kayıt altına alındığı ve hepsinin birer hukuki sonuç doğuracağı göz önünde bulundurulduğunda dijital hukuk kavramı büyük önem kazanmaktadır. İnternetteki eylem veya eylemlerin elektronik sorumluluğu şeklinde ifade edilmektedir (Ribble, 2011). Dijital kanun, dijital ortamlarla ilgili yasal gereklilikleri, yasal kararları ve etiği ifade etmektedir. Çevrimdışı yasadışı ise çevrimiçi de yasadışıdır (Alberta, 2012).

Günlük hayatta dikkat edilmesi gereken kurallar olduğu gibi özellikle internet ortamında da dikkat edilmesi gereken kurallar bütünü mevcuttur. İyi bir dijital vatandaşın, gerçek hayatta suç teşkil eden tüm davranışların internette de

yapılmasının suç olduğu bilinciyle hareket etmesi ve internette suç işleyenleri ilgili mercilere şikâyet etmesi gerekmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Ribble ve Bailey, (2007) dijital kanunu; yasal haklar ve teknoloji kullanımını düzenleyen kurallar bütünü olarak tanımlamaktadırlar. İnternet ortamı insanlara çok fazla içerik paylaşabilmeyi, her tür içeriklere erişim sağlayabilmeyi ve bunları indirebilmeyi sağlamaktadır. Bu durum internetin en büyük ve en güçlü yanlarından biridir. Kullanıcılar her şeyin özgürce gerçekleştirilebildiği bu ortamda davranışların uygunluğunu ve sonuçlarını çoğu zaman düşünmemektedirler (Ribble, 2011).

Yeni dijital teknolojiler beraberinde yeni sorunları getirmektedir. Dijital Hukuk Sorunları (Ribble, 2011) şu şekilde özetlenebilir;

- Dosya paylaşım sitelerini kullanma
- Korsan yazılım
- Dijital Hak Yönetimi teknolojilerini ortadan kaldırmak
- Sistemlere veya ağlara saldırmak
- Birinin kimliğini çalmak
- Özel bilgileri açığa vurma
- Kişisel fotoğrafları izinsiz paylaşma
- Cinsel içerikli mesajlaşma

Ayrıca, teknoloji kurallarının ve politikalarının desteklenmesi gerekmektedir. Öğretmenler ve yöneticilerin bu konuda öğrencilere örnek olması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilere dijital hukuk ve uyulması gereken kurallar hakkında rehberlik hizmetlerinin sunulması gerekmektedir.

### **Yasadışı Teknoloji Kullanımı Örnekleri**

- Öğrenciler telif hakkıyla korunan müzikleri sosyal paylaşım sitelerinden veya dosya paylaşım sitelerinden indirmektedirler.
- Öğrenciler güvenlik duvarlarını veya diğer ağ korumasını atlamak için komut dosyası kullanmaktadır.
- Öğrenciler sanal ortamlarda küfür, hakaret ve aşağılayıcı sözler kullanmaktadırlar.

- Cinsel içerikli paylaşımlarda bulunma ve gizliliğin ihlal edilmesi.
- Kişisel bilgilerin açığa vurulması.
- Sosyal medya üzerinden kişisel fotoğraf ve videoların izinsiz indirilmesi.

### **Hukuksal Teknoloji Kullanımına Örnekler**

- Öğrencilerin herhangi bir dosyayı indirmeden ne indirilebileceklerini ve ne olduğunu bilmeleri gerekmektedir.
- Telif hakkıyla korunan materyallerin ücret ödeyerek elde edilmesi gerekmektedir.
- İnsanların başkalarının kişisel bilgisayarlarını veya tablet ve cep telefonlarını izinsiz kullanmaması.
- Ve dijital hukuk kurallarının bilincinde olunması gerekmektedir.

### **2.2.6. Dijital İletişim**

Elektronik bilgi alışverişi (Ribble, 2011) şeklinde tanımlanan dijital iletişim günümüz çağının en önemli unsurlarından biridir. İnternetin ve beraberinde getirdiği dijital teknolojilerin hayatımıza girmesiyle birlikte iletişim farklı bir boyut ve anlam kazanmıştır. Literatürde dijital ortamlardaki bilgi alışverişi, farklı iletişim araçlarını kullanabilme ve iletişim araçlarının doğru zamanda ve etkili bir şekilde kullanılması olarak da ifade edilmektedir. İletişim araçları, geçmişten beri mesafeleri kısaltarak daha kolay ve daha etkili haberleşmemizi sağlamıştır (Karahisar, 2013).

Hayatımıza yön veren bu yeni iletişim teknolojileri insanlara duygu ve düşüncelerini paylaşabilmeleri için yeni ortamlar yaratan, paylaşım ve tartışmayı esas alan bir medya sunmaktadır (Vural ve Bat, 2010). Ses, metin, görüntü ve videoların sunulduğu yeni medya ortamlarında Web1.0'dan Web 2.0'a geçilmesiyle etkileşim artmış ve iletişim tamamen farklı bir boyut kazanmıştır. Yeni iletişim teknolojileri insanlar arasında iletişimi kolaylaştırmakla birlikte birçok mesajlaşma uygulamasından alınan iletiler insanları duyarsızlaştırmaya da başlamıştır. Cep telefonları, sosyal ağlar ve popüler mesajlaşma uygulamaları insanların iletişim

biçimini değiştirmektedir. Bu yeni iletişim biçimleri, insanların nasıl, ne zaman ve kiminle etkileşimde bulunduğu konusunda yeni bir sosyal yapı oluşturmaktadır.

TÜİK verilerine göre internet kullanım oranının %80,7 olduğu ülkemizde iletişim artık çok kolay ve etkili hale gelmiştir. Günümüzde iletişiminin büyük bir bölümü internet üzerinden gerçekleşmektedir. İletişimin çevrimiçi ortamlarda çoğunlukla sosyal medya hesapları üzerinden yapılıyor olması bireylerin internette çeşitli risklerle karşı karşıya kalabileceğini göstermektedir (Çubukçu ve Bayzan 2013).

Eğitimciler, bu dijital iletişim teknolojilerin okullarında ve eğitimde kullanılmasına ilişkin kararlar almaktadır. Ribble'a göre cep telefonları, mesajlaşma uygulamaları ve sosyal ağlar okullarda uygunsuz olarak görülebilir. Yeni iletişim teknolojilerinin ve sosyal medyanın okullarda ve eğitimde nasıl kullanılması gerektiğini ve eğitime olumsuz ve olumlu sonuçlarının ne olduğu üzerine araştırmalar yapan Ribble öğretmenlerin bu konuda öğrencilere gerekli eğitimi vermesi gerektiği ve onlara rehberlik etmesi gerektiğini ifade etmiştir. Dijital vatandaşlık, öğretmenlere ve yöneticilere bu soruları daha iyi anlamak ve çözmek için bir çerçeve sunmaktadır (Ribble, 2011).

### **Dijital İletişim Araçları**

- Cep Telefonları
- E-mail
- Video görüşme uygulamaları (Skype, FaceTime, WhatsApp)
- Anlık Mesajlaşma Uygulamaları (Whatsapp, Bip, Messenger vb.)
- Sosyal Ağlar (Facebook, Instagram, Snapchat vb.)
- Bloglar

#### **2.2.7. Dijital Sağlık**

Dijital teknolojiler ve sağlık deyince aklımıza ilk olarak uzun süreli bilgisayar kullanımına bağlı duruş bozuklukları, bel ve sırt ağrıları, göz rahatsızlıkları

gelmektedir. Bunun yanı sıra internet ve bilgisayar bağımlılığı en başlı sağlık sorunlarından. Dijital sağlık denilince akla sadece fiziksel sağlık gelmemelidir. Psikolojik sorunlar ve ruh sağlığı ile ilgili sorunlar da dijital sağlık konusundaki en büyük sorunlardandır.

Mike Ribble dijital sağlık ifadesini teknoloji dünyasında fiziksel ve psikolojik iyilik hali olarak tanımlamaktadır (Ribble, 2011). Ribble'a göre dijital teknoloji ile ilgili faaliyetlerde göz yorgunluğu ve duruş bozuklukları çok sık görülmektedir. Öğrenciler, dijital teknolojiyi ve iletişim araçlarını kullanırken doğabilecek fiziksel ve psikolojik tehlikelerin farkında olmalı. Bu konuda onlara rehberlik etmek ve gerekli bilgileri vermek yine öğretmenlere düşmektedir.

İnsanlar dijital araçları kullanırken ve internette vakit geçirirken psikolojik, fiziksel ve ruhsal birçok etkiye maruz kalmaktadırlar. Bu durumlar birçok hastalığa neden olmaktadır. Kas ve iskelet rahatsızlığı, internet, oyun ve sosyal medya bağımlılığı en çok görülen rahatsızlıklardandır. Bununla birlikte internet ortamında özellikle çocukların karşılaşabilecekleri uygunsuz içerikler onlarda ruhsal bozukluklara kadar birçok sağlık problemini beraberinde getirmektedir. Dijital vatandaşlığın dijital sağlık boyutu, ortaya çıkabilecek tüm bu sorunlar açısından büyük önem taşımaktadır (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Dijital sağlık konusunda ekipman güvenliği de insan sağlığını etkileyen önemli etkenlerdendir. Özellikler okullardaki bilgisayarların çocukların gelişimsel özelliklerine göre uygun olmasına dikkat edilmelidir. Bilgisayarlar masalarının çocuklar için çok düşük veya çok yüksek olması onların sağlığını ve dijital araçlara karşı tutumlarını olumsuz etkileyecektir. Bilgisayar ve diğer diğer dijital araçları kullanan insanların maruz kaldığı bir diğer zararlı etken elektromanyetik dalgalardır. Ekranlarının oluşturduğu elektromanyetik alanlar, insan vücudu yüzeyinde havadaki toz parçacıklarını çeken bir elektriklenme oluşturmaktadır. Kuvvetli elektromanyetik dalgalar, DNA ve genetik malzemeyi içeren biyolojik dokuda hasara yol açabilen moleküler değişikliklere yol açabilirler.

Çevremizdeki başlıca elektromanyetik radyasyon kaynakları;

- Sabit telekomünikasyon cihazlarının (baz istasyonları ve cep telefonu) antenleri
- Radyo, televizyon ve telsiz verici istasyonlarının antenleri
- Elektrik iletim hatları ve trafo merkezleri
- TV, bilgisayar ekranları
- Radar sistemleri
- Uydu iletişim sistemleri (Yakıncı, 2016).

### **Sık Karşılaşılan Sağlık Sorunları**

Sık karşılaşılan sağlık sorunlarından bazıları aşağıda başlıklar şeklinde verilmiştir.

#### **Karpal Tünel Sendromu**

Özellikle bilgisayar başında çok fazla vakit geçirme ve klavye pozisyonunun doğru ayarlanmaması sonucu ortaya çıkan fiziksel bir rahatsızlıktır. Parmaklarda uyuşukluk, ağrı ve his kaybı şeklinde belirtileri vardır. Kuvvet kaybı ve avuç kaslarında erimeye kadar gidebilir.

#### **Göz Bozuklukları**

Bilgisayar, cep telefonu, tablet ve televizyon karşısında geçirilen zamana bağlı gözlerde yorgunluk, yanma hissi, kızarıklık, kaşıntı, sulanma, bulanık ya da çift görme gibi yakınmalar yaşanmaktadır.

#### **Kas İskelet Sistemi**

Dijital araçları, özellikle bilgisayar kullanımı el bileği ve kol kaslarının yoğun bir şekilde kullanılmasını gerektiren uğraşlardır. Bu nedenle sırt, omurga, dirsek, el parmak rahatsızlıkları sık görülmektedir (İnandı ve Akyol, 2001).

### 2.2.8. Dijital Güvenlik

Dijital ortamlar ayak izimizin silinemeyeceği platformlardır. Ziyaret ettiğimiz web sayfaları, sosyal medya paylaşımlarımız, banka hesap hareketlerimiz vb. hepsi dijital ortamlarda kayıt altına alınmaktadır. Herhangi bir hareketimizin dahi kayıt altına alındığı bu dijital dünyada verilerimizin güvenliği ve gizlilik büyük önem arz etmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri hayatımıza getirdiği kolaylıklar ve imkanlarla birlikte bilgi güvenliği konusunda da yeni sorunlar ortaya çıkarmaktadır. Günlük hayatta karşılaştığımız hırsızlık, dolandırıcılık gibi suçlar dijital ortamlarda herhangi bir fiziksel temasa gerek kalmadan işlenebilir hale gelmiştir. Bilişim teknolojileri tüm bunların yanı sıra suç örgütlerinin iletişim becerilerini ve faaliyet alanlarını artırmıştır (Hekim ve Başbüyük, 2013).

Siber güvenlik açıkları, kişisel bilgisayarları ve ülkelerin bilişim sistemlerini etkileyecek sonuçlar doğurabilmektedir. Dijital güvenlik boyutu internet ile bir arada düşünüldüğünde veri güvenliği ve güvenli internet kavramları büyük önem arz etmektedir. Özellikle çocukların daha güvenli bir internet erişimi sağlayabilmesi için çeşitli filtreleme uygulamaları, güvenli internet servisleri ve anti-virüs yazılımları ile güvenliğinin sağlanması gerekmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

İnternet ortamında yeni teknolojiler ile birlikte her geçen gün daha fazla bilgi depolanmaktadır. Özellikle son yıllarda popüler olan bulut depolama sistemleri internet erişiminin sağlandığı her yerden verilerimize erişim imkânı sağlamaktadır. Elektronik olarak daha fazla bilginin saklandığı internet ortamı ve dijital platformlarda bilgilerin güvenliği için uygun stratejiler geliştirilmelidir. Ve öğrencilerin kendi verilerini nasıl koruyacakları öğretilmelidir (Ribble, 2011). Mike Ribble'a göre dijital güvenlik, güvenliğimizi garanti altına alacak elektronik önlemler olarak tanımlanmaktadır. Ve yine Mike Ribble'a göre nasıl evlerimizin güvenliğini sağlamak için gerekli önlemler alıyorsak elektronik verilerimizin ve bilgisayarlarımızın güvenliği için de önlemler almalıyız. İnternete bağlı bir bilgisayar tüm tehditlere karşı savunmasızdır. Şifreleme ve anti-virüs yazılımları olmadan tüm verilerimiz güvenlik tehditlerine açıktır (Ribble, 2011).

### 2.2.9. Dijital Hak Ve Sorumluluklar

İnsanlar herhangi bir topluluğa veya gruba üye oldukları zaman o topluluğa ait haklar veya imtiyazlar ile sorumluluklarının farkında olurlar. Herhangi bir kişi bir topluluğa üye olduğunda o grubun kurallarına uygun hareket etmesi gerekmektedir. Bu durum dijital topluluklar için de geçerlidir, dijital topluluğa üyelik insanların bazı korumalardan faydalanırken dijital içerikleri de kullanmasına olanak sağlamaktadır (Ribble, 2011). Dijital hak ve sorumluluklar (Kaya ve Kaya, 2014)'e göre dijital teknolojileri ve interneti kullanırken insanların sahip olacağı haklar ve bu ortamlardaki özgürlüklere göre sergilemeleri gereken davranış beklentileri olarak tanımlanmaktadır. Dijital bir platforma üye olmak her kullanıcının belirli hakları olduğu anlamına gelmektedir. Ve her kullanıcı eşit haklara sahiptir (Ribble, 2011). Günümüz anayasalarında vatandaşların hakları ve sorumlulukları olduğu gibi dijital vatandaşların da internet ortamında hakları ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu dijital haklar dijital dünyada ele alınmalı ve tartışılmalıdır. Bütün bu haklar ile birlikte dijital vatandaşların sorumlulukları da doğmaktadır. Unutulmamalıdır ki kişinin özgürlüğü başka birinin özgürlüğü kısıtlandığı noktada bitmektedir.

Günümüzde internetin çok yaygın hale gelmesiyle birlikte hemen her dijital araç internet bağlantısı kurabilmektedir. Herkese açık olan bu mecrada tüm kullanıcılar kendilerini özgür bir şekilde ifade edebilmektedir. Fakat bu ifade özgürlüğü başkalarının kişisel haklarını ihlal etmemeli ve internet ortamının hak ve sorumluluk çerçevesindeki dengeyi koruyabilmelidir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

İnternet, insanların kişisel haklarını kullanmalarını ve sorumluluklarının bilincinde olmalarını sağlamakta bununla birlikte insanların yaşam tarzını değiştirmekte ve yaşam kalitelerini artırmaktadır (Şendağ ve Uysal, 2010).

Dijital vatandaşların ise internet ortamında sahip olduğu hakların ve özgürlüklerinin farkında olmaları gerekmektedir. Bu hakların bilincinde olan vatandaşlar yetiştirmek dijital bir toplum oluşturma konusunda büyük önem arz etmektedir. Öğrencilerin internette bu hak ve sorumluluklara göre hareket etmeleri gerekmektedir (Elçi ve Sarı, 2016).

Mike Ribble ise dijital hak ve sorumluluklar kavramını dijital dünyadaki herkesin ihtiyaçları ve özgürlükleri olarak tanımlamaktadır (Ribble, 2011).

Dijital vatandaşların hakları Eurocities (2005)'e göre dört kısımda incelenmiştir:

- Eğitim-öğretim hakkı
- Erişim hakkı
- Çevrimiçi bilgi hakkı
- Çevrimiçi katılım hakkı

Sakallı (2015)' göre ise dijital haklar ve sorumluluklar aşağıdaki maddelerce ifade edilmektedir:

- Dijital araçları herkesin özgürce kullanabilmesi,
- Dijital araçlar sayesinde her bireyin kendisini özgürce ifade edebilmesi,
- Dijital ortamda işlenen suçlar ve yapılan haksızlıklara karşı şikâyet hakkını kullanılması,
- Sanal ortamda formlarda görüş bildirme, grup oluşturma, tartışma ortamlarına katılma vb. temel haklar kısıtlanmaması,
- İnternet ortamında yapılan haksızlıklar ve internet ortamının barındırdığı yasadışı içeriklere karşı bir dijital vatandaşın sorumlulukları mevcuttur.

Mike Ribble (2011)'e göre dijital hak ve sorumluluklar ile ilgili cevaplanması gereken temelde iki soru vardır:

- Öğrencilerin dijital toplumda hangi hak ve sorumlulukları vardır?
- Öğrencileri dijital hak ve sorumlulukları konusunda daha fazla bilinçlendirmek için neler yapabiliriz?

Öğrenciler dijital bir ürün oluştururken bu ürünlerini sahiplenme hakları da olmaktadır. Özgürce konuşabilme hakları ve kendilerini ifade edebilme hakları da dijital vatandaşlığın bir gereğidir. Bununla birlikte dijital vatandaşlığın yapısına bağlı kalmak suretiyle dijital teknolojilerin faydalarından yararlanacak olan kullanıcıların

bu dijital toplumda yalnızca sorumluluklar varsa hakların da olabileceğini anlamaları gerekmektedir (Ribble, 2011).

### 2.3. Bilgi Okuryazarlığı

Bilgi okuryazarlığı kavramı ile ilgili henüz kesin bir tanım yapılamaması ile birlikte bu kavram herkes için farklı bir anlam ifade etmekte ve üzerinde fikir ayrılıkları bulunmaktadır. Bu kavram literatürde uzun süreler tartışılmış ve hala gelişmektedir (Kurbanoglu, 2010).

Bilgi okuryazarlığının tanımı yapılırken iki farklı yaklaşım söz konusudur. Birincisi bilgi okuryazarlığının ne olduğu üzerinde dururken diğeri bilgi okuryazarı bir bireyin sahip olması gereken yetenekleri ifade etmektedir (Aldemir, 2003). Birinci ifadeye göre Zurkowski (1974), bilgi okuryazarlarını işlerinde bilgi kaynaklarını kullanabilenler bilgi okuryazarıdır şeklinde tanımlamıştır. İkinci ifadeye göre ise bilgi okuryazarının sahip olması gereken yetenekler Zurkowski (1974) tarafından “Bu kişiler sorun çözmeye ve karar vermede bilgiye çok çeşitli kaynaklardan ve araçlardan ulaşma becerisine sahiptirler” şeklinde ifade edilmektedir. Bu yetenekleri Doyle (1994), doğru bilginin karar vermede etkili olduğunu bilme, bilgiye ihtiyaç duyduğunu bilme, bilgi kaynaklarına ulaşma, bilgisayar ve diğer teknolojileri kullanabilme, bilgiyi değerlendirme, bilgiyi düzenleme ve problem çözümünde kullanabilme şeklinde ifade etmektedir.

Bilgi okuryazarlığı kavramı ilk olarak 1974’te Amerikan Bilgi Endüstrisi başkanı Paul Zurkowski tarafından kullanılmıştır. Zurkowski bilgi okuryazarları için; “yaptıkları işlerde bilgi kaynaklarını kullanmayı bilen ve karşı karşıya kaldıkları problemlerde teknik beceriler üretebilen kişiler tanımını getirmiştir” (Zurkowski, 1974).

Günümüz toplumları bilgi toplumu olarak bilinmektedir. İnternet erişimleri ve teknolojik altyapılar sayesinde insanlar bilgiye istedikleri yerden ulaşmaktadırlar. Bu

toplulukların bir gereği olarak insanlardan sadece bilgiye ulaşan değil aynı zamanda bilgi üreten bir birey olmaları da beklenmektedir. Eleştirel düşünme, karar verme, problem çözme gibi beceriler de bu bireylerden beklenen beceriler arasındadır. Dijital okuryazar olarak tanımladığımız bu bireyler bilgi üreten ve öğrenmeyi öğrenen bireylerdir (Doyle, 1994). Bilgi okuryazarlığı etkili karar verme, sorun çözme ve araştırma yapabilme gibi konuları kapsamaktadır (Bruce, 1997).

Eğitim kurumları toplumların ihtiyaç duydukları, gerekli becerilere sahip bireyleri yetiştirme sorumluluğunu üstlenmektedirler. Bu beceriler bilgiye farklı kaynaklardan ulaşabilme, bilgiyi istediği gibi kullanabilme, bilgiyi üretebilme ve bunlar için teknolojiyi etkili kullanabilmektir. Günümüz toplumlarında bu becerilere sahip bireylere bilgi okuryazarı denilmektedir.

Bilgi okuryazarlığı bilgisayar ve dijital araçların kullanımı ile yapılan işlemlerin anlayarak yapılması ve değerlendirilmesini kapsamaktadır. Bir bilgi okuryazarı internet ortamlarındaki temel kavramları bilmeli ve doğru bilgiye ulaşabilmelidir (Akdağ ve Karahan, 2004).

Bilgi okuryazarlığının temelinde “öğrenmeyi öğrenme” kavramı bulunmaktadır. İhtiyaç duyulan bilginin ne olduğuna karar verilmesi, bu bilgiye ulaşılması, bilginin değerlendirilmesi ve bu bilginin etkili bir şekilde kullanılabilmesi olarak değerlendirilmektedir. Bir bilgi okuryazarının bu becerilere sahip olması bunlarla birlikte bilgiye ulaşmada ve değerlendirmede teknolojiyi etkili kullanmayı bilmesi gerekmektedir (Kurbanoğlu ve Akkoyunlu, 2002).

İçinde bulunduğumuz çağın gerektirdiği becerilere sahip bilgi okuryazarı bireyler yetiştirmekte eğitim kurumlarına büyük işler düşmektedir. Bu becerilerin erken yaşlarda kazandırılması için eğitim kurumlarının yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Bu becerileri öğrencilere kazandırmak için eğitim kurumları öğretim programlarını yeniden yapılandırmış ve öğretmen niteliklerini artırmışlardır. Ve bilgi okuryazarlığı eğitimini eğitim programlarına dahil etmişlerdir (Kurbanoğlu ve Akkoyunlu, 2002).

Yapılan tüm çalışmalar öğrencilerin bilgiyi doğrudan alan değil bilgiyi sorgulayan, eleştiren ve öğrencileri bilgi üreten hale getirmektedir. Öğretmenleri sadece bilgiyi veren değil öğrencilerin bilgiye ulaşmasında bir yol gösterici olarak daha etkili olmasını amaçlamaktadır. Öğrencileri bu sayede daha etkin bir katılımcı haline getirmek amaçlanmaktadır.

Bilgi okuryazarı olarak tanımlayabileceğimiz bir bireyin yaşam boyu öğrenme becerisine de sahip olması gerekmektedir (Korkut ve Akkoyunlu, 2008). Yaşam boyu öğrenme, öğrenmeyi sadece okulla veya herhangi bir eğitim kurumuyla sınırlandırmayıp hayatın her anında ve yaşam boyunca sürecek şekilde gerçekleştirmektir. Hayat Boyu Öğrenme, bireyin bilgi ve becerilerini geliştirmek amacıyla hayatı boyunca katıldığı her türlü öğrenme etkinliğini kapsar. Hayat boyu öğrenme, okullar ile sınırlı kalmayan; evde, işte, hayatın her alanında gerçekleşebilen; öğrenmenin yaş, sosyal, ekonomik statü ve eğitim seviyesine bakılmaksızın, herhangi bir engel olmadan sürdürülebileceğini gösteren temel kavramlardan biridir.

İçinde bulunduğumuz bilişim çağında bilgi ve bilgiyi depolama kapasitesi artmış, bununla birlikte doğru bilgiye daha hızlı ulaşma ihtiyacı da doğmuştur. Bilginin kapsamının artması yeni teknolojiler sayesinde farklı kitle iletişim araçlarını etkili kılmış, bilgiler çok farklı şekillerde depo edilmiştir. Tüm bu bilgilerin kaynağına erişmek ve bunlardan etkili bir biçimde yararlanabilmek bilgi okuryazarı olmayı zorunlu kılmıştır (Akdağ ve Karahan, 2004). Akdağ ve Karahan (2004) içinde bulunduğumuz devri bilişim devri olarak tanımlamış ve yeni teknolojiler sayesinde bilgiye ulaşmanın çok kolay olduğunu savunmuştur. Bilgiye en çabuk yollardan ulaşan, bilgiyi özümseyen ve yorumlayan insanları bilgi okuryazarı olarak tanımlamaktadır.

Bilgi kaynaklarının işlerine uygulanması konusunda eğitilen insanlara bilgi okuryazarı denebilir. Geniş bilgi araçlarından yararlanmak için gerekli olan teknikleri ve becerileri ve bu sorunlara yönelik bilgi çözümleri üreten temel kaynakları öğrenmişlerdir.

Geniş kapsamlı bilgi kaynaklarından yararlanabilen, karşılaştığı sorunlara bilgi odaklı çözümler üretebilen ve ulaştığı bilgi kaynaklarını iş ortamlarında kullanabilen insanları bilgi okuryazarı olarak tanımlamak mümkündür (Zurkowski, 1974).

Literatürde bilgi okuryazarlığı için birçok tanım bulmak mümkündür. Bilgi okuryazarlığı birçok yüksek öğretim kurumu tarafından mezunlarında aranacak nitelikler arasına eklenmiştir (Kurbanoglu, 2010). Bilgi okuryazarlığı ile ilgili birçok tanım yapılmasına karşın hala kavramın içeriği yansıtmadığı üzerine tartışmalar sürmektedir. Küresel bilişim, bilgi yeterliliği, bilgi keşfi, bilgi yetkinliği, bilgi haritalama, bilgi hakimiyeti, makroskopizm ve kütüphane tecrübesi gibi alternatif kavramlar bulunmaktadır (Snavely ve Cooper; Akt: Kurbanoglu, 2010).

İyi bir bilgi okuryazarı olabilmek için, bilgiye ne zaman ihtiyaç duyulacağını anlama, gereken bilgiyi bulma, değerlendirme ve etkili bir şekilde kullanabilme becerilerine sahip olunmalıdır. Bu meziyetlere sahip bir toplum oluşturmak, öğretmenlerin bilgi okuryazarı bireyler yetiştirmek için liderlik rolü üstlenmelerini gerektirmektedir (A.L.A., 1989). Bilgi okuryazarı olmayan öğretmenlerin bilgi okuryazarı öğrenciler yetiştirmeleri oldukça güçtür. Öğrenci merkezli ve etkileşimli ortamlar ile birlikte öğretmenlerin rolü de değişmiştir. Öğretmenler geleneksel yöntemlerdeki her şeyi bilen ve anlatan öğretmen rolünden çıkarak, öğrencilerle beraber öğrenen ve onlara rehberlik eden öğretmen konumuna gelmiştir. Bu durum öğretmenlerin bilgi okuryazarı olmalarını zorunlu kılmaktadır (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2004). Öğretmen adaylarından toplumun ihtiyaç duyduğu insan profilini meydana getirme ve kendi kendine öğrenebilen bireyler yetiştirmeleri beklenmektedir. Bu sebeple öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı konusunda tam donanımlı olmaları hem kendi açılarından hem öğrencileri açısından büyük önem arz etmektedir (Tekinarslan, 2008; Akt: Usta ve Korkmaz, 2010).

Bilgi okuryazarlığı kişisel becerileri güçlendirme araçlarından biri olarak tanımlanmaktadır. Bilgi okuryazarlığı vatandaşlara herhangi bir konuda gerçeği arama ve diğer bilgileri çürütme imkânı vermektedir. İnsanların kendi argümanlarını

oluşturmalarını ve bilgiye ulaşma heyecanını yaşama imkânı vermektedir. Ömür boyu öğrenme, kendi fikirlerini oluşturma araştırmalar yapma, başkalarının fikir ve değerlerini anlama ve onlarla etkileşim kurma kapasitelerini artırmaktadır (A.L.A., 1989). Demokratik kurumların hayatta kalmasını garanti etmek için bilgi okuryazarlığı gerekmektedir. Bütün insanlar eşit şekilde yaratıldı ancak bilgi kaynaklarına sahip seçmenler, okur yazar olmayan vatandaşlardan daha akıllı kararlar verecek durumda. Sivil sorumluluklarını yerine getirmek için karar alma sürecine bilgi kaynaklarının uygulanması hayati bir zorunluluktur (A.L.A., 1989).

Bilgi okuryazarlığını içinde bulunduğumuz bilişim çağında hayatta kalma becerileri olarak tanımlamak mümkündür. İnsanlar birçok etkileyici unsur ve bilgi kirliliği ile karşı karşıyayken bunların doğru ve işe yarar olanlarını seçmek ve kullanabilmek, tüm bunların yanı sıra sorun çözmek ve karar vermek için bilgiye nasıl erişmesi gerektiğini ve nasıl değerlendirmesi gerektiğini bilmesi gerekmektedir. Bir eğitim kurumunun kalitesi sahip olduğu öğrenme kaynakları, öğrencilerin ne ölçüde bağımsız oldukları ve kendi kendilerini yönlendirebilir olduklarıyla ölçülür (A.L.A., 1989).

A.L.A. (1989)'a göre bir bilgi okuryazarının bağımsız bir şekilde kendi kendine doğru bilgiye ulaşabilmesi bunu yorumlayıp değerlendirebilmesi gerekmektedir. Tüm bunlar için öğrenme sürecinin yeniden yapılandırılması gerekmektedir. Eğitim kaynakları, yaşam boyu öğrenme odaklı olmalı problem çözme becerilerini kazandırmalı ve öğrenci merkezli bir eğitim anlayışını benimsemelidir.

Bu şekilde yapılandırılmış bir eğitim sürecinin öğrencileri aşağıdaki süreçleri etkin bir şekilde gerçekleştirebilecektir:

- Hangi bilgiye ihtiyaç duyduğunu bilmek
- Sorunlara karşı problem çözme becerisine sahip ve sorunu çözmek için gerekli bilgileri tanımlayabilmek
- Bilgileri organize etmek

Amerikan Kütüphane Derneği (A.L.A.)'nin 10 Ocak 1989'da yayınladığı raporda bilgi okuryazarlığını etkileyen etmenler şu şekilde belirtilmiştir;

- Öğretmen eğitimi ve performans beklentileri bilgi okuryazarlığı konusunda öğrencilere katkı sağlayacak şekilde geliştirilmelidir.
- Öğretmenler bilgi okuryazarlığı kapsamında öğrencilere bilgiyi aktaran değil onların öğrenmesini kolaylaştıracak birer konsept olmalıdır.
- Öğretmenler ders içeriklerini, öğrenme ağlarını, veri kaynaklarını ve diğer tüm materyalleri kullanabilme becerisine sahip olmalıdırlar.
- Öğrencilerinin bilgi okuryazarı olmalarını beklemelidirler.

Doyle (1994) ise bilgi okuryazarlığı konusunda geniş bir çalışma yapmış ve bir bilgi okuryazarının sahip olması gereken özellikleri şu şekilde sıralamıştır:

- Doğru ve yeterli bilginin karar verme için temel oluşturduğunun bilincindedir.
- Bilgi gereksinimini fark eder.
- Bilgi gereksinimine dayalı olarak soruları formüle eder.
- Bilginin potansiyel kaynaklarını belirler.
- Başarılı bir arama stratejisi geliştirir.
- Bilgisayar ve diğer teknolojileri kullanarak bilgi kaynaklarına erişir.
- Bilgiyi değerlendirir.
- Uygulamada kullanmak üzere bilgiyi düzenler.
- Mevcut bilgi yapısı içerisinde yeni bilgiyi birleştirir.
- Bilgiyi eleştirel düşünme ve sorun çözümede kullanır (Doyle 1994; Akt: Polat ve Odabaş, 2008).

### **2.3.1. Bilgi Okuryazarlığının Boyutları**

Bilgi okuryazarlığı bilgiye ulaşma bilgiyi etkili kullanma gibi becerileri kapsayan bir kavram olsa da bu becerilerle birlikte yaşam kalitesini artırmış, iş hayatında verimlilik sağlamış ve bilgi okuryazarları toplumda kabul görmüşlerdir (Kurbanoğlu, 2010). Bruce (1997) bilgi okuryazarlığını etkili karar verme, araştırma ve problem

çözümü imkânı sağlayan “jenerik beceri” olarak tanımlamıştır. Bilgi okuryazarlığının öğrenmenin devamı açısından sorumluluk bilinci sağlayacağını da belirtmiştir.

Bruce (1997) bilgi okuryazarlığının sağladığı yetenekleri 7 kategoride incelemiştir;

### **1. Bilgi Teknolojisi Kavramı**

Bruce, bilgi okuryazarlığını, bilgi edinme ve iletişim kurma için bilgi teknolojilerini kullanabilme olarak ifade etmektedir. Bu kategorinin temelinde ise bilgi teknolojilerinin önemi çok büyüktür. Bilgi okuryazarları bu teknolojiler sayesinde bilgiye erişim sağlamak ve bilgi paylaşmaktadır. Bilgi teknolojilerinin kullanılabilirliği bilgi okuryazarlık için olumlu bir katkı sağlayacak ve yüksek düzeyde bir farkındalık kazanacaklardır.

### **2. Bilgi Kaynakları Kavramı**

Bruce, bilgi okuryazarlığı kavramını bilgi kaynakları içerisinde doğru bilgiye ulaşabilme olarak tanımlamaktadır. Bruce’a göre bir bilgi okuryazarı bilgi kaynaklarına bağımsız veya herhangi bir araç ile ulaşabilme konusunda yeterli donanıma sahiptir. Bilgi kaynakları farklı çeşitlerde karşımıza çıkmaktadır. Elektronik bilgi kaynakları, kütüphaneler, dergiler, gazeteler çeşitli bilgi kaynaklarıdır.

### **3. Bilgi Süreçleri Kavramı**

Bilgi okuryazarlarının bilgiye ulaşma sürecinin yürütülmesi olarak ifade edilmektedir. Bilgi okuryazarlığı bir süreçtir. Bu sürecin başarılı bir şekilde devam ettirilmesi için gereken yetenekler kazandırılmalıdır. Bilgi okuryazarlarının bilgi eksikliği ile karşı karşıya kaldığı durumlarda yeni stratejiler geliştirerek bilgiye ulaşmaları gerekmektedir. Bruce’a göre bu süreç kişiden kişiye değişmekle beraber nihai sonuç problem çözme ve karar vermedir bu da tecrübe ile kazanılacaktır.

### **4. Bilgi Kontrolü Kavramı**

Bilgi okuryazarlığı bilginin kontrol edilmesi becerisini gerektirmektedir. Bilginin kontrol altında tutulması teknolojik araçlar ve bilgisayarlar kullanılarak

mümkündür. Bilgilerin gelecekte eğitimde veya araştırmada kullanılması bilginin kontrolü ve depolanması ile mümkündür.

### **5. Bilgi Oluşturma Kavramı**

Bilgi okuryazarlığı kişisel bilgi birikimlerini ve bilgi altyapılarını oluşturma becerileri olarak ifade edilmektedir. Bu beceriler elde edilen bilgileri eleştirel olarak değerlendirmek için kullanılmalıdır. Bilgi teknolojilerinin kullanımı bu becerilerin kazanılmasında ön plandadır (Polat ve Odabaş, 2008).

### **6. Bilgi Geliştirme Kavramı**

Bilgi okuryazarlığının insanlara kazandırdığı bilgi birikimlerinin aynı zamanda yeni anlayışlar katması gerektiği ifade edilmektedir. Bilgi kullanımı sezgi kapasitesini artırmakta buna bağlı olarak yeni fikirlerin ve yaratıcı çözüm önerilerinin geliştirilmesini sağlamaktadır. Bu aşamada bilgi birikimi ve oluşturulmasından daha çok bilgi genişletme ve geliştirme önemlidir. Bu aşamanın en önemli unsurları olan yaratıcılık ve sezgiler yeni anlayışların nasıl geliştirildiğini açıklamaktadır (Bruce, 1997). Temel hedef mevcut bilgi, kişisel görüş ve yaratıcı düşünmenin birleştirilmesi ile ilgilenilen konuda yeni bir görüş kazanılmasını sağlamaktır (Polat ve Odabaş, 2008).

### **7. Bilgelik Kavramı**

Bir bilgi okuryazarının sahip olduğu bilgi ve becerileri diğer insanların yararı için kullanması gerekmektedir. Bu boyutun temel hedefleri kalite, bilginin doğru kullanımı, kişisel değerler ve tutumlardır. Bilgiler daha geniş kapsamda düşünüldüğünde farklı alanlarda kullanılabilir. Bunun için kişisel değerler ve etik bilinci gerekmektedir.

#### **2.3.2. Bilgi Okuryazarlığı Standartları**

Son yıllarda bilgi okuryazarlığı eğitim-öğretim de yer almaya başlamıştır. Bu duruma bağlı olarak bilgi okuryazarlığı standartları geliştirilmiştir. Özellikle ABD

olmak üzere bu standartları eğitime entegre etmeye başlamışlardır. Amerikan Okul Kütüphanecileri Derneği (American Association of School Librarians (AASL)) ve Eğitimsel İletişim ve Teknoloji Derneği (Association for Educational Communication and Technology (AECT)) tarafından ortaöğretim düzeyinde sahip olunması gerekli bilgi okuryazarlığı becerilerine ilişkin 1998 yılında yapılan çalışma en önemli çalışmadır (AASL/AECT, 1998:8-9).

AASL ve AECT'nin (1998) ilk/ortaöğretim standartları; temel bilgi okuryazarlığı standartları, bağımsız öğrenme standartları ve sosyal sorumluluk standartları olmak üzere üç grup altında toplanmaktadır. Her grupta 3, toplamda 9 standart bulunmakta, performans göstergeleri basitten karmaşığa üç farklı düzeyde ele alınmaktadır.

#### **Bilgi okuryazarlığı standartları:**

**Standart 1:** Bilgi okuryazarı olan bir öğrenci, bilgiye etkin ve verimli bir şekilde erişebilmektedir.

**Standart 2:** Bilgi okuryazarı olan bir öğrenci, bilgiyi eleştirel ve yetkin şekilde değerlendirebilmektedir.

**Standart 3:** Bilgi okuryazarı olan bir öğrenci, bilgileri doğru ve yaratıcı biçimde kullanabilmektedir.

#### **Bağımsız Öğrenme (kendi kendine öğrenme) Standartları**

**Standart 4:** Bağımsız olarak öğrenebilen bir öğrenci, bilgi okuryazarlığına sahiptir ve ilgi duyduğu bilgileri takip eder.

**Standart 5:** Bağımsız olarak öğrenebilen bir öğrenci bilgi okuryazarıdır ve hemen her alandaki bilgiye ilgi duyar.

**Standart 6:** Bağımsız olarak öğrenebilen bir öğrenci bilgi okuryazarlığına sahip ve bilgiye ulaşma, bilgi üretme konusunda mükemmeliyet için çaba göstermektedir.

### **Sosyal Sorumluluk Standartları**

**Standart 7:** Öğrenme topluluğuna ve topluma olumlu katkıda bulunan öğrenci, bilgi okuryazarıdır ve demokratik bir toplum anlayışı için bilginin önemini farkındadır.

**Standart 8:** Öğrenme topluluğuna ve topluma olumlu katkıda bulunan öğrenci bilgi okuryazarlığına sahiptir ve bilgi teknolojileri konusunda etik kurallara uyar.

**Standart 9:** Öğrenme topluluğuna ve topluma olumlu katkıda bulunan öğrenci, bilgi okuryazarlığına sahiptir ve bilgi üretimi için başkalarıyla iş birliği yapar.

## **2.4. Özyeterlik Kavramı ve Öğretmenlerin Bilgisayar ile İnternet Kullanım Öz-Yeterlikleri**

Öz yeterlik, kişilerin yaşamı üzerinde etkili olan davranışlarını ve bu davranışlarla ilgili performans seviyeleri üretme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Öz-yeterlik inançları kişilerin kendilerini nasıl hissettiklerini, düşünme yeteneklerini ve davranışlarını belirlemektedir. Öz-yeterlik başka bir ifadeyle kişilerin davranış üretme yetenekleri hakkındaki inançlarıdır (Bandura, 1994). Öz-yeterlik inançları dört süreçle farklı etkiler üretmektedir. Bilişsel süreçler, motive edici süreçler, duygusal süreçler ve seçme süreçleri.

Bandura, öz yeterliği insanların belirli performans seviyesine erişmek için gerekli işleri organize etme ve yürütme yeteneklerine ilişkin yargıları olarak tanımlamaktadır (Bandura, 1986; Akt: Aurah & McConnell, 2014). Bandura'ya göre öz-yeterlik algısı yüksek olan bireyler birçok alanda başarılı ve rahat davranmaktadırlar. Kendilerine zorlu hedefler koyarlar ve güçlü bir bağlılıkla işlerine konsantre olurlar. Herhangi bir başarısız davranışı çok kolay unutup yeni bir etkinliğe yüksek özgüvenle başlayabilirler. Böyle

etkili bir öz-yeterlik inancına sahip bireyler kişisel başarıya ulaşır, stres ve depresyondan uzaktır. Öz-yeterlik algısı eğitimde de üzerinde durulması gereken ve tüm bireylerin sahip olması gereken bir davranış yeteneğidir. Öz-yeterlik inancı yüksek olan öğrenciler derslerde daha etkili ve başarılı olacaktır. Yapılan araştırmalar Bandura'yı haklı çıkarmakta ve öz-yeterlik algısı yüksek olan bireylerin düşük olan bireylere göre herhangi bir işi tamamlamakta daha çok çaba gösterdikleri, karşılaştıkları olumsuz durumlarda hemen pes etmedikleri ve daha ısrarlı ve sabırlı oldukları görülmektedir (Aşkar ve Umay, 2001).

Öz-yeterlik inancı düşük olan insanlar zor işlerde çekingen tavır sergilemektedirler. Amaçlarına ulaşmada çok düşük düzeyde sorumluluk duyarlar. Zor bir görevle karşılaştıklarında çözüm odaklı olmak yerine, eksik yanlarına ve engellere odaklanırlar. Öz-yeterlik inancı yüksek olan insanlar ise zorluklardan kaçınmazlar, mücadelecı bir tavır sergiler ve sorumluluk almaktan çekinmezler (Yaman ve diğerleri, 2004).

Günümüzde internet ve bilgisayarların kullanım alanı oldukça genişlemiş ve hayatın her alanında kullanılmaya başlanmıştır. Bu gelişmelerle birlikte tüm alanlarda değişim söz konusu olmuştur. Bilgi Teknolojilerinin kullanıldığı alanlardan biri de eğitim alanıdır. Çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek bireyler yetiştirmek için Bilgi Teknolojilerinin eğitimde kullanılması zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bu teknolojilerin eğitimde kullanılması bu konularda donanımlı öğretmen ihtiyacını beraberinde getirmektedir (Akkoyunlu, 1995). Öğrencilerin dijital dünyanın içerisinde yer aldığı günümüzde onların bu ortamlarda güvenli bir şekilde hareket etmeleri gerekmektedir. Öğretmenler ise bu konuda onlara en iyi örnek olabilecek kişilerdir.

Daha kaliteli bir eğitim için öğrenme ortamlarının daha etkili hale getirilmesi gerekmektedir. Öğrencileri daha fazla uyararla karşı karşıya getirerek onların derse katılmaları sağlanmalıdır. Ders ortamlarını daha etkili hale getirmenin ve sınıflarda uyarıcı zenginliğini artırmanın en kolay yolu bilgisayarların ve internetin eğitimde kullanılmasından geçmektedir (Arslan, 2006).

Bilgi teknolojilerinin toplumlar üzerinde büyük etkileri olduğu bir dönemde bulunmaktayız. Hayatın her alanında yaygınlaşan teknolojik gelişmeler insanlarda bu

teknolojileri öğrenme zorunluluğu ortaya çıkartmaktadır. Eğitim ise toplumların beklentilerine cevap verebilecek bireyler yetiştirmede en önemli unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi toplumu olarak adlandırılan, bilgiye ulaşmada ve bilgiyi üretmede yetenekli toplumlar üretmenin tek yolu eğitim sistemine bilgi teknolojilerinin entegre edilmesinden geçmektedir.

Çağın ihtiyaçlarına uygun bilgiye ulaşan, bilgiyi değerlendiren, düzenleyen ve tüm bunlarla kalmayıp bilgi üreten toplumlar yetiştirmek gerekmektedir. Bu becerilere sahip öğrenciler yetiştirmek için öğretmenlerin de bu yeteneklere sahip olması gerekmektedir (Akkoyunlu, 1995). Günümüzde toplumun da ihtiyaçları göz önüne alındığında okul ortamlarının bu beklentilere uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Tüm bunlar yeni nesil öğrencilerin bilgiye ulaşabilmesi, bilgiyi kullanabilmesi ve değerlendirebilmesi, bilginin üretilmesi ve iletilmesini sağlayacak becerileri kazanmaları açısından önemlidir (Akkoyunlu, 2002). Çünkü gelişen ve değişen toplumlarda bilgi teknolojilerini etkili kullanabilen bireyler daha başarılı sayılacak ve daha nitelikli kabul edilecektir (Gerçek ve diğerleri, 2006). Okullarda bilgi ve iletişim teknolojileri araçlarının kullanılması ve bu olanakların artırılması gerekmektedir. Öğretmenlerin de bilgi teknolojileri konusunda bazı becerilere sahip olmaları gerekmektedir.

Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği ISTE (International Society for Technology in Education) tüm öğretmenlerde bulunması gereken becerileri şu şekilde ifade etmiştir;

1. Öğrencilerle birlikte öğrenmelidirler.
  - a) Öğretmenler, öğrencilerle birlikte öğrenir, öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak ve daha etkili hale getirmek için teknolojiden faydalanır ve BİT uygulamalarını sürekli keşfederek derse entegre eder ve kendini geliştirir.
  - b) Teknolojik açıdan mümkün olan pedagojik yaklaşımları benimserler.
2. Öğretmenler öğretimi güçlendirmek için lider konumundadırlar.
  - a) Dijital araçları kullanır, öğrencilerin öğrenme tarzlarına, çalışma stratejilerine ve yeterliklerine göre ders etkinlikleri tasarlar.

- b) Tüm öğrencilerin birbirinden farklı ihtiyaçları olabilmektedir. Öğretmenler bu ihtiyaçların karşılanması için dijital içeriklere başvurmalıdır.
  - c) Öğretmenlerin meslektaşları için de dijital kaynakların sağlanması konusunda onlara yardımcı olmaları gerekmektedir.
- 3. Öğretmenler öğrencilerin dijital dünyaya katılımını destekler**
- a) Öğrencilerinin dijital dünyaya katkıda bulunmalarını ve sorumluluk sahibi olmalarını teşvik etmelidirler.
  - b) Dijital kaynaklar konusunda onların daha fazla merak sahibi olmalarını ve daha araştırmacı bir kimliğe bürünmelerini sağlamalıdır.
  - c) Ve dijital okur-yazar kültürü oluşturmaları gerekmektedir.
- 4. Öğretmenler hem öğrencilerle hem meslektaşlarıyla iş birliği yaparlar.**
- a) Dijital kaynakları keşfetmek, teknolojik sorunları gidermek için öğrencilerle iş birliği yaparlar.
  - b) Teknolojiyi kullanarak özgün öğrenme deneyimi oluşturmak için meslektaşları ile iş birliği yaparlar.
- 5. Eğitimciler öğrenen merkezli uygulamalar ve ortamlar tasarlarlar.**
- a) Kişisel farklılıkları ortadan kaldırmak ve bağımsız öğrenmeyi teşvik etmek için uygulamalar ve ortamlar tasarlar ve bunun için teknolojiye faydalanırlar.
  - b) Aktif öğrenmeyi en verimli hale getirmek için teknolojiyi kullanırlar.
- 6. Öğretmenler teknolojiyi etkin kullanarak öğrenmeyi kolaylaştırırlar ve öğrenci başarısını destekler.**
- a) Dijital ve sanal ortamlarda öğrenci başarısını artıracak stratejiler geliştirir.
  - b) Öğrencilerin problemleri çözebilmeleri için öğrenme fırsatları yaratır.
- 7. Öğretmenler eğitimi yönlendirmek ve anlamlandırmak için dijital verileri kullanır.**

Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği ISTE (International Society for Technology in Education) bilgisayar bilimi öğretmenlerinin sahip olması gereken

yeterlilikleri de belirlemiştir (ISTE, 2011). ISTE'ye göre bilgisayar bilimi öğretmenleri;

- Bilgisayar bilimi ile ilgili içerikleri gösterme ve modelleme
- Verileri soyutlayabilme
- Veri depolama alanlarını (yerel, sunucu, bulut) etkin bir şekilde kullanabilme
- Etkili bir şekilde algoritmalar tasarlayabilme ve geliştirme
- Programlama dillerine hâkim olma
- Yazılım geliştirme ve geliştirme ortamlarına hâkim olma
- Sistemler ve ağlar hakkında bilgi sahibi olma
- İşletim sistemlerine hâkim olma
- Bilgisayar ortamındaki sosyal, etik ve yasal konuları bilme ve öğrencilerine aktarma
- Tüm öğrenciler için güvenli, etik ve adil öğrenme ortamları oluşturur
- Öğrencilere dijital vatandaşlık olgusunu kazandırır ve onların birer dijital vatandaş olması için çabalar.

MEB (2017)'ye göre öğretmenlerin temel yeterliklere sahip olması, öğrencilerin başarılarının artmasında ve kişisel gelişimlerinin sağlanmasında önemli etkiye sahiptir. Hızla gelişen ve değişen dünyada, öğretmenlerin gelişimini desteklemek, yeterliklerini ve becerilerini artırmak hayati öneme sahiptir.

Millî Eğitim Bakanlığınca 2017 yılında yayınlanan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerinde öğretmenlerde bulunması gereken beceriler belirtilmiştir. Bu bağlamda, problem çözme, eleştirel düşünme, etkili iletişim, iş birliği geliştirebilme, yenilikçi üretim, kültürel farklılıklara saygı öğretmenlerin sahip olması gereken beceriler arasındadır. Bununla birlikte öğretmenler, öğrencilerinin birey ve insan olarak yüce bir varlık olduğunun bilinciyle, olumlu bir öğrenme iklimi oluşturmalı, farklı öğrenme ihtiyaçları olan öğrencileri dikkate almalı, öğrencilerde analitik düşünme ve yaratıcı düşüncüyü geliştirici çalışmalar yapmalı, öğrencilerin kendilerini tanımalarına ve geliştirmelerine yardımcı olmalıdır. Ayrıca güçlü bir iletişim becerisine sahip olmalı, eğitim öğretimi etkin şekilde planlayabilmeli ve alanına

ilişkin derin bir entelektüel bilginin yanı sıra gerekli mesleki becerilere sahip olmalıdır. Öğretmenin mesleğini gereği gibi icra edebilmesi için kendisinden beklenen bu nitelikler öğretmen yeterliklerinin temelini oluşturmaktadır (MEB, 2017). Öğretmenlerin temel becerilere sahip olması öğrencilerin başarılarını artırmakta ve kişisel gelişimlerini sağlamaktadır.

Yapılan araştırmalara göre bireylerin meslek hayatına başlamadan önceki tecrübeleri onların öz-yeterlik algılarını artırmaktadır. Öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanımı konusundaki beceri ve tecrübeleri öğrencileri de etkilemekte ve eğitim kurumlarında bilgisayar ve internet kullanımını artırmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001). Sosyal bilişsel kurama göre öz-yeterlik 4 faktörde incelenmektedir;

1. Kişinin herhangi bir beceriyi kazanmak için yaptığı deneyimleri
2. Bireylerin başkalarının deneyimlerinden edindikleri bilgiler
3. Bir bireyin herhangi bir sorunla başa çıkma yolları ile ilgili aldığı öneriler yani sözel iknalar
4. Bireyin duygusal durumu. Kaygı, korku, stres düzeyin kontrol etme becerisi.

Bilgisayarın ve dijital ortamların eğitim-öğretimdeki etkisi her geçen gün daha da artmaktadır. Öz-yeterlik algısı yüksek bireyler ise herhangi bir sorunla başa çıkma konusunda daha sabırlı, daha çok çaba gösteren ve kolayca pes etmeyen bir yapıdadır. Öz-yeterlik algısı, bilgisayar ve internet kullanımı eğitimde üzerinde durulması gereken önemli konulardandır. Bilgisayar ve internet kullanımı konusunda öz-yeterliği yüksek olan bireyler artık neredeyse her işin bilgisayar ve internet üzerinden yapıldığı günümüzde daha başarılı ve daha faydalı olacaktır. Bilgisayar ve interneti kullanacak olan öğretmenlerin bu araçlara karşı tutumları da eğitim sürecini etkileyecektir (Deniz 2000; Akt: Gerçek ve diğerleri, 2006). Bilgisayar öz-yeterlik inancı yüksek olan öğretmenler daha etkili bir sınıf yönetimine sahip olmakta, sınıf içerisinde daha istekli ve daha etkili olmakta ve zamanı daha iyi kullanabilmektedir (Gibson ve Dembo, 1984).

Bilgisayar öz-yeterliği bilişim teknolojilerine ve internete karşı olumlu bir yaklaşımı ifade etmektedir (Zhang ve Espinoza, 1998). Bilgisayar ve internet kullanım yeteneğine inancı yüksek olan kişiler bu alanlarda daha başarılı olmaktadır. Kendilerini bu alanlarda daha güvende hissetmekte ve daha kolay kararlar alabilmektedirler. Teknolojik gelişmelere daha çabuk uyum sağlamaktadırlar (Gürcan, 2005).

Öğretmenin z-yeterlik inancının, öğretme yeteneği ve öğrencileri üzerinde pozitif bir etkisi vardır ve ğrenci başarisına doğrudan etki etmektedir. Buna bağlı olarak ğretmen öz-yeterlik inancı ğrenci üzerinde pozitif davranış değişiklikleri meydana getirmelidir. z-yeterlikle ilgili diğer değişkenler ise etkili sınıf yönetimi, ğrenci motivasyonunu üst düzeyde tutma, etkili ğretim yöntem ve tekniklerini uygulayabilme yetenekleri olarak ifade edilmektedir (Kushner, 1993).

## BÖLÜM 3

### İLGİLİ LİTERATÜR

Konu ile ilgili literatür taraması, dijital vatandaşlık ile ilgili yapılan çalışmalar, bilgi okuryazarlığı ile ilgili yapılan çalışmalar, internet ve bilgisayar öz yeterliği ile ilgili yapılan çalışmalar ve FATİH Projesi olmak üzere dört alt başlık altında gruplandırılmıştır.

Dijital vatandaşlıktan önce vatandaşın ne olduğu hakkında bilgi sahibi olmak gerekmektedir. Herhangi bir ülkede yaşamakta olan ve o ülkenin kendilerine tanıdığı haklardan faydalanmaları için, buldukları ülkeye vatandaşlık bağı ile bağlı kişilere vatandaş denilmektedir. Vatandaş olmaya hak kazanma durumuna ise vatandaşlık denilmektedir.

Dünyanın her yerinde bilgi ve iletişim teknolojileri çok hızlı bir şekilde gelişmekte ve hayatımızın her alanını etkisi altına almaktadır. Bu gelişmelere paralel olarak çeşitlenen ve yenilikler sunan teknoloji, yeni neslin daha etkili kullandığı bir mecra haline gelmiştir. Tüm bu gelişmeler dijital vatandaşlık kavramının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Çubukçu & Bayzan, 2013). Dijital vatandaşlık günümüzde en geniş tanımıyla teknoloji kullanımına ilişkin davranış normları olarak ifade edilmektedir (Mossberger, Tolbert & S. McNeal, 2007). Dijital vatandaşlığın bireylere daha etkili bir şekilde kazandırılabilmesi için düzenli ve etkili bir internet erişimi ve teknolojiyi kullanma becerisi gerekmektedir (Mossberger, Tolbert & Hamilton, 2012).

#### **3.1. Dijital Vatandaşlığa Yönelik Yapılan Çalışmalar**

Dijitalleşen dünya bireylerin sorumluluklarını yerine getirebilmeleri adına bazı becerilere sahip olmalarını gerektirmektedir. İnsanlar teknolojiyi kullanabilmeli kendilerini bu alanlarda ifade edebilmelidirler. Fakat bu davranış normlarını bazı insanlar sonradan eğitimle kazanmaktayken günümüz çocuk ve gençleri doğrudan dijital dünyaya gözlerini açmış ve neredeyse birer dijital vatandaş olarak dünyaya gelmiştir. Marc Prensky tarafından ortaya atılan dijital yerli ve dijital göçmen tanımları bu durumu ifade etmektedir. Prensky (2001), 1980 yılını referans noktası

olarak belirlemiş ve bu tarihten sonra dünyaya gelen insanları teknolojiyle daha çok iç içe oldukları için ve doğrudan dijital bir dünyaya gözlerini açtıkları için dijital yerli olarak tanımlamıştır. Prensky (2001), 1980 yılından önce dünyaya gelmiş olan insanları ise teknoloji ile daha sonradan tanışmış ve dijital göçmen olarak tanımlamaktadır. Dijitalleşmenin çok ileri düzeyde olduğu ve hemen herkesin internet ve bilgisayar kullandığı günümüzde bu ifadelerin geçerliği tartışılmaktadır. Mike Ribble ise dijital vatandaşlık ile ilgili yaptığı çalışmalarda dijital vatandaşlığı 9 boyutta incelemiş ve her boyutu anlamlandırmaya çalışmıştır. Ribble'a göre çocuklar küçük yaşlardan itibaren dijital teknolojileri ve interneti kullanmaya başlamakta, bu durum onları Prensky (2001)'e göre birer dijital yerli olarak tanımlamaktadır (Ribble, 2011).

Dijital vatandaşlık teknoloji kullanımı ile ilgili davranış normları olarak tanımlanmaktadır. Öğrencilerin teknolojiyi kötüye kullanımı, yasadışı müzik vb. içerikler indirmesi, ders esnasında bilgisayarları ve interneti farklı amaçlar için kullanması eğitim adına büyük sorunlar oluşturmaktadır. Bu sorunları çözmek adına ISTE bazı standartlar getirmiştir. Öğrenciler, teknoloji ve etik konularında bilgi sahibi olmalıdırlar, teknolojik sistemleri kullanırken sorumluluklarının farkında olurlar ve teknolojiye karşı olumlu tutum geliştirirler. Bu standartlar öğrencilerin gelişimini ve internet-bilgisayarı daha etkili kullanımını sağlamaktadır. Bu standartlar öğrencilerin okul içi davranışlarını da değiştirmiştir. Öğrencilerin dijital birer birey olmalarını desteklemektedir (Ribble, Bailey & Ross, 2004). Bununla birlikte Ribble ve Bailey (2007), öğrencilerin dijital vatandaşlık durumunu etkileyen faktörlerden bahsetmişlerdir. Bunlar öğrenci öğrenimi ve akademik performans, eğitim ortamı ve eğitim ortamı dışında öğrencinin kişisel hayatıdır. Bu üç faktör altında Ribble & Bailey (2007) dokuz faktör belirlemişlerdir.

Her geçen yıl teknolojileri gelişmekte ve bunlar öğrencileri etkilemektedir. Bu teknolojilerin okul müfredatlarında nasıl kullanılması gerektiği konusunda ISTE standartlarının kullanımı etkili olacaktır. Öğrencilere dijital vatandaşlığı kazandırılması çok yönlü teknoloji kullanımı konusunda onların gelişimini sağlayacaktır.

İnsanlar arası iletişim ve etkileşimin dijital bir boyutta olduğu günümüzde teknolojik araçları kullanabilmek ve sanal ortamlarda bilinçli, güvenli ve etkili hareket edebilmek çok önemlidir. Dijital vatandaş, 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 iş birliğinde doğru tutumu sergileyen ve başkalarını da bu yönde teşvik eden vatandaşdır (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

İşman ve Güngören (2014) dijital vatandaşlık üzerine bir çalışma yapmıştır. Teknolojinin hızla geliştiği dünyada eğitim kurumları dijital vatandaşlık algısının öğrencilere kazandırılması konusunda büyük öneme sahiptir. Dijital vatandaşların geniş bilgi birikimi, internet altyapısı ve tecrübe sahibi olmaları gerekmektedir. Dijital vatandaş, bilgi ve teknoloji kullanımı konusunda güvenliliği ve yasal olmayı ön plana çıkartır. İş birliği yapar, yeni bilgiler öğrenmeyi ister ve üretkendir (Ribble, 2008).

Kocadağ (2012) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemeye çalışmıştır. Tarama modelinde olan çalışma kapsamında geliştirilen Dijital Vatandaşlık Ölçeği, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 2200 öğretmen adayına uygulanarak dijital vatandaşlık düzeylerinde cinsiyet, yaş, ailenin ortalama gelir düzeyi gibi özelliklere göre anlamlı farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışma sonucunda cinsiyete göre erkeklerin lehine dijital vatandaşlık düzeyinin daha yüksek çıktığı anlaşılmıştır. Dijital Vatandaşlık Ölçeği 'ne göre örneklem kapsamındaki öğretmen adaylarının %0,36'sının aşırı zayıf, %33,32'sinin çok iyi düzey içerisinde yer aldığı görülmüştür. Kocadağ (2012)'a göre öğretmenlerimizin dijital vatandaşlığın gerektirdiği becerilere sahip olmasının gelecek nesilleri de etkileyeceği ve dijital vatandaşlık algısının öğrencilerde yerleşmesini sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaya ve Kaya (2014), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümünde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algısını belirlemek için bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma kapsamında BÖTE 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları dijital

vatandaşlığı dijital teknolojilerin bireylerin yaşamını kolaylaştırması olarak algılanmaktadır. Öğretmen adaylarına göre bu durumun gerçekleşmesi ve dijital teknolojilerin etkili ve bilinçli kullanılması için okullarda dijital vatandaşlıkla ilgili eğitim verilmesi gerekmektedir. Öğretmen adayları dijital teknolojileri en çok bilgi edinmek, sosyal ağları kullanmak ve alışveriş yapmak için kullanmaktadırlar. Öğretmen adaylarının hepsi dijital ticaret boyutunu kullandığını belirtmişlerdir.

Bakır (2016), “Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Belirlenmesi” adlı tez çalışmasında öğretmenlik uygulaması yapan 11 öğretmen adayı ile görüşmeler yapmış ve Kocadağ (2015) tarafından geliştirilen Dijital Vatandaşlık Ölçeğini bu öğretmen adaylarına uygulamıştır. 7’si kadın 4’ü erkek olan öğretmen adaylarının yaş aralıkları 20-23 arasında değişmektedir. Bakır, dijital vatandaşlık algısının küçük yaşlarda kazandırılması gerektiğini düşündüğünden çalışmasını sınıf öğretmen adayları ile gerçekleştirmiştir. Araştırma sonucuna göre öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algısının yüksek çıktığı görülmüştür. Araştırmada öğretmen adaylarının dijital vatandaşlığın alt boyutlarını hangi amaçlarla kullanıldığı incelenmiştir. Öğretmen adayları, dijital okuryazarlığı internet ortamında haber okuma ve yazma, dijital ticareti internetten alışveriş yapma, dijital etiği telif hakları, dijital erişimi dijital içeriklere erişim, dijital iletişimi e-posta ve içerik paylaşımı, dijital sağlığı internette sağlık ile ilgili bilgi edinme, dijital güvenliği sanal şifreleme, dijital hak ve sorumluluklar boyutunu internette sahip olunan hakları, dijital kanun boyutunu ise özgürlüğün kısıtlanması olarak algıladıkları görülmüştür.

Yukarıdaki araştırmalar incelendiğinde dijital vatandaşlık algısının eğitimde çok önemli ve üzerinde durulması gereken bir konu olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle öğretmenlerle yapılan çalışmalar öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemeye yöneliktir. Eğitim kurumlarının dijital vatandaşlık olgusunun yerleşmesinde büyük öneme sahip olduğu düşünüldüğünde bu çalışmalar daha önemli hale gelmektedir ve çalışmalar daha çok öğretmenler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yapılan çalışmalarda dijital vatandaşlığı etkileyen bazı faktörler belirlenmiştir. Genel olarak dijital vatandaşlığın cinsiyete, yaşa, bilgisayar ve internet kullanımına göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

### 3.2. Bilgi Okuryazarlığı İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Aldemir (2003), bilgi okuryazarlığını yaşam boyu öğrenme bilincini oluşturma, bu bilinci geliştirme ve yeni beceriler kazanma şeklinde ifade etmektedir. Bilgi okuryazarlığı için hangi becerilere sahip olunması gerektiği de Aldemir (2003)'e göre büyük önem taşımaktadır. Doğru kaynakları keşfedebilme, doğru ve faydalı bilgiye ulaşabilme ve bilginin sürekliliğini sağlayabilme temel becerilerdendir. Konuyla ilgili çalışma yapan Doyle (1994) ise bir bilgi okuyazarının sahip olması gereken becerileri şu şekilde ifade etmektedir; hangi bilgiye ihtiyaç duyduğunu bilmeli, farklı bilgi kaynaklarını belirleyebilir, dijital teknolojileri kullanarak bilgiye ulaşır, bilgiyi değerlendirir ve kullanır.

American Association of School Librarians (AASL) ve Association for Educational Communication and Technology (AECT) (1998) yaptığı araştırmada bilgi okuryazarlığını ifade etmiş ve bilgi okuryazarlığına bazı standartlar getirmiştir. A.L.A. (1989)'a göre iyi bir bilgi okuyazarı olabilmek için, bilgiye ne zaman ihtiyaç duyulacağını anlama, gereken bilgiyi bulma, değerlendirme ve etkili bir şekilde kullanabilme becerilerine sahip olunmalıdır.

A.L.A. (1989)'a göre bir bilgi okuyazarının bağımsız bir şekilde kendi kendine doğru bilgiye ulaşabilmesi bunu yorumlayıp değerlendirebilmesi gerekmektedir. Bilgi okuryazarlığı vatandaşlara herhangi bir konuda gerçeği arama ve diğer bilgileri çürütme imkânı vermektedir. İnsanların kendi argümanlarını oluşturmalarını ve bilgiye ulaşma heyecanını yaşama imkânı vermektedir. Ömür boyu öğrenme, kendi fikirlerini oluşturma araştırmalar yapma, başkalarının fikir ve değerlerini anlama ve onlarla etkileşim kurma kapasitelerini artırmaktadır. A.L.A. (1989)'ya göre eğitim kurumları öğrencilere bilgi okuryazarlığı yeteneklerini kazandırmalıdır. Bunun için öğretim yöntemlerinin yeniden yapılandırılması gerektiğini ifade etmiştir. Öğretmenlerin de bilgi okuyazarlık becerilerine sahip olması gerekmektedir. Bir eğitim kurumunun kalitesi sahip olduğu öğrenme kaynakları, öğrencilerin ne ölçüde bağımsız oldukları ve kendi kendilerini yönlendirebilir olduklarıyla ölçülür (A.L.A., 1989).

Korkut ve Akkoyunlu (2008), yabancı dil öğretmen adaylarının bilgi ve bilgisayar okuryazarlık özyeterlikleri üzerine yaptığı çalışmada bilgi okuryazarı olmayı, bilgiye ihtiyaç duyduğunda erişebilir olmak, ulaşılan bilgiyi değerlendirebilmek, kullanabilmek ve iletebilmek şeklinde ifade etmiştir. Bilgi okuryazarı bireyler öğrenmeyi öğrenme becerisine de sahiptir ve bilgiye nasıl ulaşması gerektiğini bilmektedir. Yapılan çalışmada öğrencilere bilgi okuryazarlık becerilerinin kazandırılması için öğretmenlerin de bu yeteneklere sahip olması gerektiği hatta bunun yeterli olmadığı bu alanda öz-yeterlik algısının da yüksek olması gerektiği ifade edilmektedir. Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeylerinin araştırıldığı çalışmada öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeylerinin yüksek çıktığı ifade edilmektedir. Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı konusundaki becerilerinin öğrencilerine rehberlik etme konusunda onları olumlu etkileyeceği ifade edilmektedir.

Demiralay (2008), yüksek lisans tez çalışmasında öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarını değerlendirmiştir. Yapılan çalışmada ilişkisel tarama modeline göre öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Kurbanoglu ve Akkoyunlu (2004) tarafından geliştirilen Bilgi Okuryazarlığı Öz-yeterlik Algı Ölçeği çeşitli eğitim fakültelerinin son sınıflarında eğitim gören 1801 öğretmen adayına uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu ve cinsiyete, yabancı dil düzeyine, akademik başarıya, bilgisayarı kullanma deneyimine, beceri düzeyine ve sıklığına, bilgisayara erişim koşullarına, interneti kullanma beceri düzeyine ve sıklığına, internete erişim koşullarına ve farklı bilgisayar uygulamalarını kullanmalarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir.

Ocak (2008) çalışmasında web tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgi okuryazarlığı performansı üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmanın örneklemini 60 kız, 42 erkek olmak üzere 102 ilköğretim 7. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrenci performansları öğrenilenlerin kalıcılığı ve transfer boyutlarında ele alınmış ve

öğrenci görüşleri analiz edilmiştir. Araştırma öğretmen desteği sunulan ve sunulmayan 4 grup ile yürütülmüştür. Ortamın etkisin ölçmek için ön-test son-test ve kalıcılık/transer testi uygulanmıştır. Sonuçlar, Web tabanlı çoklu öğrenme ortamının anlamlı düzeyde erişiyeye katkı getirdiğini; bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılmasında etkili bir ortam olduğunu göstermektedir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde genel olarak bilgi okuryazarlığı, bilgiye ulaşma, değerlendirme, iletme şeklinde ifade edilmektedir. Bu durum daha çok eğitimle ilgili olduğu için yapılan çalışmalar öğretmenler üzerinde yoğunlaşmıştır. Öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması öğrenceleri de etkileyecektir. Bilgi okuryazarlığının teknoloji ile bağı düşünüldüğünde web tabanlı öğrenme ortamlarının, bilgisayar ve internet erişim olanaklarının bilgi okuryazarlığını etkilediği görülmektedir.

### **3.3. Bilgisayar ve İnternet Öz-Yeterliği İle İlgili Yapılan Çalışmalar**

Gerçek ve diğerleri (2006) biyoloji öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik inançlarını incelemek için bir çalışma yapmıştır. Betimsel yöntem kullanılarak yapılan çalışmada Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen “bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Hacettepe Üniversitesi Biyoloji Eğitimi bölümünde öğrenim gören 191 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik inançlarının düşük olduğu belirtilmektedir. Öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik inançlarının yaşa, cinsiyete, bilgisayar kullanım sürelerine, derslerde bilgisayar kullanma durumuna, bilgisayar erişim imkanlarına göre değişim göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçları bilgisayar öz-yeterliğinin bilgisayara ayrılan zaman, bilgisayar tecrübesi ve kullanım süresinden ziyade bilgisayara ilişkin olumlu ve olumsuz deneyimlerin, performans göstergesinin ve bilgisayara karşı bireylerin tutumunun da etkili olabileceğini göstermektedir.

Akkoyunlu (2002), yaptığı çalışmada öğretmenlerin internet kullanım amaçlarını ve internet kullanımı konusunda öğretmen görüşlerini araştırmıştır. Öğretmenlerin internet kullanım durum ve amaçlarını ölçmek için ölçek geliştiren Akkoyunlu

(2002), öğretmenlerin %9 oranında internet kullandığını ve en fazla e-posta amacıyla kullanıldığını ifade etmiştir. İnternet kullanımının branşlara göre dağılımında ise en fazla bilgisayar öğretmenleri interneti kullanmaktadır (%52), bunu fen bilgisi (%16) takip etmektedir. İnternet kullanımının 21-35 yaş aralığında yoğunlaştığı görülmektedir. Aynı çalışmaya göre meslekte yeni olan öğretmenler interneti daha fazla kullanmaktadırlar. Öğretmenlerin bilişsel olarak internet kullanımı konusundaki bilgi eksiklikleri, interneti eğitim ortamına taşıyamamaları, fiziksel olarak okulların imkanlarının sınırlı olması, yetersiz altyapı sorunları gibi faktörler bulunmaktadır.

Aşkar ve Umay (2001), ilköğretim matematik öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik algılarını belirleyen bir çalışma yapmıştır. Araştırmada bilgisayar öz-yeterlik algısı ölçeği ve bilgisayar kullanımına ilişkin bilgileri içeren anket kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini matematik öğretmenliği bölümü 1. 2. ve 3. sınıf kademelerinde öğrenim gören 155 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada 1. ve 2. Sınıf öğrencileri bilgisayarla ilgili ders almamışken 3. sınıf öğrencileri bilgisayar dersini almışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterliklerinin düşük olduğu anlaşılmıştır. Bu duruma öğretmen adaylarının bilgisayar deneyimlerinin ve kullanım sıklıklarının azlığının neden olduğu düşünülmektedir. Ölçekten alınan puanların ortalamaları hiç bilgisayar deneyimi olmayanlar için 2,45 deneyimi çok sınırlı olanlar için 2,56 biraz deneyim sahibi olanlar için 2,95 ve deneyim düzeyi yüksek olanlar için 3,24 olarak belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre bilgisayarla hiç karşılaşmamış veya hiç kullanmamış olanların bilgisayara karşı çekingen oldukları fakat daha fazla tecrübe sahibi olanların öz-yeterlik algılarının yüksek olduğu anlaşılmıştır. Yine araştırmaya göre bilgisayar kullanım sıklığı da öz-yeterlik algısını olumlu etkilemektedir. Her gün birkaç saat bilgisayar kullanan bireylerin öz-yeterlik algısı 3,40 haftada birkaç gün bilgisayar kullananların öz-yeterlik algısı 3,16 haftada birkaç saat kullananların öz-yeterlik algısı 3,0 ayda birkaç saat kullananların öz-yeterlik algısı 2,70 ve hiç kullanmayanlar için bu değer 2,5 olarak belirlenmiştir.

Usta ve Korkmaz (2004), öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ile teknoloji kullanımına ilişkin tutumlarını araştırdığı bir çalışma yapmıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan 106 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun bilgisayar yeterliğine sahip olduğu düşünülmektedir. Sınıf öğretmeni adayları sosyal bilgiler öğretmeni adaylarına göre kendilerini bilgisayar becerileri konusunda daha yeterli algılamaktadır.

Özçelik ve Kurt (2007), ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterliklerinin incelenmesine yönelik bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın amacı ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterliklerinin yaş, cinsiyet, kıdem, bilgisayara sahip olma ve bilgisayar kullanma durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesidir. Çalışmada veri toplama aracı olarak Gürçan (2005) tarafından geliştirilen bilgisayar öz-yeterlik ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik düzeyi orta düzeyde bulunmuştur. 20-25 yaş grubundaki öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik düzeyi diğer öğretmenlere göre daha yüksek bulunmuştur. Cinsiyete göre bilgisayar öz-yeterliklerinde anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri branşa göre incelendiğinde bilgisayar öğretmenlerinin öz-yeterlik düzeyi daha yüksek çıkmıştır. Bilgisayara sahip olan ve çok sık kullanan öğretmenlerin de düzeyleri diğerlerinde göre daha yüksek çıkmıştır.

Tınmaz (2004), “Öğretmen Adaylarının Eğitim Gördükleri Alanlara Göre Teknoloji Algılarının İncelenmesi” adlı tez çalışmasında Teknoloji Algı Ölçeği ve Algılanan Bilgisayar Yeterlilik Ölçeğini Süleyman Demirel Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan 696 öğretmen adayına uygulamıştır. Çalışmada cinsiyet, bilgisayara sahip olma durumu, eğitim görülen branş ve bilgisayar yeterlik düzeyi değişkenlerine göre öğretmen adaylarının teknolojiye karşı algıları araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik düzeyleri orta düzeyin altında çıkmıştır. Bilgisayar öz-yeterliği branşa göre değerlendirildiğinde en yüksek puanı Sınıf öğretmenleri en düşük puanı Türkçe öğretmenleri almıştır. Cinsiyete göre ise erkeklerin daha yüksek puanlar aldıkları

görülmüştür. Bilgisayar ve internet bağlantısı olan öğretmen adayları ise bilgisayar öz-yeterliği en yüksek olan öğretmen adayları olarak belirlenmiştir.

Bilgisayar ve internet öz-yeterliği ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde genel olarak bilgisayar kullanım sıklığı ve bilgisayar deneyiminin bilgisayar öz-yeterliğini artırdığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların bazıları yaş değişkeninin bir etkisi olmadığını belirtirken bazılarına göre yaş aralığı bilgisayar öz-yeterliğini etkilemektedir. Cinsiyet değişkeninin ise genel olarak bilgisayar öz-yeterliğine bir etkisinin olmadığı düşünülmektedir.

### **3.4. Fatih (Eğitimde Fırsatları Artırma Ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi**

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2010 yılında uygulamaya konulan FATİH Projesi kapsamında eğitimin kalitesini artırmak için okullara akıllı tahtalar yerleştirilmiş, internet altyapısı sağlanmış öğretmen ve öğrencilere tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır. Fakat bu projenin başarılı olabilmesi için öğretmenlerin bilgisayar ve internet öz-yeterliklerinin yeterli düzeyde olması gerekmektedir (Kayaduman, Sarıkaya ve Seferoğlu, 2011).

Çiftçi ve diğerleri (2013)'e göre öğretmenlerin çoğu FATİH projesinin önemli ve faydalı olduğunu, sınıf ortamını daha zengin hale getirmek ve eğitimin kalitesini artırmak için bunun gerekli olduğunu belirtmektedirler. Özellikle somut işlemler dönemindeki çocukların, sınıf ortamının zenginleşmesiyle birlikte öğrenmeleri kolaylaşacaktır. Bu ortamı en kolay şekilde bilgisayar teknolojisi yardımı ile oluşturmak mümkündür. Bununla birlikte öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin ve bilgisayara yönelik tutumlarının düşük olması bu projenin uygulanmasındaki en büyük engellerden biridir. Öğretmenlerin bu teknolojileri daha iyi kullanabilmeleri ve eğitim ortamında dijital teknoloji kullanımının amacına ulaşabilmesi için öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle desteklenmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri artırılmadan eğitim ortamlarının teknolojik açıdan zenginleştirilmesinin eğitime bir katkısı olmayacaktır (Kleiman, 2004). FATİH projesiyle beraber öğretmenlerin teknoloji yeterlikleri konusunda kendilerini yenilemek zorunda kalmaları ile iş yükünün artacak olması bu projenin olumsuz bir yanı olarak görülmektedir (Çiftçi ve diğerleri, 2013).

FATİH projesi kapsamında eğitim ortamlarının teknolojik araçlarla donatılması, öğrencileri ve öğretmenleri daha aktif hale getirecek, sağlık problemlerini azaltacak ve farklı zekâ türlerindeki öğrencilerin ön plana çıkmasını sağlayacaktır. Bu sayede yapılandırmacı eğitim anlayışı ile derslerin işlenmesi sağlanacaktır. Derslerde teknoloji kullanımını farklı zekâ türlerindeki çocuklara hitap edeceği için çoklu zekâ kuramına da uygun ders işlenmesini sağlayacaktır (Gürol ve diğerleri, 2012). Aynı çalışmaya göre FATİH projesinin fen ve teknoloji, sözel dersler ve sosyal bilgiler dersinde daha etkili olacağını söylemek mümkündür. Ayrıca derslerde akıllı tahta kullanımının fizik derslerinde öğretmen ve öğrenci açısından oldukça faydalı olduğunu söylemek mümkündür (Stocia ve diğerleri, 2011; Akt: Gürol ve diğerleri, 2012).

Altın ve Kalelioğlu (2015)'e göre FATİH projesinin eğitime ciddi düzeyde olumlu bir katkısı olmamıştır. Bunun nedenini ise akıllı tahtalardaki internet kısıtlamaları, cihazların sıklıkla arızalanması ve öğretmenlerin teknoloji kullanmadaki yetersizlikleri ile ifade etmektedir. Aynı çalışmaya göre bazı öğretmenler akıllı tahtanın derslerde verimli şekilde kullanıldığını, derslerde BİT kullanımının kendilerini teknolojik olarak zenginleştirdiğini ifade etmiştir. Fakat genel olarak öğretmenler bu projeye sıcak bakmamış eğitime katkısının olmayacağını belirtmişlerdir. Bunun sebebi olarak ise bilgisayar ve internet öz-yeterliliklerinin düşük olması gösterilebilir.

## BÖLÜM 4

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, uygulama süreci, veri toplama araçları ve verilerin analizi başlıklar şeklinde verilmiştir.

#### 4.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma, çeşitli kademelerde görev yapmakta olan farklı branş öğretmenlerinin dijital vatandaşlık seviyelerini bilgi okuryazarlığı ile bilgisayar ve internet kullanım öz-yeterlikleri bağlamında değerlendirmek için gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır, çalışmada var olan bir durum incelendiği için tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Betimsel çalışma, herhangi bir değişkene ait sayısal verilerin toplanması, betimlenmesi ve sunulmasına dayanmaktadır. Betimsel istatistik bir grubun özelliklerini betimlemek için kullanılan frekans, yüzde, korelasyon gibi teknikleri içermektedir (Büyüköztürk, 2017). Nicel araştırmaların amacı toplanan verilerin araştırılan hipoteze göre uygun olup olmadığını ve öğrenme çıktılarına etkisini incelemektir. Bununla birlikte öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar kullanım öz-yeterlikleri arasındaki ilişki incelendiğinden, iki veya daha fazla değişken arasında birlikte değişimi veya dereceyi belirleyen ilişkisel tarama modelindedir (Karasar, 2011). Tarama modelleri, var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlamaktadır. Bu modelde, araştırma kapsamında yer alan bireylerin, bir konuya ilişkin görüşleri, bilgileri, beceri veya yeteneklerinin nasıl dağıldığı belirlemek temel amaçtır.

#### 4.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Gaziantep ili Nurdağı ilçesinde çeşitli kademelerde görev yapmakta olan farklı branş öğretmenleri oluşturmaktadır. İlçede görev yapam öğretmenlerin tamamına ulaşılması hedeflenmiş ulaşılan öğretmenler örneklem kabul edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın evreni ulaşılabilen evrendir. Çalışma kapsamında toplamda 161 öğretmene ulaşılmıştır.

Araştırmanın örneklemini oluşturan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dağılımı tabloda verilmektedir.

**Tablo 1: Araştırmanın Katılımcılarına Ait Demografik Bilgiler**

Cinsiyet	N	%
Erkek	83	51,6
Kadın	78	48,4
Toplam	161	100

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenler cinsiyetleri açısından erkek öğretmenler örneklemin %51,6 (n=83), kadın öğretmenler %48,4'ünü (n=78) oluşturmaktadır.

Öğretmenlerin yaş aralıklarına göre dağılımları ise aşağıdaki tabloda verilmektedir.

**Tablo 2: Araştırmanın Katılımcılarına Ait Yaş Aralığı Bilgileri**

Yaş aralığı	N	%
25 yaş ve altı	71	44,1
26-30 yaş arası	26	16,1
31 ve üzeri	64	39,8
Toplam	161	100

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %44,1'i 25 yaş ve altında (n=71), %16,1'i 26-30 yaş arası (n=26) ve %39,8'i 31 yaş ve üzerindedir (n=64).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları kurumlara göre dağılımlarını gösteren tablo aşağıdaki gibidir.

**Tablo 3: Katılımcıların Görev Yaptıkları Kuruma Göre Bilgileri**

Kurum Türü	N	%
Anaokulu	18	11,2
İlkokul	37	23
Ortaokul	85	52,8
Lise	21	13
Toplam	161	100

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %11,2'si anaokulu öğretmenlerinden (n=18), %23'ü ilkokul öğretmenlerinden (n=37), %52,8'i ortaokul öğretmenlerinden (n=85), %13'ü ise lisede görev yapan öğretmenlerden oluşmaktadır (n=21).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşlarına göre dağılımları ise aşağıdaki tablodaki gibidir.

**Tablo 4: Katılımcıların Branş Bilgileri**

Branş	N	%	Branş	N	%
Arapça	1	,6	Matematik	14	8,7
Beden Eğitimi	5	3,1	Muhasebe	2	1,2
Bilişim Teknolojileri	2	1,2	Müzik	2	1,2
Biyoloji	1	,6	Okul Öncesi	19	11,8
Coğrafya	3	1,9	Özel Eğitim	7	4,3
Din Kültürü	10	6,2	Rehberlik	6	3,7
Edebiyat	3	1,9	Resim	2	1,2
Elektrik	2	1,2	Sınıf	33	20,5
Felsefe	1	,6	Sosyal Bilgiler	9	5,6

Fen Bilimleri	10	6,2	Teknoloji Tasarım	1	,6
Gıda Teknolojileri	1	,6	Tesisat	1	,6
İngilizce	11	6,8	Türkçe	14	8,7
Kimya	1	,6			
			Toplam	161	100,0

Öğretmenlerin cep telefonundan internet erişimi durumları Tablo 5'teki gibidir.

**Tablo 5: Katılımcıların Cep Telefonlarından İnternet Erişimlerini Gösteren Tablo**

	N	%
Evet	159	98,8
Hayır	2	1,2
Toplam	161	100

Tablodan görüleceği üzere araştırmaya katılan öğretmenlerin %98,8'i (n=159) cep telefonundan internet erişimine sahiptir.

Öğretmenlerin sosyal ağ kullanma durumları ise aşağıdaki tablodaki gibidir.

**Tablo 6: Katılımcıların Sosyal Ağ Kullanma Durumlarını Gösteren Tablo**

	N	%
Evet	151	93,8
Hayır	10	6,2
Toplam	161	100

Tabloya göre öğretmenlerin %93,8'lik bir kısmı herhangi bir sosyal ağa üye olduğunu belirtmiştir.

Öğretmenlerin E-Devlet uygulamalarını kullanma durumları ise tabloda belirtilmiştir.

**Tablo 7: Katılımcıların E-Devlet Kullanma Durumlarını Gösteren Tablo**

	N	%
Hiç	25	15,5
Nadiren	80	48,7
Sıklıkla	56	34,8
Toplam	161	100

Tablo 7’de görüldüğü üzere öğretmenlerin %15,5’i e-devlet uygulamalarını hiç kullanmadığını ifade etmiştir. %48,7’lik bir kısım ise e-devlet uygulamalarını nadiren de olsa kullanmaktadır. E-devlet uygulamalarını sıklıkla kullanan öğretmenlerin oranı ise %34,8 olarak belirlenmiştir.

### 4.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Araştırmanın amacı öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin farklı değişkenlere göre belirlenmesidir. Araştırma verileri, dört farklı bölümden oluşan bir ölçme aracı ile toplanılmıştır. Birinci bölümde öğretmenlerden kişisel bilgiler alınmıştır. İkinci bölümde İşman ve Güngören (2014) tarafından geliştirilen 33 maddeden oluşan dijital vatandaşlık ölçeği kullanılmıştır. Üçüncü bölümde Abdullah Adıgüzel tarafından geliştirilen Bilgi Okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Dördüncü bölümde ise Şad ve Demir (2015) tarafından geliştirilen Sınıf Öğretmenleri İçin Bilgisayar ve İnternet Kullanımı Özyeterlilik Algısı Ölçeği kullanılmıştır. Yeterli sayıda çoğaltılan ölçek formu Gaziantep ili Nurdağı ilçesinde görev yapmakta olan öğretmenlere uygulanmıştır.

#### 4.3.1. Dijital Vatandaşlık Ölçeği

Araştırmada öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemek amacıyla İşman ve Güngören (2014) tarafından hazırlanan “Dijital Vatandaşlık Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini analiz etmek için açıklayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Verilerin açıklayıcı faktör analizinin yapılabilmesi için Kaiser-Mayer-

Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett küresellik testi kullanılmıştır. Ölçeğin KMO değeri .75 bulunmuştur. Bartlett testi değeri ise  $\chi^2=3336,213$ ,  $p=.000$  bulunmuştur. Bu değerler toplanan verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ölçek 33 maddeden oluşmakta ve beşli likert tipindedir. Ölçeğin yapı geçerliği ve güvenilirlik analizleri yapıldıktan sonra açımlayıcı faktör analizinde 9 faktör (Dijital okuryazarlık, Dijital hukuk, Dijital hak ve sorumluluklar, Dijital iletişim, Dijital güvenlik, Dijital ticaret, Dijital erişim, Dijital etik, Dijital sağlık) bulunmuştur. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçlar göre Cronbach alfa değeri .85 tir. Faktörlere göre Cronbach Alfa değerleri .70 ile .90 arasında değişmektedir.

#### **4.3.2. Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği**

Araştırma kapsamında öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Adıgüzel (2011) tarafından hazırlanan Bilgi Okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilmesi süresince değişkenlerin tür ya da miktar olarak oluşumlarının ya da iki veya daha fazla değişken arasında değişimin varlığını veya derecesini belirleyen tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2011). Araştırma kapsamında çeşitli fakültelerden mezun olmuş 90 kadın 140 erkek toplamda 230 üniversite mezununa ulaşılmıştır. A.C.R.L. (Association of College and Research Libraries) tarafından 2003 yılında geliştirilen bilgi okuryazarlığı standartlarından faydalanılarak beşli likert tipinde bir ölçek geliştirilmiştir. Hazırlanan ölçek uzmanlara sunulmuş, kapsam ve görünüş geçerliği hakkında görüşleri alınmıştır. Sonuçta 38 maddelik beşli likert tipinde Bilgi Okuryazarlığı ölçeği oluşturulmuştur. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için yapılan faktör analizi işlemi sonucunda 29 madde ve dört faktörlü bir ölçek ortaya konulmuştur. Ölçeğin geneli için güvenilirlik katsayısı olarak hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı .928 olarak belirlenirken, alt faktörlerinin güvenilirlik katsayıları da Cronbach Alpha ile hesaplanmış ve “Bilgi ihtiyacını tanımlama” .796, “Bilgiye erişme” .866, “Bilgiyi kullanma” .851 ve “Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma” .832 olarak hesaplanmıştır.

### 4.3.3. Bilgisayar ve İnternet Kullanımı Özyeterlilik Algısı Ölçeği

Şad ve Demir (2015) tarafından geliştirilen ölçek, sınıf öğretmenlerinin bilgisayar ve internet kullanımı özyeterliliğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Ölçek sınıf öğretmenleri ile geliştirilmesine karşın, ölçeğin diğer branştan öğretmenlere de uygulanabileceği de ifade edilmiştir (Şad ve Demir, 2015). Ölçek geliştirme çalışması için 250 sınıf öğretmenine ulaşılmış ve veriler analiz edilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 101'i kadın 149'u erkektir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin %81,2'si daha önce bilgisayar ve internet konusunda hizmetiçi eğitim aldığını %18,8'i ise herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir.

Daha sağlıklı sonuçlara ulaşabilmek adına çalışmada ikinci bir örneklem oluşturulmuş ve 328 sınıf öğretmenine daha ulaşılmıştır. İkinci örneklemin ise %40,5'i kadın %59,5'i erkektir. Katılımcıların %76,5'i bilgisayar ve internetle ilgili herhangi bir hizmetiçi eğitim aldığını %23,5'i ise herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği kapsamında ölçüt geçerliğini test etmek için ise 25 kadın 26 erkek olmak üzere 51 sınıf öğretmenine ulaşılmış, bu öğretmenlerin %82,4'ü bu konuda herhangi bir hizmet içi eğitim aldığını %17,6'sı ise herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir. Kararlılık açısından ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin hesaplanması için 25(16 kadın, 9 erkek) sınıf öğretmenine üç hafta arayla iki uygulama yapılmıştır. 19 öğretmen daha önce bilgisayar kullanımı ile ilgili herhangi bir eğitim aldığını 6 öğretmen ise herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir.

Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğe son hali verilmiştir. Yeterlik düzeyleri belirlenirken 0-10 arasında 11'li derecelendirme tipi kullanılmıştır. Derece birimleri daha sık tutularak daha duyarlı ve daha güvenilir bir ölçek oluşturulmaya çalışılmıştır (Bandura, 2006).

Ölçeğin temel bileşenler faktör analizinde özdeğeri 1'in üzerinde 4 faktör bulunmuştur. Toplam varyansın %74,68'ini açıklayan faktörler için birinci ve ikinci faktörde 8, toplamda 16 maddeden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğin faktörlerindeki maddeler için hesaplanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları internet kullanımı için 0,730 ile 0,819 arasında, bilgisayar becerileri için 0,753 ile

0,847 arasında değişmektedir. Ölçeğin kararlılık açısından güvenliği için test-tekrar test güvenilirlik katsayıları hesaplanmış ve bilgisayar becerileri özyeterliği için 0,846, internet kullanımı için 0,946 olarak hesaplanmıştır.

#### 4.4. Verilerin Analizi ve Yorumlanması

Verilerin bilgisayar ortamına aktarılmasında beşli likert maddelerden oluşan dijital vatandaşlık ve bilgi okuryazarlığı ölçeklerin maddelerin puanlanmasında “1- Hiç Katılmıyorum”, “2-Katılmıyorum”, “3-Kararsızım”, “4-Katılıyorum”, “5-Tamamen Katılıyorum” şeklinde, onlu likert maddelerden oluşan bilgisayar ve internet kullanım özyeterliği maddelerinin puanlanmasında ise “1- Yapamayacağımdan kesinlikle eminim” “10- Yapabileceğimden kesinlikle eminim” şeklinde bir puanlama yapılmıştır. Dijital vatandaşlık ölçeğinde yer alan maddelerin puanlanmasında ters maddeler olduğu için yorumlamayı kolaylaştırma adına tersten puanlama yapılmıştır. Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi, bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar-internet kullanım özyeterliğine yönelik görüşlerini yorumlamak için (alınabilecek en yüksek değer – alınabilecek en küçük değer) / değerlendirme aralığı (düşük, orta ve yüksek- 3) formülü uygulanarak aşağıdaki şekilde bir değerlendirme koşulları belirlenmiştir.

**Tablo 8: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık, Bilgi Okuryazarlığı ile Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterliklerini Değerlendirme Ölçütleri**

<b>Dijital Vatandaşlık ve Bilgi Okuryazarlığını Değerlendirme Aralığı (5'li likert)</b>	<b>Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterliğini Değerlendirme Aralığı (5'li likert)</b>	<b>Değerlendirme Kriteri</b>
1,00 – 3,00	1,00 – 4,00	Düşük Düzey
3,01 – 5,00	4,01 – 7,00	Orta Düzey
5,01 – 7,00	7,01 – 10,00	Yüksek Düzey

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri, bilgi okuryazarlık düzeyleri ile bilgisayar ve internet kullanım özyeterlikleri geneli ve alt boyutları ile bu boyutları oluşturan maddelerdeki durumlarını belirlemek için betimsel istatistiklerden aritmetik ortalama ve standart sapmadan yararlanılmıştır. Görev yapılan kurum türü

ile yaş aralığına göre dijital vatandaşlık düzeyinin belirlenmesi için öncelikli olarak parametriklik testi yapılmış, verilerin normal dağılım sergilemediği görüldüğünden parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis H testi ile gruplar arasındaki farklılık belirlenmiş, hangi gruplar arasında farklılığın olduğunu belirlemek içinse Mann Whitney U testi ile ikili gruplar arasında karşılaştırmaya bakılmıştır. Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılığını belirlemek için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Son olarak öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar-internet kullanım özyeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Momentler Çarpımı korelasyon değerinden yararlanılmıştır.

Tüm verilerin analizlerinde istatistiksel çözümlerinde SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programından yararlanılmış, anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır.

## BÖLÜM 5

### BULGU VE YORUMLAR

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık, bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar-internet okuryazarlık düzeylerine yönelik bulgular, alt amaçlar da dikkate alınarak başlıklar şeklinde verilmiştir.

#### 5.1. Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerini belirlemek için araştırmaya katılan 161 öğretmenin verileri analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir (Tablo-9).

**Tablo 9: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzey Puanlarına Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler**

Alt Boyutlar	N	$\bar{X}$	Ss
Dijital Okuryazarlık	161	3,60	,748
Dijital Hukuk	161	4,43	,649
Dijital Hak ve Sorumluluklar	161	4,06	,674
Dijital İletişim	161	3,79	,817
Dijital Güvenlik	161	3,52	,808
Dijital Ticaret	161	3,70	1,029
Dijital Erişim	161	3,85	,736
Dijital Etik	161	3,75	,597
Dijital Sağlık	161	3,00	,906
<b>Dijital Vatandaşlık Geneli</b>	<b>161</b>	<b>3,60</b>	<b>,748</b>

Tablo 9 incelendiğinde öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin orta düzeyde ( $\bar{X}=3.60$ ) olduğu görülmüştür. Benzer şekilde alt boyutları açısından incelendiğinde sırası ile dijital hukuk ( $\bar{X}=4.43$ ), dijital hak ve sorumluluklar ( $\bar{X}=4.06$ ) dijital erişim ( $\bar{X}=3.85$ ), dijital iletişim ( $\bar{X}=3.79$ ), dijital etik ( $\bar{X}=3.75$ ) ve dijital ticaret ( $\bar{X}=3.70$ ) boyutlarında yüksek düzeyde dijital vatandaşlık yeterliklerine sahip oldukları görülebilir. Diğer yandan dijital okuryazarlık ( $\bar{X}=3.60$ ), dijital güvenlik ( $\bar{X}=3.52$ ) ve dijital sağlık ( $\bar{X}=3.00$ ) boyutlarında ise orta düzeyde dijital vatandaşlık yeterliğine sahip oldukları ifade edilebilir.

Maddelere göre incelendiğinde ise bu boyutları oluşturan maddelere ait istatistikler aşağıdaki şekilde verilebilir (Tablo 10).

**Tablo 10: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzey Puanlarına Yönelik Tanımlayıcı İstatistikler**

<b>Altboyutları Oluşturan Maddeler</b>	$\bar{X}$	<b>Ss</b>
Kendimi dijital okuryazar olarak tanımlarım.	3,47	1,03
Dijital ortamlarda araştırma yapma konusunda kendime güvenirim.	3,78	,95
Dijital ortamlarda işbirlikli projeler yürütürüm.	3,12	1,09
Dijital ortamları rahatlıkla kullanabilmek için gerekli olan becerilere sahibim.	3,63	,945
Dijital ortamlarda araştırma yaparken bilgileri eleştirel bir şekilde analiz eder ve değerlendiririm.	3,76	,918
Dijital ortamlarda bilgiyi nasıl oluşturacağımı ve paylaşacağımı bilirim.	3,80	,825
<b><i>Dijital Okuryazarlık Ortalaması</i></b>	<b>3,60</b>	<b>,748</b>
Dijital ortamlarda başkalarının etkinliklerine ya da işlerine zarar vermek suçtur.	4,44	,732
Dijital ortamlarda programları yasadışı yollarla indirmek suçtur.	4,41	,833
Dijital ortamlarda yer alan kopyalama izni verilmeyen metinleri kopyalamak suçtur.	4,41	,771
Dijital ortamlara spamlar, virüsler ve Trojanlar göndermek suçtur.	4,45	,805
<b><i>Dijital Hukuk</i></b>	<b>4,43</b>	<b>,649</b>
Dijital ortamlarda sahip olduğum hakların farkındayım.	3,82	,919
Dijital ortamların kullanımına yönelik kuralları bilirim.	3,90	,864
Dijital ortamlarda iletişim kurarken saygılı davranırım.	4,31	,700
Dijital ortamlardaki sorumluluklarımı yerine getiririm.	4,22	,749
<b><i>Dijital Hak ve Sorumluluklar</i></b>	<b>4,06</b>	<b>,674</b>
Çevremle iletişim kurmak amacıyla dijital ortamları kullanırım.	4,07	,877
Sosyal ilişkilerimi dijital ortamlarda da yürütürüm.	3,63	1,070
Dijital ortamlarda bilgi paylaşıyorum.	3,66	1,030
Dijital ortamlarda gelen mesajlara cevap veririm.	3,79	1,067
<b><i>Dijital İletişim</i></b>	<b>3,79</b>	<b>,817</b>
Dijital ortamlarda kendimi güvende hissetmem.	3,44	1,047
Dijital ortamlarda farklı kullanıcı adı ve şifre kullanırım.	3,26	1,349

Dijital ortamlarda farklı güvenlik önlemleri alırım.	3,86	,971
<b><i>Dijital Güvenlik</i></b>	<b>3,52</b>	<b>,808</b>
Dijital ortamlarda alışveriş yaparım.	3,81	1,119
Dijital ortamlarda satın almak ya da satmak ile ilgili işleyişi bilirim.	3,59	1,148
Dijital ortamlardaki alışveriş sitelerini takip ederim.	3,70	1,171
<b>Dijital Ticaret</b>	<b>3,70</b>	<b>1,029</b>
Dijital ortamlara rahatlıkla erişebilirim.	4,00	,802
Dijital ortamlara erişimde yaşadığım sorunları çözebilirim.	3,63	,959
Dijital ortamlara erişmek için gerekli olan teknolojileri kullanabilirim.	3,92	,840
<b><i>Dijital Erişim</i></b>	<b>3,85</b>	<b>,736</b>
Dijital ortamlarda kişisel gizliliğe saygı duyarım.	4,32	,818
Dijital ortamlarda başkalarına zarar vermem.	4,38	,859
Dijital ortamlarda başkalarının paylaşımına açık olmayan fikirlerini kaynak göstermeden kullanırım.	2,54	1,413
<b><i>Dijital Etik</i></b>	<b>3,75</b>	<b>,597</b>
Dijital ortamları bağımlılık derecesinde kullanırım.	2,60	1,240
Dijital ortamlar sağlığımı olumsuz etkiler.	3,39	1,195
Dijital ortamlar psikolojimi bozar.	3,01	1,161
<b><i>Dijital Sağlık</i></b>	<b>3,00</b>	<b>,906</b>
<b>Dijital Vatandaşlık Geneli</b>	<b>3,60</b>	<b>,748</b>

Dijital okuryazarlık faktöründen alınabilecek maksimum puan 30, minimum puan 6, ortalama puan ise 18'dir. Tablo 10'a göre öğretmenlerin dijital okuryazarlık ortalamasının 3,60 ve standart sapmasının .748 olduğu görülmektedir. Bu değerlere göre orta düzeyde bir dijital vatandaşlık düzeyinin olduğu söylenebilir.

Dijital hukuk faktöründen öğretmenlerin alabileceği maksimum puan 20, minimum puan, 4 ortalama puan ise 12'dir. Bu faktörün ise ortalaması 4,43 standart sapması ,649 olarak belirlemiştir. Bu değerlere bakıldığında öğretmenlerin yüksek derecede dijital vatandaşlık düzeylerine sahip olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin internet ve bilgisayarı kullanırken başkalarının haklarına saygılı olduğu, etik ilkelere

uyduğu, hukuka uygun davranışlar sergilediği görülmektedir. Bu durum Ribble ve Bailey (2007)'in elektronik ortamlardaki davranışlar için sorumluluk tanımını destekler niteliktedir. Yine bu durum Çubukçu ve Bayzan (2013)'in dijital hukukla ilgili sanal ortamlardaki kurallar ve bununla ilgili yasalar hakkında bilgi sahibi olunması, bu kurallara uyulması ve uyarılması görüşü ile de uyumaktadır.

Dijital hak ve sorumluluklar faktöründen alınabilecek maksimum puan 20, minimum puan 4, ortalama ise 12'dir. Bu faktör için ortalama değer 4,06 standart sapma ise .674 bulunmuştur. Bu değerlere bakıldığında çalışmaya katılan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyinin yüksek olduğu söylenebilir. Faktör içerisinde en düşük ortalama (3,82) ile "Dijital ortamlarda sahip olduğum hakların farkındayım" maddesi belirlenmiştir. Bu değer ortalamanın her ne kadar üstünde olsa da bu konuda çalışma yapılması gerekmektedir. Bu faktörde en yüksek puanı ise 4,31 ile "Dijital ortamda iletişim kurarken saygılı davranırım" maddesi almıştır.

Dijital iletişim faktöründen alınabilecek maksimum puan 20, minimum puan 4 ve ortalama puan ise 12'dir. Dijital iletişim faktörünün ortalaması 3,79 standart sapması ise ,817 bulunmuştur. Faktör maddelerinden "Çevremde iletişim kurmak amacıyla dijital ortamları kullanırım" maddesi 4,07 gibi yüksek bir değer almıştır. Bu değer öğretmenlerin dijital iletişim bağlamında dijital vatandaşlıklarının yüksek olduğunu göstermektedir.

Dijital güvenlik faktöründen alınabilecek maksimum puan 15 minimum puan 3 ortalama değer ise 9'dur. Tabloya göre öğretmenlerin Dijital güvenlik faktörü için ortalama değeri 3,52 standart sapması ise ,808 olarak belirlenmiştir. Faktör maddelerinden en düşük ortalamaya ( $\bar{X}=3.26$ ) sahip "Dijital ortamlarda farklı kullanıcı adı ve şifre kullanırım" maddesi ortalama bir değer almış olsa da diğer maddelere kıyasla daha düşük bir değer aldığı için öğretmenlerin farklı dijital ortamlarda farklı şifre ve kullanıcı adı kullanmadığını göstermektedir bu durum güvenlik konusunda öğretmenlerin daha tedbirli olmasını gerektirmektedir.

Dijital ticaret faktörü için alınabilecek maksimum ve minimum puanlar 15 ve 3, ortalama değer ise 9'dur. Bu faktörün ortalaması 3,70 standart sapması ise 1,029

olarak belirlenmiştir. Faktör maddelerinin ortalamaları da yüksek düzeyde bulunmuştur. Ribble ve Bailey (2007) dijital ticareti dijital ortamlarda alışveriş yapılması olarak tanımlamaktadır. Bu faktörün ortalamasının yüksek çıkması öğretmenlerin e-ticaret sitelerini fazlasıyla kullandığını ve bu işlerin nasıl yürüdüğünü bildiğini göstermektedir.

Dijital erişim alt faktöründen alınabilecek maksimum puan 15, minimum puan 3, ortalama değer ise 9'dur. Bu faktör için ortalama değer ( $\bar{X}=3.85$ ) standart sapma ise ,736 bulunmuştur. Dijital erişim bağlamında öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri yüksek çıkmıştır. Alberta (2012) dijital erişimi elektronik ortama tam olarak katılım olarak ifade etmektedir. Ölçekten alınan sonuca göre öğretmenler dijital teknolojilere birçok yerden erişim sağlayabilmektedirler.

Dijital etik faktöründen alınabilecek maksimum puan 15 minimum puan 3 ortalama puan ise 9'dur. Faktörün ortalaması 3,75 standart sapması ise ,597 olarak belirlenmiştir. Bu değere göre dijital etik bağlamında öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek çıktığı söylenebilir. Faktördeki "Dijital ortamlarda başkalarının paylaşımına açık olmayan fikirlerini kaynak göstermeden kullanırım" maddesinin ortalama değeri 2,54 standart sapması ise 1,413 bulunmuştur. Bu durum öğretmenlerin bazı konularda etik kurallara uymadığını göstermektedir.

Dijital sağlık faktörü için alınabilecek maksimum puan 15, minimum puan 3, ortalama değer ise 9'dur. Bu faktörün ortalama değeri 3,00 standart sapması ise ,906 bulunmuştur. Bu değer ortalama bir değer olsa da diğer faktörlerden daha düşük bir değerdir. Ribble ve Bailey (2007)'ye göre dijital sağlık dijital ortamlarda fiziksel ve psikolojik olarak kendini iyi hissetme durumudur. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler teknolojinin ve internetin sağlığı olumsuz etkilediğini bildikleri halde bağımlılık derecesinde kullanmaktadırlar.

### 5.1.1. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kurum Türüne Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri

Araştırma kapsamında alt amaçlar olarak öğretmenlerin görev yaptıkları kurum türlerine göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılığı araştırılmış, öğretmenlerin yanıtlarından elde edilen analiz sonuçları Tablo 11’te verilmiştir.

**Tablo 11: Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Kurum Türlerinin Dijital Vatandaşlık Düzeylerine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları**

Alt Boyut	Kurum Türü	n	Sıra Ort.	sd	$\chi^2$	p	Anlamlı Fark
Dijital Vatandaşlık Genel	Anaokulu	18	84,08	3	,657	,883	-
	İlkokul	37	76,96				
	Ortaokul	85	80,74				
	Lise	21	86,55				
Dijital Okuryazarlık	Anaokulu	18	81,89	3	1,258	,739	-
	İlkokul	37	76,92				
	Ortaokul	85	80,16				
	Lise	21	90,81				
Dijital Hukuk	Anaokulu	18	64,08	3	4,494	,213	-
	İlkokul	37	77,80				
	Ortaokul	85	82,97				
	Lise	21	93,17				
Dijital Hak ve Sorumluluklar	Anaokulu	18	85,25	3	,574	,902	-
	İlkokul	37	76,50				
	Ortaokul	85	81,48				
	Lise	21	83,36				
Dijital İletişim	Anaokulu	18	88,33	3	5,329	,149	-
	İlkokul	37	66,28				
	Ortaokul	85	85,94				
	Lise	21	80,67				
Dijital Güvenlik	Anaokulu	18	87,03	3	,529	,912	-
	İlkokul	37	82,91				
	Ortaokul	85	79,01				
	Lise	21	80,52				
Dijital Ticaret	Anaokulu	18	80,75	3	1,247	,742	-
	İlkokul	37	75,41				
	Ortaokul	85	84,56				

	Lise	21	76,64				
Dijital Erişim	Anaokulu	18	81,06	3	,568	,904	-
	İlkokul	37	79,81				
	Ortaokul	85	79,80				
	Lise	21	87,90				
Dijital Etik	Anaokulu	18	84,61	3	1,621	,655	-
	İlkokul	37	88,38				
	Ortaokul	85	77,42				
	Lise	21	79,38				
Dijital Sağlık	Anaokulu	18	88,08	3	2,553	,466	-
	İlkokul	37	87,38				
	Ortaokul	85	75,51				
	Lise	21	85,90				

\* p<.05

Öğretmenlerin görev yaptıkları kurum türlerine göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılığını belirlemek amacı ile yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 11’te verilmiştir. Kruskal Wallis tekniği, ilişkisiz veya daha fazla örneklem ortalamasının birbirlerinden anlamlı farklılık gösterip göstermediğini test etmektedir (Büyüköztürk, 2017). Analiz sonuçları, öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin görev yaptıkları kurum türüne göre farklılaşmadığını göstermektedir [ $\chi^2(3) = .657$ ,  $p > .05$ ]. Bu bulgu öğretmenlerin görev yaptığı kurum türüne göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşmadığını, her kurumdaki öğretmenin eşit düzeyde dijital vatandaşlık düzeyine sahip olduğunu göstermektedir.

Alt boyutlar açısından incelendiğinde benzer şekilde farklılık bulunmadığı Tablo 11’den görülmektedir. Dijital okuryazarlık alt faktöründe öğretmenlerin görev yaptıkları kurum türüne ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [ $\chi^2(3) = 1.258$ ,  $p > .05$ ].

Dijital hukuk faktöründe analiz sonuçları öğretmenlerin görev yaptıkları kurum türünün dijital vatandaşlık üzerinde bir etkisi olmadığını göstermektedir [ $\chi^2(3) = 4.494$ ,  $p > .05$ ]. Dijital hak ve sorumluluklar alt faktöründen alınan sonuçlara göre görev yapılan kurum türüne göre öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri farklılık göstermemektedir [ $\chi^2(3) = .574$ ,  $p > .05$ ]. Dijital iletişim alt faktörü incelendiğinde

farklı kurumlarda görev yapan öğretmenlerin sıra ortalamalarının birbirine yakın değerler aldığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin dijital iletişim bağlamında dijital vatandaşlık düzeyleri görev yapılan kurum türüne göre farklılık göstermemektedir [ $\chi^2(3) = 5.329, p > .05$ ]. Dijital güvenlik faktöründe farklı kurumlarda görev yapan öğretmenlerin birbirine yakın puanlar aldığı görülmektedir. Dijital güvenlik bağlamında dijital vatandaşlık üzerinde görev yapılan kurum türünün bir etkisinin olmadığı görülmektedir [ $\chi^2(3) = .529, p > .05$ ]. Dijital ticaret alt faktöründen alınan sonuçlar incelendiğinde bu bağlamda öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşmadığı görülmektedir [ $\chi^2(3) = 1.247, p > .05$ ]. Analiz sonuçları dijital erişim bağlamında da öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşmadığını göstermektedir [ $\chi^2(3) = .568, p > .05$ ]. Dijital etik faktörü bağlamında farklı kurumlarda görev yapan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşmadığı görülmektedir [ $\chi^2(3) = 1.621, p > .05$ ]. Dijital sağlık faktörü için ortalama değerler farklı kurumlarda çalışan öğretmenler için benzer çıkmıştır. Dijital sağlık faktörü açısından öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşmadığı görülmektedir [ $\chi^2(3) = 2.553, p > .05$ ].

### **5.1.2. Öğretmenlerin Yaş Aralıklarına Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri**

Yaş, dijital teknolojilerin kullanımı konusunda çoğu araştırmada önemli bir parametre olarak gösterilmektedir. Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planına göre öğrencilerde BİT kullanımı artmaktadır. TÜİK tarafından 2013 yılında yapılan Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanımı ve Medya Araştırmasına göre 6-15 yaş grubundaki çocuklarda bilgisayar, internet ve cep telefonu kullanım oranları %60,5, %50,8, ve %24,3'tür. Aynı yaş grubunda internet kullanan çocukların %38,2'si interneti haftada 2 saate kadar, %47,3'ü 3-10 saat arasında, %11,8'i 11-24 saat arasında %2,6'sı ise 24 saatin üzerinde kullanmıştır.

TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2017'ye göre Bilgisayar ve İnternet kullanımı 2017 yılında 16-74 yaş grubundaki bireylerde sırasıyla %56,6 ve %66,8'e yükseldi. Bu oranlar 2016 yılında sırasıyla %54,9 ve

%61,2 idi. Bilgisayar ve İnternet kullanım oranları 16-74 yaş grubundaki erkeklerde %65,7 ve %75,1 iken, kadınlarda %47,7 ve %58,7 olarak belirlenmiştir. TÜİK araştırmasına göre erkekler kadınlara göre bilgisayar ve interneti daha fazla kullanmaktadır.

Marc Prensky (2001), dijital yerli ve dijital göçmen olarak ki farklı kavram ortaya atmıştır. Prensky (2001)'e göre dijital yerliler 1980 sonrası dünyaya gelen teknoloji ile büyüyen nesil olarak tanımlanmaktadır. Dijital göçmenler ise 1980 öncesi doğan ve teknoloji ile sonradan tanışmış insanları ifade etmektedir. Ayrıca günümüz insanlarını üç kuşağa ayırmakta ve X, Y, Z kuşaklarından bahsedilmektedir. X kuşağı 1965-1980 arasında doğanları, Y kuşağı 1980-2000 arasında doğanları, Z kuşağı ise 2000 ve sonrasında doğanları belirtmektedir (Twenge vd., 2010; Akt: Aydın ve Başol, 2014).

Çalışma kapsamında üç farklı yaş grubundan örnekler alınmış ve dijital vatandaşlık seviyelerinin yaş aralığına göre farklılaşıp farklılaşmadığı anlaşılmaya çalışılmıştır. 31 yaş ve üzeri öğretmen grubunun bir kısmı Prensky (2001)'e göre dijital yerli bir kısmı dijital göçmeni belirtmektedir. 31 yaş altı diğer gruplar ise dijital yerli sınıfında olup teknoloji ile büyüyen daha teknolojik bir dünyaya gözlerini açan bir gruptur.

Bu kapsamda öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin onların yaş aralığına göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için veriler analiz işlemine tabi tutulmuş, elde edilen veriler Tablo 12'de verilmiştir.

**Tablo 12: Öğretmenlerin Yaşlarının Dijital Vatandaşlık Düzeylerine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları**

Alt Boyut	Yaş Grubu	n	Sıra Ort.	sd	$\chi^2$	p	Anlamlı Fark
Dijital Vatandaşlık Genel	A-25 ve altı yaş	71	90,61	2	6,941	,031*	A-B
	B-26-30 yaş arası	26	63,87				
	C-31 ve üzeri yaş	64	77,30				
Dijital Okuryazarlık	A-25 ve altı yaş	71	89,96	2	5,684	,058	-
	B-26-30 yaş arası	26	66,46				
	C-31 ve üzeri yaş	64	76,96				

Dijital Hukuk	A-25 ve altı yaş	71	88,94	2	5,830	,054	-
	B-26-30 yaş arası	26	64,77				
	C-31 ve üzeri yaş	64	78,79				
Dijital Hak ve Sorumluluklar	A-25 ve altı yaş	71	91,66	2	6,991	,030*	A-B, A-C
	B-26-30 yaş arası	26	69,67				
	C-31 ve üzeri yaş	64	73,77				
Dijital İletişim	A-25 ve altı yaş	71	89,18	2	4,678	,096	-
	B-26-30 yaş arası	26	68,79				
	C-31 ve üzeri yaş	64	76,89				
Dijital Güvenlik	A-25 ve altı yaş	71	75,23	2	2,869	,238	-
	B-26-30 yaş arası	26	78,35				
	C-31 ve üzeri yaş	64	88,48				
Dijital Ticaret	A-25 ve altı yaş	71	85,94	2	3,286	,193	-
	B-26-30 yaş arası	26	66,85				
	C-31 ve üzeri yaş	64	81,27				
Dijital Erişim	A-25 ve altı yaş	71	89,81	2	6,423	,040*	A-B
	B-26-30 yaş arası	26	64,37				
	C-31 ve üzeri yaş	64	77,98				
Dijital Etik	A-25 ve altı yaş	71	80,82	2	,140	,1932	-
	B-26-30 yaş arası	26	78,33				
	C-31 ve üzeri yaş	64	82,28				
Dijital Sağlık	A-25 ve altı yaş	71	71,58	2	5,844	,054	-
	B-26-30 yaş arası	26	94,29				
	C-31 ve üzeri yaş	64	86,05				

\* p<.05

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyine ait sıra ortalama puanları incelendiğinde, yaş gruplarına göre farklılık olduğu Tablo 12’de görülmektedir. Yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları öğretmenlerin genel dijital vatandaşlık düzeylerinin yaş grubuna göre farklılaştığını ortaya koymaktadır [ $\chi^2(2) = 6.941$ ,  $p < .05$ ]. Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için yapılan Mann Witney U testi sonuçlarına göre, 25 yaş altı ve 26-30 yaş arası grup arasında farklılık bulunmakta, 25 yaş altı bireylerin dijital vatandaşlık düzeylerinin, 26-30 yaş arasındaki bireylere oranla daha fazla olduğu söylenebilir.

Kruskal Wallis tekniği, ilişkisiz veya daha fazla rnemlem ortalamasının birbirlerinden anlamlı farklılık gösterip göstermediğini test etmektedir (Büyüköztürk, 2017). Yapılan test sonucunda elde edilen bulgu öğretmenlerin yaş ortalamalarının dijital vatandaşlığa etkisinin olduğunu göstermektedir. Yaş gruplarının sıra ortalamaları dikkate alındığında en yüksek dijital vatandaşlık düzeyine 25 yaş ve altı öğretmenlerin sahip olduğu görülmektedir. Bunu sırayla 31 ve üzeri yaş grubu ve 26-30 yaş arasındaki öğretmenler izlemektedir.

Tabloya göre alt faktörler incelendiğinde Dijital Okuryazarlık, Dijital Hukuk, Dijital İletişim, Dijital Güvenlik, Dijital Ticaret, Dijital Etik Ve Dijital Sağlık faktörlerinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ).

Dijital hak ve sorumluluklar alt faktöründe alınan puanlar incelendiğinde 25 ve altı yaş grubundaki ğretmenlerin ( $X=91,66$ ), 31 ve üzeri yaş grubuna göre daha fazla puan aldığı 31 yaş ve üzeri grubun da ( $X=73,77$ ) 26-30 yaş arası gruba ( $X=69,67$ ) göre daha fazla puan aldıkları görülmektedir. Dijital hak ve sorumluluklar bağlamında dijital vatandaşlığı en yüksek çıkan grup 25 yaş ve altı grup olmuştur. Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için yapılan Mann Witney U testi sonuçlarına göre, 25 yaş altı ve 26-30 yaş arası grup arasında farklılık bulunmakta, 25 yaş altı bireylerin dijital vatandaşlık düzeylerinin, 26-30 yaş arasındaki bireylere oranla daha fazla olduğu söylenebilir. Aynı Şekilde 25 yaş altı ve 31 yaş ve üzeri grup arasında da farklılık bulunmakta ve 25 yaş altı grubun dijital vatandaşlık düzeyi 31 yaş ve üzeri gruba göre daha yüksektir [ $\chi^2(3) = 6,991$ ,  $p < .05$ ].

Dijital erişim alt faktöründen alınan değerlere göre 25 yaş ve altı grubun puanı ( $X=89,81$ ), 26-30 yaş arası grubunun puanından ( $X=64,37$ ) ve 31 yaş ve üzeri grubun puanından ( $X=77,98$ ) daha büyük olarak belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için yapılan Mann Witney U testi sonuçlarına göre, 25 yaş altı ve 26-30 yaş arası grup arasında farklılık bulunmakta, 25 yaş altı bireylerin dijital vatandaşlık düzeylerinin, 26-30 yaş arasındaki bireylere oranla daha fazla olduğu söylenebilir. [ $\chi^2(3) = 6,423$ ,  $p < .05$ ]. Dijital erişim alt faktörü bağlamında dijital vatandaşlık düzeyi en yüksek grup 25 yaş ve altı gruptur.

### 5.1.3. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılığını belirlemek amacı ile 161 öğretmenden toplanan veriler analiz edilmiş, sonuçlar Tablo 13'te verilmiştir.

**Tablo 13: Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Dijital Vatandaşlık Düzeyleri**

Alt Boyut	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Dijital Vatandaşlık Genel	Kadın	78	3,71	,336	159	-1,127	,262
	Erkek	83	3,81	,637			
Dijital Okur yazar	Kadın	78	3,51	,556	159	-1,338	,183
	Erkek	83	3,67	,888			
Dijital Hukuk	Kadın	78	4,42	,724	159	,111	,912
	Erkek	83	4,08	,602			
Dijital Hak ve Sorumluluk	Kadın	78	4,04	,738	159	,418	,677
	Erkek	83	3,64	,950			
Dijital İletişim	Kadın	78	3,80	,726	159	,140	,889
	Erkek	83	3,78	,898			
Dijital Güvenlik	Kadın	78	3,37	,676	159	-2,277	,024*
	Erkek	83	3,66	,897			
Dijital Ticaret	Kadın	78	3,64	,950	159	-,623	,532
	Erkek	83	3,75	1,102			
Dijital Erişim	Kadın	78	3,75	,590	159	-1,656	,100
	Erkek	83	3,94	,845			
Dijital Etik	Kadın	78	3,74	,497	159	-,163	,870
	Erkek	83	3,75	,681			
Dijital Sağlık	Kadın	78	2,90	,776	159	-1,364	,175
	Erkek	83	3,10	1,009			

\* p<.05

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre dijital vatandaşlık düzeyleri incelendiğinde genel dijital vatandaşlık düzeyi açısından genel olarak farklılaşmadığı Tablo 13'ten görülebilir ( $t_{(159)}=-1.127$ ,  $p>.05$ ). Erkek öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi ortalama puanları ( $\bar{X}=3.81$ ) kadın öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi ortalama puanlarından ( $\bar{X}=3.71$ ) daha fazla olmasına karşın, bu farklılık istatistiksel olarak

anlamli değildir. Bir başka ifade ile erkek ve kadın öğretmenlerin aynı düzeyde dijital vatandaşlık düzeylerine sahip oldukları söylenebilir.

Dijital vatandaşlık alt faktörlerinden dijital güvenlik faktöründe cinsiyete göre anlamli bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $t_{(159)}=-2,277, p<.05$ ). Bu durumun, erkek öğretmenlerin kadınlara göre interneti ve bilgisayarını kullanırken kendilerini daha rahat ve güvende hissetmelerinden kaynaklandığı düşünölmektedir. Erkek öğretmenlerin ortalama puanları ( $\bar{X}=3.66$ ), kadın öğretmenlerin ortalama puanlarından ( $\bar{X}=3.37$ ) daha yüksek çıkmıştır. Bu durum erkek öğretmenlerin dijital güvenlik bağlamında dijital vatandaşlık düzeylerinin kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

#### 5.1.4. Öğretmenlerin Farklı İnternet Kullanım Amaçlarına Göre Genel Dijital Vatandaşlık Düzeyleri

Araştırma kapsamında araştırılan bir diğer konu ise öğretmenlerin interneti farklı kullanım amaçlarına göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek olmuş, öğretmenlere yöneltilen kullanım amaçlarına göre dijital vatandaşlık düzeyi geneli için elde edilen analiz sonuçları Tablo 14'te verilmiştir.

**Tablo 14: Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgisayar Kullanım Amaçlarına Göre Farklılığı**

Kullanım Amacı	Amaca Katılım	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Araştırma/ bilgi edinme	Evet	129	3,77	,520	159	,840	,402
	Hayır	32	3,57	,279			
Öğretim süreçlerine hazırlık	Evet	128	3,78	,527	159	,878	,382
	Hayır	33	3,69	,461			
İletişim -sohbet	Evet	121	3,78	,536	159	,680	,498
	Hayır	40	3,71	,447			
Banka / veriş / bankacılı	Evet	109	3,80	,533	159	1,361	,175

	Hayır	52	3,68	,467			
Sağlık hizmetleri	Evet	70	3,86	,596	159	2,119	,036*
	Hayır	91	3,69	,430			
e-devlet uygulamaları	Evet	59	3,88	,625	159	2,282	,024*
	Hayır	102	3,69	,426			

\* p<.05

Araştırmaya katılan öğretmenlerin internet kullanım amaçlarına göre dijital vatandaşlık düzeylerinin genel olarak farklılaşmadığı Tablo-14'te görülmektedir. İnternet kullanım amaçlarından Araştırma/Bilgi edinme amacı incelendiğinde öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (n=129), interneti bu amaçla kullandığını belirtmiştir. İnterneti araştırma ve bilgi edinme amacıyla kullananların dijital vatandaşlık düzey ortalama puanları ( $\bar{X}$ =3.77) kullanmayanlara göre ( $\bar{X}$ =3.57) daha yüksek bulunmuştur fakat istatistiki olarak anlamlı bir farklılık yoktur ( $t_{(159)}=0,840$ ,  $p>.05$ ).

İkinci amaç olan Öğretim süreçlerine hazırlık amacına bakıldığında yine öğretmenlerin çoğu (n=128) interneti bu amaçla kullandığını ifade etmiştir. İnterneti bu amaçla kullandığını belirten öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzey ortalamaları ( $\bar{X}$ =3,78) kullanmayan öğretmenlerin düzey ortalamalarından ( $\bar{X}$ =3,69) yüksek bulunmuştur fakat bu istatistik anlamlı değildir ( $t_{(159)}=,878$ ,  $p>.05$ ).

İnternet kullanım amaçlarından İletişim-sohbet amacı incelendiğinde öğretmenlerin büyük birçoğu (n=121) interneti bu amaç için kullandığını belirtmektedir. İnterneti iletişim-sohbet için kullanan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzey ortalamaları ( $\bar{X}$ =3,78) kullanmayan öğretmenlerin düzey ortalamalarından ( $\bar{X}$ =3,71) yüksek çıksa da bu, istatistiki olarak anlamlı değildir ( $t_{(159)}= ,680$ ,  $p>.05$ ).

İnternet kullanım amaçlarından alışveriş-bankacılık amacı incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğu (n=109) bu amaç için interneti kullandığını

belirtmiştir. İnterneti alışveriş-bankacılık için kullanan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzey ortalamaları ( $\bar{X}=3,80$ ) kullanan öğretmenlerin düzey ortalamalarından ( $\bar{X}=3,68$ ) yüksek çıksa da bu fark istatistiki olarak anlamlı değildir ( $t_{(159)}= 1,361, p>.05$ ).

İnternet kullanım amaçlarından sağlık hizmetleri amacı incelendiğinde dijital vatandaşlık düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ( $t_{(159)}=2,119, p<.05$ ). Araştırmaya katılan 161 öğretmenden 70 tanesi interneti sağlık hizmetleri için kullandığını ifade etmişken 91 öğretmen ise bu amaç için interneti kullanmadığını belirtmiştir. İnterneti sağlık hizmetleri için kullanan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzey ortalamaları ( $\bar{X}=3,86$ ) kullanan öğretmenlerin düzey ortalamalarından ( $\bar{X}=3,69$ ) yüksek çıkmıştır.

İnternet kullanım amaçlarından e-devlet uygulamaları amacı incelendiğinde bu amaç için dijital vatandaşlık düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ( $t_{(159)}= 2,282, p<.05$ ). Araştırmaya katılan 161 öğretmenden 59 tanesi interneti e-devlet hizmetleri için kullandığını ifade etmişken 102 öğretmen ise bu amaç için interneti kullanmadığını belirtmiştir. İnterneti e-devlet hizmetleri için kullanan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzey ortalamaları ( $\bar{X}=3,88$ ) kullanan öğretmenlerin düzey ortalamalarından ( $\bar{X}=3,69$ ) yüksek çıkmıştır.

## **5.2. Öğretmenlerin Bilgi Okuryazarlık Düzeyleri**

Araştırma kapsamında öğretmenlerin bilgi okuryazarlıklarının dijital vatandaşlık düzeyleri üzerinde etkili olabileceği düşüncesi ile iki değişken arasında ilişki araştırılmış, bunun öncesinde bilgi okuryazarlıklarını belirlemek için ilgili ölçme aracı maddelerine verdikleri yanıtlar analiz edilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 15'te verilmiştir.

**Tablo 15: Bilgi Okuryazarlığı ve Alt Boyutlarına Ait Betimsel İstatistikler**

Ölçek Faktörleri	$\bar{X}$	Ss
Bilgi İhtiyacını Tanımlama	4,00	,578
Bilgiye Erişme	4,00	,603
Bilgiyi Kullanma	4,01	,615
Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler	4,14	,577
<b>Bilgi Okuryazarlığı Ölçek Geneli</b>	<b>4,03</b>	<b>,551</b>

Tablo 15 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmektedir ( $\bar{X}=4.03$ ). Bilgi okuryazarlığı ölçeğinden alınan sonuçlar alt faktörler açısından incelendiğinde ise Bilgi İhtiyacını Tanımlama ( $\bar{X}=4.00$ ), Bilgiye Erişme ( $\bar{X}=4.00$ ), Bilgiyi Kullanma ( $\bar{X}=4.01$ ) ve Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler ( $\bar{X}=4.14$ ) faktörlerinde de yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığı yeterliklerine sahip oldukları görülmektedir.

Ölçeği ve faktörlerini oluşturan maddelere ait betimsel istatistikler ise Tablo 16'da verilmiştir.

**Tablo 16: Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği Madde, Faktör ve Genel Durumları**

Madde No	Maddeler (Faktörler)	$\bar{X}$	Ss
1	Bilgi kaynaklarının türlerini ve alanlarını belirleme	3,91	,790
2	Bilgi ihtiyacını başkaları ile paylaşarak yapılandırma	3,86	,876
3	İhtiyaç duyulan bilginin nerede bulunacağını bilme	4,167	,644
4	Bilgi kaynaklarının türlerini ve önemini bilme	4,09	,696
5	Bilgi ihtiyacını tanımlama	4,06	,588
6	İhtiyaç duyulan bilgiyle ilgili temel kavramları bilme	4,05	,691
7	Bilginin temel özelliklerine göre nasıl düzenlendiğini bilme	4,01	,782
8	Bilgi ihtiyacının kapsamını ve yapısını sürekli olarak gözden geçirme	3,88	,829
<b>Faktör 1</b>	<b>Bilgi İhtiyacını Tanımlama</b>	<b>4,00</b>	<b>,578</b>
9	Elde edilen bilgi kaynaklarını inceleyerek temel düşünceleri özetleme.	4,11	,761
10	Bilgi kaynaklarındaki farklı bakış açılarını anlama ve değerlendirme	4,14	,784
11	Web kaynaklarına ilişkin değerlendirme ölçütlerini dikkate alma	3,95	,831
12	Elde edilen bilgiyi belli ölçütlere göre sınıflandırma	3,85	,850
13	Kaynaklardan elde edilen bilgiyi önceki bilgilerle ilişkilendirerek özgün bir şekilde yeniden ifade etme	4,00	,758
14	Bilgiyi ve bilgi kaynaklarını güvenilirlik, geçerlilik,	3,93	,919

15	tarafsızlık, güncellik gibi ölçütlere göre değerlendirme Değiştirilmiş, yanlış ve taraflı bilgiyi fark etme ve sorgulama	3,98	,813
16	Bilgiye ulaşmada elektronik kaynaklardan yararlanma	4,15	,754
17	Web kaynaklarını, veritabanlarını ve tarama motorlarını kullanırken, hangi anahtar sözcük ve ilişkili terimleri, nasıl kullanacağını bilme	3,96	,835
18	Bilgiye ulaşmada güncel basılı kaynaklardan yararlanma	3,98	,806
19	Bilgi ve iletişim teknolojisindeki değişiklikleri izleme	3,90	,838
<b>Faktör 2</b>	<b>Bilgiye Erişme</b>	<b>4,00</b>	<b>,603</b>
20	Elde edilen bilgileri sistematik şekilde düzenleyerek sorunların çözümünde kullanma	3,93	,799
21	Bilginin temel özelliklerini, önemini ve çelişkilerini belirlemek için yeni bilgi ile önceki bilgiyi karşılaştırma ve bütünleştirme	4,03	,753
22	Gerektiğinde kaynaklara yeniden erişebilmek için tüm bilgi alıntılarını uygun şekilde düzenleyerek kaydetme	4,01	,825
23	Elde edilen bilgiyi yorumlayarak sonuçlarını ortaya koyma	4,06	,739
24	Ulaşılan bilgiye dayalı olarak kavramlar ve çıkan sonuçlar arasındaki ilişkiyi belirleme	4,03	,723
<b>Faktör 3</b>	<b>Bilgiyi Kullanma</b>	<b>4,01</b>	<b>,615</b>
25	Bilgi edinmede düşünce ve ifade özgürlüğünü dikkate alma	4,25	,691
26	Bilgiye yasal bir şekilde ulaşma ve kullanma	4,22	,790
27	Kullanılan bilginin orijinal kaynaklarını tam ve doğru olarak gösterme	3,98	,809
28	Basılı kaynak ve elektronik ortamlardaki kişisel hak ve güvenlik konularını dikkate alma	4,08	,736
29	Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını dikkate alma	4,19	,702
<b>Faktör 4</b>	<b>Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler</b>	<b>4,14</b>	<b>,577</b>
	<b>Bilgi Okuryazarlığı Ölçek Geneli</b>	<b>4,03</b>	<b>,551</b>

Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin Bilgi İhtiyacını Tanımlama alt faktörü incelendiğinde bu faktörden alınabilecek maksimum puan 40, minimum puan 8 ve ortalama puan 24'tür. Faktörün ortalama düzey puanı ( $\bar{X}=4.00$ ) ve standart sapması ( $Ss=.578$ ) öğretmenlerin bu faktör bağlamında yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığına sahip olduklarını göstermektedir. Bu faktörde en yüksek ortalama değeri ( $\bar{X}=4.167$ ) "İhtiyaç duyulan bilginin nerde bulunacağını bilme" maddesi almıştır. Bu durum öğretmenlerin web ortamlarında veya dijital olmayan ortamlarda ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşmada sorun yaşamadığını, doğru bilgiye ulaşabildiklerini göstermektedir. Bu durum dijital vatandaşlık alt faktörlerinden dijital okuryazarlık ile ilgilidir. Dijital okuryazarlık, Ribble ve Bailey (2007)'e göre öğrenme ve öğretme süreçlerinde

teknoloji kullanımı ve bu teknolojileri ne zaman ve nasıl kullanabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır.

İkinci faktör olan Bilgiye Erişme alt faktöründen alınabilecek maksimum puan 55, minimum puan 11 ortalama puan ise 33'tür. Faktörün ortalama düzey puanı ( $\bar{X}=4.00$ ) ve standart sapması ( $Ss= .603$ ) bu faktör bağlamında öğretmenlerin yüksek düzeyde bilgi okuryazarlık becerilerine sahip olduklarını göstermektedir. Bu faktörde en yüksek ortalama puanı ( $\bar{X}=4.15$ ) "Bilgiye ulaşmada elektronik kaynaklardan yararlanma" maddesi almıştır. Öğretmenlerin doğru bilgiye erişmede sorun yaşamadıkları ve bu amaç için elektronik kaynakları kullanmaları dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. İyi bir dijital vatandaş dijital ortamlarda erişim sağladığı bilgileri iyi analiz etmelidir (Çubukçu ve Bayzan, 2013).

Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin Bilgiyi Kullanma faktörü toplamda 5 maddeyi içermektedir ve bu faktörden alınabilecek maksimum puan 25, minimum puan 5 ve ortalama puan 15'tir. Bu faktörden alınan ortalama düzey puanı ( $\bar{X}=4.01$ ) ve faktörün standart sapması ( $Ss= .615$ ) öğretmenlerin bu kapsamda yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığına sahip olduklarını göstermektedir.

Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin Bilgiyi Kullanmada Etik Ve Yasal Düzenlemeler faktörü toplamda 5 maddeyi içermektedir ve bu faktörden alınabilecek maksimum puan 25, minimum puan 5 ve ortalama puan 15'tir. Bu faktörden alınan ortalama düzey puanı ( $\bar{X}=4,14$ ) ve faktörün standart sapması ( $Ss= .577$ ) öğretmenlerin bu kapsamda yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığına sahip olduklarını göstermektedir. Bilgi edinmede düşünce ve ifade özgürlüğünü dikkate alma ( $\bar{X}=4,14$ ), bilgiye yasal bir şekilde ulaşma ve kullanma ( $\bar{X}=4,22$ ), kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını dikkate alma ( $\bar{X}=4,19$ ) maddelerinden alınan puanlar incelendiğinde öğretmenlerin herhangi bir kaynaktan bilgi edindiklerinde bunu yasal yollardan yaptığı, bilginin gizliliğine dikkat ettiği ve başkalarının düşünce ve haklarına saygılı oldukları görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin dijital etik bağlamında dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olacağını göstermektedir. Dijital etik, Ribble ve Bailey'e (2007) göre davranış ve usullerin elektronik standartlarından

oluşur. Dijital ortamlarda yasal olmayan içerikler paylaşmak, insanlar hakkında etik olmayan tahrik edici paylaşımlarda bulunmak, bilginin gizliliğine dikkat etmemek dijital etiğe aykırı davranışlardır (Elçi ve Sarı, 2016).

### 5.3. Öğretmenlerin Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlikleri

Dijital vatandaşlığın teknik bilgi ve beceri gerektirebileceği düşüncesi ile öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanım özyeterlikleri de araştırılmış elde edilen bulgular aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 17). Öğretmenlerin internet ve bilgisayar öz-yeterlik algıları, öğretim sürecinde bilgisayar kullanımlarını etkileyen önemli bir faktördür (Albion, 1999; Akt: Şad ve Demir, 2015).

**Tablo 17: Öğretmenlerin Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Ölçeğinin Alt Boyutlarındaki Durumları**

Alt Boyutlar	$\bar{X}$	Ss
Bilgisayar Kullanım Özyeterlikleri	8,46	1,828
İnternet Kullanım Özyeterlikleri	8,26	1,756
<b>GENEL</b>	<b>8,36</b>	<b>1,705</b>

Öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanım özyeterlik ölçeği 11 seçenekli formatta hazırlanmıştır, seçenekler “0= yapamayacağımdan kesinlikle eminim”, “5=kısmen yapabilirim”, “10= yapabileceğimden kesinlikle eminim” şeklinde eşit aralıklara bölünmüştür. Ölçekte 2 faktör her faktörde 8 madde olmak üzere ölçek toplam 16 maddeden oluşmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre Tablo-17’ye bakıldığında öğretmenlerin bilgisayar kullanım öz-yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğu ( $\bar{X}=8.46$ ) görülmektedir. Bandura, öz yeterliği insanların belirli performans seviyesine erişmek için gerekli işleri organize etme ve yürütme yeteneklerine ilişkin yargıları olarak tanımlamaktadır (Bandura, 1986; Akt: Aurah & McConnell, 2014). Öğretmenlerin bilgisayar kullanım öz-yeterlik puanlarının yüksek düzeyde çıkması, onların bu konuda kendilerine güvendiklerini göstermektedir. Öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanımı konusundaki beceri ve tecrübeleri öğrencileri de etkilemekte ve eğitim kurumlarında

bilgisayar ve internet kullanımını artırmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001). Bilgisayar öz-yeterliği bilişim teknolojilerine ve internete karşı olumlu bir yaklaşımı ifade etmektedir (Zhang ve Espinoza, 1998).

Tablo-17'ye göre öğretmenlerin İnternet Kullanım Öz-yeterlik düzeylerinin ( $\bar{X}$ =8.26) yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bu durum öğretmenlerin internet kullanım konusunda kendilerine güvendiklerini ve sanal ortamda birçok beceriye sahip olduklarını göstermektedir.

Diğer yandan bilgisayar ve internet kullanım özyeterlik ölçeğini oluşturan her bir maddeye ait betimsel bilgiler Tablo 18'de görülmektedir.

**Tablo 18: Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Ölçeği Madde, Faktör ve Genel Durumları**

Madde No	Maddeler (Faktörler)	$\bar{X}$	Ss
1	Klavye üzerindeki işaretlerin anlamlarına ilişkin çıkarımlarda bulunma	8,50	2,211
2	Ekran menüsünden seçim yapma	9,18	2,144
3	Bellek depolama aygıtlarını (CD, Flash disk, harici bellek vs.) kullanma	9,31	2,364
4	Herhangi bir kelime işlem programını (Word, Wordpad vs.) kullanma	8,87	2,446
5	Herhangi bir slayt ve resim programını (Powerpoint, Paint vb.) kullanma	8,60	2,66
6	Bilgisayarın işletim sistemi çökünce tekrar çalışır hale getirme	5,36	3,497
7	Bir programı başlatma ve kapatma	9,29	2,210
8	Çeşitli programları kendi özgün ders materyallerini hazırlamak için kullanma	8,57	2,290
<b>Faktör 1</b>	<b>Bilgisayar Kullanım Özyeterliği</b>	<b>8,46</b>	<b>1,828</b>
9	Hata veren web sayfalarında hatanın kaynağını bulma	4,11	,761
10	İnternet ile ilgili donanımları (modem, veri kablosu vs.) hatasız kullanma	4,14	,784
11	Eğitim içerikli web sitelerini kullanma	3,95	,831
12	İnternet sitelerinde gezinirken yeni keşifler yapma	3,85	,850
13	İnternet sitelerine yorum yazma	4,00	,758
14	Bilgi ve kaynakları araştırırken internetten faydalanma	3,93	,919
15	Öğrenme-öğretme sürecinde internetten yararlanma	3,98	,813
16	İnternet kaynaklarını kullanarak dersler tasarlama ve uygulama	4,15	,754
<b>Faktör 2</b>	<b>İnternet Kullanım Özyeterliği</b>	<b>8,26</b>	<b>1,756</b>
<b>Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterliği Ölçek Geneli</b>		<b>8,36</b>	<b>1,705</b>

Tablo-18’de görüleceği üzere öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanım özyeterlik algıları ( $\bar{X}=8.36$ ) yüksek seviyededir. Tablo incelendiğinde öğretmenlerin Bilgisayar Kullanım Öz-yeterliği faktöründeki becerileri zorlanmadan yerine getirebildikleri görülmektedir. Öğretmenler Office programlarını kullanabilme, herhangi bir programı açıp kapatabilme, ekran menüsünden seçim yapma, depolama aygıtlarını etkili bir şekilde kullanabilme vb. gibi maddelerden oldukça yüksek puan almıştır. Faktördeki “Bilgisayarın işlerim sistemi çökünce tekrar yerine getirebilme” maddesi ( $\bar{X}=5.36$ ) bu faktördeki en düşük ortalama değerini alan madde olmuştur.

Ölçeğin ikinci faktörü olan “İnternet kullanım öz-yeterliği” içi ortalama değer ( $\bar{X}=8.26$ ) olarak belirlenmiştir. Bu değer öğretmenlerin internet kullanımı konusunda birçok beceriye sahip olduğunu göstermektedir. Öğretmenler, eğitim içerikli web sitelerini kullanma, web sitelerine yorum yazma, öğrenme-öğretme sürecinde internetten faydalanma, bilgi kaynaklarını araştırırken internetten faydalanma vb. gibi becerilere sahiptir.

#### 5.4. Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri ile Bilgi Okuryazarlığı Arasındaki İlişki

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi entelektüel birikimini yordayan bilgi okuryazarlığı arasındaki ilişki analiz edilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 19’da verilmiştir.

**Tablo 19: Dijital Vatandaşlık Düzeyi ile Bilgi Okuryazarlığı ve Faktörleri Arasındaki İlişki**

	Bilgi İhtiyacını Tanımlama	Bilgiye Erişme	Bilgiyi Kullanma	Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler	Bilgi Okuryazarlık Geneli
<b>Dijital Vatandaşlık Düzeyi</b>	,617**	,696**	,556**	,488**	,666**

\*\*p<0.01.

Tablo-19 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlığı arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,666$ ,  $p<0.01$ ). Korelasyon katsayısının büyüklük bakımından yorumlanmasında kesin aralıklar bulunmamaktadır. Korelasyonların

yorumlanmasında korelasyon katsayısının mutlak değeri olarak, 0.70-1.00 arasında olması yüksek; 0.70-0.30 arasında olması orta; 0.30-0.00 arasında olması ise düşük düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2017). Bu değerlere göre öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri arttıkça bilgi okuryazarlık düzeylerinin de arttığı söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi okuryazarlığı alt faktörlerinden “Bilgi ihtiyacını tanımlama” faktörü arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,617$ ,  $p<0.01$ ). Öğretmenlerin “Bilgi ihtiyacını tanımlama” faktöründeki maddelerden aldıkları puanlar arttıkça da dijital vatandaşlık düzeylerinin de artacağı söylenebilir.

Dijital vatandaşlık düzeyi ile bilgi okuryazarlığı ölçeğinin “Bilgiye erişme” alt boyutu arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,696$ ,  $p<0.01$ ). Bu duruma göre bu faktördeki maddelerden alınan puanlar arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de artacağı söylenebilir.

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi ile bilgi okuryazarlığı ölçeğinin “Bilgiyi kullanma” alt boyutu arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,556$ ,  $p<0.01$ ). Öğretmenlerin “Bilgiyi kullanma” puanlarının artması dijital vatandaşlık düzeylerinin artması anlamına gelmektedir.

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi ile bilgi okuryazarlığı ölçeğinin “Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler” alt boyutu arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzey bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,488$ ,  $p<0.01$ ). Aynı şekilde bu faktörden alınan puanlar arttıkça öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin artacağı söylenebilir.

### **5.5. Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeyleri ile Bilgisayar-İnternet Kullanım Özyeterlikleri Arasındaki İlişki**

Araştırma kapsamında son olarak öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ile bilgi birikimine ek olarak teknik becerilerini yordayan bilgisayar-internet kullanım

özyeterlikleri arasındaki ilişki analiz edilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 20’de verilmiştir.

**Tablo 20: Dijital Vatandaşlık Düzeyi ile Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Düzeyleri Arasındaki İlişki**

	Bilgisayar Kullanım Özyeterliği	İnternet Kullanım Özyeterliği	Bilgisayar ve İnternet Kullanım Özyeterlik Geneli
<b>Dijital Vatandaşlık Düzeyi</b>	,510**	,552**	,558**

\*\*p<0.01.

Tablo-20 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin internet ve bilgisayar kullanım öz-yeterlikleri ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,558$ ,  $p<0.01$ ). Bu durum, öğretmenlerin internet ve bilgisayar kullanım düzeyleri arttıkça dijital vatandaşlık düzeylerinin de artacağını göstermektedir.

Aynı şekilde öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi ile internet ve bilgisayar kullanım öz-yeterlik ölçeğinin birinci faktörü olan bilgisayar kullanım öz-yeterliği faktörü arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,510$ ,  $p<0.01$ ). Bu bulgulara göre öğretmenlerin bilgisayar kullanım düzeylerinin artmasının dijital vatandaşlık düzeylerini de artıracığı söylenebilir.

Aynı şekilde öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyi ile internet ve bilgisayar kullanım öz-yeterlik ölçeğinin ikinci faktörü olan internet kullanım öz-yeterliği faktörü arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde ilişki olduğu görülmektedir ( $r=0,552$ ,  $p<0.01$ ). Bu bulgulara göre öğretmenlerin internet kullanım düzeylerinin artmasının dijital vatandaşlık düzeylerini de artıracığı söylenebilir.

Günümüzde öğretmenlik mesleği geleneksellikten uzaklaşmış ve öğretmen doğrudan bilgiyi aktaran değil öğrencilerin bilgiye ulaşılması için rehberlik eden kişi konumuna gelmiştir (Akkoyunlu, 2002). Teknoloji ile iç içe olduğumuz bu dönemde eğitim sistemi de dijitalleşmiş özellikle FATİH projesiyle birlikte okullarda akıllı tahtalar ve tablet bilgisayarlar kullanılmaya başlamıştır. Öğrenci bilgi sistemleri

geliştirilmiş e-okul, EBA gibi sistemler öğrencilerin ve öğretmenlerin hizmetine sunulmuştur. Bu durumda öğrencilere rehberlik edecek olan öğretmenlerin bu konularda beceri sahibi olması gerekmektedir. İnternet ve bilgisayar kullanımı konusunda yetenekli öğretmenler eğitimde daha etkili olacaktır.

## BÖLÜM 6

### SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen verilerin yorumları ve araştırmaya yönelik öneriler ele alınmıştır.

Yapılan bu araştırmada farklı eğitim kurumlarında ve farklı kademelerde görev yapmakta olan öğretmenlerin dijital vatandaşlık, bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar kullanım özyeterlik düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre bilgi okuryazarlığı ve internet-bilgisayar kullanım özyeterlik düzeylerinin dijital vatandaşlık düzeyine etkisi araştırılmıştır. Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemi kullanılmıştır, araştırmada var olan bir durum incelendiği için tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Gaziantep ili Nurdağı ilçesinde görev yapmakta olan farklı branş ve kademelerden toplam 161 (Erkek=83, Kadın=78) öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak İşman ve Güngören (2014) tarafından hazırlanan Dijital Vatandaşlık Ölçeği, bilgi okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi için Adıgüzel (2011) tarafından hazırlanan Bilgi Okuryazarlık Ölçeği ve internet ve bilgisayar kullanım düzeylerinin belirlenmesi için Şad ve Demir (2015) tarafından hazırlanan Sınıf Öğretmenleri İçin Bilgisayar ve İnternet Kullanımı Öz-yeterlik Algısı Ölçeği kullanılmıştır.

Yapılan araştırma sonrası öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri orta düzeyde bulunmuştur ( $\bar{X}=3.60$ ). Dijital vatandaşlığın alt boyutları açısından incelendiğinde öğretmenler dijital hukuk ( $\bar{X}=4.43$ ), dijital hak ve sorumluluklar ( $\bar{X}=4.06$ ), dijital erişim ( $\bar{X}=3.85$ ), dijital iletişim ( $\bar{X}=3.79$ ), dijital etik ( $\bar{X}=3.75$ ) ve dijital ticaret ( $\bar{X}=3.70$ ) boyutlarında yüksek, dijital okuryazarlık ( $\bar{X}=3.60$ ), dijital güvenlik ( $\bar{X}=3.52$ ) ve dijital sağlık ( $\bar{X}=3.00$ ) boyutlarında ise orta düzeyde dijital vatandaşlık düzeyine sahiptirler.

Öğretmenlerin görev yaptığı kurum türüne (anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise) göre dijital vatandaşlık düzeylerinin farklılaşmadığı görülmüştür. Farklı kurumlarda görev yapan öğretmenlerin eşit düzeyde dijital vatandaşlığa sahip olduğu söylenebilir [ $\chi^2(3) = .657, p > .05$ ].

Sakallı (2015) ve Bakır (2016) yaptıkları araştırmalarda sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre ilkokulda görev yapan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Kocadağ (2012) ise çalışmasında öğretmenlerin branşları ile dijital vatandaşlık düzeyleri arasında farklılık olduğunu ve sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin iyi düzeyde olduğunu belirtmektedir. Sınıf öğretmenlerinin ilkokulda görev yaptığı düşünüldüğünde bu çalışmalara göre ilkokulda görev yapan öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin orta ve yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada ise görev yapılan kuruma göre dijital vatandaşlık düzeyinin farklılaşmadığı belirlenmiştir. Bu duruma göre dijital vatandaşlık düzeylerinin ilköğretimden yüksek öğretime kadar eğitim süreci boyunca belirleneceğini, görev yapılan kurumla ilgisinin olmadığını söylemek mümkündür. Dijital vatandaşlığı etkileyen unsurların; yaş, bilgisayar ve internet kullanım deneyimleri ve bilgi okuryazarlık düzeyleri olduğu düşünüldüğünde farklı kurumlarda görev yapan öğretmenlerin bu kriterler açısından benzer özelliklere sahip olmaları mümkündür.

Yaş aralığı ise öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerini etkileyen önemli bir faktör olmuştur. 25 ve altındaki yaş grubundaki öğretmenler, 26-30 yaş

grubundaki öğretmenlere oranla daha fazla dijital vatandaşlık düzeyine sahiptir. Diğer yandan 31 ve üzeri yaş aralığındaki bireyler ile her iki grup arasında fark bulunamamıştır [ $\chi^2(2) = 6.941, p < .05$ ]. Yaşa göre dijital vatandaşlık alt boyutları incelendiğinde sadece dijital erişim ve dijital hak ve sorumluluklar boyutlarında fark çıkmıştır. Bu açıdan 25 yaş ve altındaki bireylerin daha fazla dijital vatandaşlık düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Gerçek ve diğerleri (2006) öğretmenlerin yaş aralığı ile bilgisayar kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığını belirtmektedir. Bu durum elde edilen sonucu destekler niteliktedir.

TÜİK Hanelerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı verilerine göre 2017 yılında yaş gruplarına göre bilgisayar kullanım oranları şu şekildedir; 16-24 yaş aralığı %68, 25-34 yaş aralığı %59, 35-44 yaş aralığı %48, 45-54 yaş aralığı %31,9, 55-64 yaş aralığı, %16,4, 65-74 yaş aralığı ise %7,5'tir. Aynı yılın yaşlara göre internet kullanım oranları ise şu şekilde belirlenmiştir; 16-24 yaş aralığı %87,2, 25-34 yaş aralığı %85,7, 35-44 yaş aralığı %73,9, 45-54 yaş aralığı %51,7, 55-64 yaş aralığı, %27,2, 65-74 yaş aralığı ise %11,3'tür. Bu durum yaş aralığının arttıkça bilgisayar ve internet kullanım oranlarının da arttığını göstermektedir. TÜİK tarafından elde edilen verilere göre 25 yaş ve altındaki bireyler daha fazla internet ve bilgisayar erişim olanaklarına sahiptir. Bu durum 25 yaş altı bireylerin dijital erişim bağlamında dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek çıkmasını destekler niteliktedir.

Aslan (2016), ise sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital vatandaşlık düzeylerinin incelenmesine yönelik yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile yaş aralığı değişkeni arasında anlamlı bir farklılığa rastlamamıştır ( $P > .05$ ). Özçelik ve Kurt (2007), öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını belirtmektedir.

Kocadağ (2012) öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi üzerine yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile yaş aralığı arasında anlamlı farklılığa rastlamıştır. Kocadağ'a göre (2012) öğretmenlerin yaş aralığına göre dijital vatandaşlık düzeyleri anlamlı bir şekilde değişmektedir. Araştırmaya göre 23 yaş ve üzeri öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri, 17-19 yaş aralığı ve 20-22 yaş aralığındaki öğretmen adaylarından daha yüksektir.

Bu durumun üniversite eğitimi sırasında alınan bilgisayar dersleri ve bilgisayar deneyimine bağlı olacağı düşünülmektedir. Orhan ve Akkoyunlu (2004)'ya göre de yaş arttıkça internet ve bilgisayar daha faydalı kullanılmaktadır.

Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılaşmamaktadır. Gerek kadın gerek erkek tüm öğretmenler aynı düzeyde dijital vatandaşlık düzeyine sahiptir. Cinsiyete göre dijital vatandaşlık düzeyinin tek farklılaştığı boyut dijital güvenlik boyutu olmuştur ve erkekler kadınlara oranla daha fazla puana sahiptir. Bu durumun erkeklerin dijital ortamlarda kendilerini daha rahat ve güvende hissetmelerinden ve farklı güvenlik önlemleri almalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

TÜİK Hanelerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı verilerine göre bilgisayar kullanımı oranı 2017 yılında erkeklerde %65,7 kadınlarda ise %47,7 olmuştur. Aynı yılın internet kullanımı ise erkeklerde %75,1 kadınlarda %58,7 olmuştur. İnternet ve bilgisayar kullanımında ülkemizde erkeklerin daha önde olduğu görülmektedir. Fakat bu durum araştırmadan elde edilen sonucu destekler nitelikte değildir. Cinsiyete göre erkeklerde bilgisayar ve internet kullanımının daha fazla olması dijital vatandaşlık düzeyini artırmamaktadır.

İşman ve Güngören (2013) çalışmalarında dijital vatandaşlık düzeylerinde cinsiyet açısından bir farklılığa rastlamamıştır. Sakallı (2015) çalışmasında cinsiyet değişkeni açısından dijital vatandaşlığın bazı boyutlarında farklılığa rastlamış bazılarında ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Dijital okuryazarlık, dijital etik, dijital hak ve sorumluluklar, dijital kanun ve dijital sağlık faktörlerinde anlamlı bir farklılığa rastlanırken dijital iletişim, dijital erişim, dijital güvenlik ve dijital ticaret faktörlerinde anlamlı herhangi bir farklılığa rastlanmamıştır. Dijital etik, dijital hak ve sorumluluklar, dijital kanun ve dijital sağlık faktörlerinde kadınların dijital vatandaşlık düzeyleri erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Sadece dijital okuryazar faktöründe erkeklerin dijital vatandaşlık düzeyleri kadınların düzeylerinden daha yüksek bulunmuştur. Gerçek ve diğerleri (2006) yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının cinsiyet ile bilgisayar kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığını belirtmektedir. Özçelik ve Kurt (2007), öğretmenlerin bilgisayar öz-

yeterlik düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark olmadığını belirtmiştir. Yani kadın öğretmenler ile erkek öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik düzeyleri birbirine yakındır. Kutluca ve Ekici (2010), öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarının belirlenmesine yönelik gerçekleştirdiği çalışmalarında kadın öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algı puanlarının erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu ve tutum puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu ifade etmektedir. Kocadağ (2012), erkek öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerinin kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kocadağ (2012)'ye göre bu farkın sebebi erkek öğretmenlerin dijital ortamlarda kendilerine daha fazla güvenmelerinden, kadınların ise daha çekimser davranmalarından kaynaklanabilir. Daha önce yapılan araştırmalarda farklı sonuçlara rastlamak mümkündür. Galpin & Sanders (2007), çalışmalarında bayanların erkeklere göre teknolojide daha etkili olabileceğini ve bilgisayar bilimleri hakkında daha olumlu olduklarını vurgulamıştır. Erdemir ve diğ. (2009), kadın öğretmenlerin eğitimde teknolojiyi kullanma konusunda özgüvenlerinin daha yüksek olduğunu ve derse ilişkin materyal hazırlamada daha etkili olduklarını belirtmiştir. Bakır (2016) ise araştırmasında erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde dijital vatandaşlık becerilerine sahip olduğunu belirtmiştir. Erkek öğretmenlerin özellikle dijital vatandaşlığın alt boyutları olan iletişim, okuryazarlık, erişim, hak, sağlık ve ticaret boyutlarında kadınlara göre daha fazla puan aldıkları belirlenmiştir. Diğer boyutlar ise birbirine yakın puanlar almıştır.

Aslan (2016) ise sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital vatandaşlık davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi üzerine yaptığı araştırmada öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlamamıştır. Araştırmada erkek öğretmen adayları 231,94 puan almışken kadın öğretmen adayları 231,72 puan almıştır.

Bilgisayar ve internet öz-yeterliği dijital vatandaşlığı etkileyen önemli bir unsurdur. Timur ve diğ. (2013) öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlik inançlarının belirlenmesine yönelik gerçekleştirdiği çalışmasında cinsiyete göre

anlamalı bir farklılığa rastlamamıştır. İlgili literatür incelendiğinde cinsiyet faktörünün bilgisayar ve internet öz-yeterliğini ve dijital vatandaşlığı genellikle etkilemediği görülmektedir.

İnternet kullanım amacına göre araştırma/ bilgi edinme, öğretim süreçlerine hazırlık, iletişim–sohbet, alışveriş/ bankacılık amacı ile interneti kullanan ve kullanmayan bireylerin dijital vatandaşlık düzeyleri farklılaşmamaktadır. Buna karşın sağlık hizmetleri ve e-devlet uygulamaları amaçlı interneti kullanan bireylerin dijital vatandaşlık düzeyleri kullanmayanlara oranla daha yüksek bulunmuştur.

Tük Hanelerde Bilişim Teknolojileri kullanımı verileri incelendiğinde insanların internet kullanım amaçları ve oranları en fazla olanlar şu şekildedir; Online haber ve gazete %68,2, sağlıkla ilgili bilgi alma %69,6, mal ve hizmetler hakkında bilgi alma %65,9, sosyal medya %83,7, iletişim %61,5, e-posta %46,8. Bu veriler ışığında insanların farklı amaçlar için yüksek oranlarda interneti kullandığı söylenebilir.

Akkoyunlu (2002) öğretmenlerin internet kullanım amaçlarını araştırdığı çalışmasında, interneti kullanan öğretmenlerin genellikle e-posta amacıyla kullandıklarını bunun ise %92 kişisel nedenler için %11 oranında ise meslektaşlarıyla iletişim için kullandığını belirtmektedir. İnternet kullanım amaçları yaşlara göre incelediğinde ise 26-30 yaş arası öğretmenlerin mesleki gelişim, bilgi edinme, e-posta ve sohbet amaçlı kullandıklarını belirtmektedir. Genelde ise öğretmenler daha çok e-posta ve bilgi edinme amaçlı interneti kullanmaktadırlar.

Öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeyleri genel ve faktörler açısından (bilgi ihtiyacını karşılama, bilgiye erişime, bilgiyi kullanma, bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler) yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığa sahip oldukları görülmüştür. Aldemir (2003)'e göre bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip bir kişi bilgi kaynaklarını belirleyebilir, bilgiye ulaşabilmek için bilgisayar ve interneti kullanır ve problem çözümleri için stratejiler geliştirebilir. Zurkowski (1974), bilgi okuryazarı için çözüm üretmek için bilgi kaynaklarını kullanan, bu bilgilere nasıl ve nerde ulaşacağını bilen kişi tanımını yapmaktadır. A.L.A. (1989)'a göre bilgi okuryazarlığı,

insanların bilgiye ulaşabilmeleri için sahip olmaları gereken beceriler olarak tanımlanmaktadır. Bu becerilere sahip olan öğretmenler doğru bilgiye daha hızlı ulaşacak ve eğitimde daha etkili olacaktır. Günümüzde öğretmen bilgiyi doğrudan veren değil aktaran konumundadır (Akkoyunlu, 2002). Bu durum bilgi okuryazarlığı ve dolayısıyla dijital vatandaşlığı yüksek öğretmenlerin daha başarılı olacağı anlamına gelmektedir. Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip olması bilgiye daha hızlı ve etkili ulaşabilmesi bunu yaparken bilgisayarı ve interneti kullanabilmesi kuşkusuz eğitimin kalitesini artıracaktır (A.L.A., 1998). Bilgiye en hızlı ulaşan, kullanan ve sonuç üreten kişiler bilgi okuryazarlarıdır. Bilgiye ulaşmanın gelişen teknolojilerle kolaylaşması daha iyi ve etkili anlamayı da beraberinde getirecektir (Akdağ ve Karahan, 2004). Bu çalışmada öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeyleri yüksek bulunmuştur ve dijital vatandaşlık düzeyi ile bilgi okuryazarlığı arasında pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri arttıkça bilgi okuryazarlık düzeyleri de artmaktadır.

Bilgisayar ve internet kullanım öz yeterliği ile dijital vatandaşlık düzeyi arasında ise pozitif yönlü, anlamlı ve orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Yani öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanım öz-yeterlikleri yükseldikçe dijital vatandaşlık düzeyleri de yükselmektedir. İnsanların herhangi bir problemin çözümü ile ilgili yetenekleri konusundaki tutumları öz-yeterlik algılarını etkilemektedir. Kutluca ve Ekici (2010), öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime yönelik öz yeterlik algılarını araştırmış ve öğretmenlerin iyi düzeyde puanlar aldığını belirtmiştir. Çalışmada öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları da olumlu düzeyde bulunmuştur. Bu durum bu çalışmada öğretmenlerin bilgisayar ve internet öz-yeterlik puanlarının yüksek düzeyde çıkmasını destekler niteliktedir. Öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanım öz yeterliklerinin yüksek ve tutumlarının olumlu olması onların dijital vatandaşlık düzeylerini olumlu etkileyecektir. Bu durumun sonucunda ise eğitimde bilgisayar ve internet birer dijital vatandaş olan öğretmenler tarafından daha etkili kullanılacaktır. Üstelik günümüzde hayatımızı kolaylaştıran ve başta eğitim olmak üzere her alanda kullanılan en önemli iki unsur olan bilgisayar ve internet kullanma konusunda öğretmenlerin öz yeterliğe

sahip olması gerekmektedir (Şad ve Demir, 2015). Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasıyla öğretmenlerin bilgisayar ve internet öz yeterliklerine sahip olması daha da önem kazanmıştır (Aşkar ve Umay, 2001).

Karaca (2017), “Fatih projesi V-sınıf uygulamalarının öğretmen taraflı değerlendirilmesi” adlı tez çalışmasında öğretmenlerin derste tablet bilgisayar kullanmalarının dersi kolaylaştırdığı, çevrimiçi sınav yapabilme imkânı sağladığı, az zamanda çok materyale ulaşılacağı, dersin video, ses, grafik ve animasyonlarla desteklenebileceği ve öğrenci dikkatinin derse daha kolay çekilebileceği gibi birçok olumlu sonuç belirtmiştir. Aynı çalışmada FATİH projesi kapsamında öğretmenlere dağıtılan tabletlerin kullanım süresine göre tutumları arasındaki istatistikler de verilmiştir. Buna göre öğretmenlerin ders esnasında tablet kullanım süreleri arttıkça tutumları da artmaktadır. Bu durumun dersi daha etkili kılacağı düşünülmektedir.

Geçer (2016), “Öğretmenlerin internet kullanımı öz yeterlik inançları ve bilgisayara yönelik tutumlarına Fatih projesinin etkisi” adlı tez çalışmasında Fatih projesinin öğretmenlerin bilgisayara ilişkin tutumları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ifade etmektedir. Buna göre fatih projesinin amacına ulaştığını söylemek mümkündür. Fatih projesinin genel olarak öğretmenleri teknolojik olarak desteklediğini, eğitime olumlu yönde katkılarının olduğunu, öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerini, bilgi okuryazarlık düzeylerini ve bilgisayar öz yeterliklerini artırdığını söylemek mümkündür.

## BÖLÜM 7

### ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma sonunda elde edilen bulgular dikkate alınarak uygulama ve yapılacak araştırmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

#### **Uygulamaya Yönelik Öneriler**

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ışığında uygulamaya yönelik aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

İçinde bulunduğumuz çağ insanları bazı dijital becerileri öğrenmek zorunda bırakmıştır. Hayatımızın her alanında karşımıza çıkan bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim alanında da büyük yenilikler getirmiştir. Yeni neslin ise bu becerileri kazanması hayatta daha başarılı bireyler olmalarında büyük öneme sahiptir. Dijital vatandaşlık, teknoloji kullanımı ile ilgili davranış normları olarak ifade edilmektedir (Mossberger, Tolbert, & S. McNeal, 2007). Ribble (2007)'a göre dijital vatandaşlık eğitimi küçük yaşlardan itibaren çocuklara vermeye başlanmalıdır. Öğretmenlerin ise dijital vatandaşlık düzeylerinin yüksek olması okullarda daha kaliteli bir eğitimin verileceği anlamına gelmektedir.

Bu çalışmada öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmiş ve bilgi okuryazarlığının ve bilgisayar-internet öz-yeterliğinin dijital vatandaşlığa etkisi araştırılmıştır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda daha farklı örneklerle çalışılmasının ve dijital vatandaşlığın daha farklı değişkenler ile ilişkisinin incelenmesinin daha faydalı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları göstermektedir ki öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri genel olarak orta düzeydedir ve bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar-internet kullanımı bu durumu olumlu etkilemektedir. Öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeylerine baktığımızda;

- Eğitim fakültelerinde lisans eğitimi boyunca bilgisayar derslerinin okutulması ve dijital vatandaşlık eğitiminin verilmesi daha faydalı olabilir.
- Öğretmenler dijital vatandaşlık eğitimi konusunda önemli role sahiptirler ve öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyinin yüksek olması gerekmektedir. Bu sebeple öğretmenlere kazandıracak hizmetiçi eğitimler verilebilir.

- Dijital vatandaşlık eğitimi ilk ve orta öğretim müfredatına ayrı bir ders olarak eklenebilir.
- Araştırma bilgisayar ve internet okuryazarlığı ile dijital vatandaşlık düzeyi arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur. Bu açıdan bilişim teknolojileri ve yazılım dersinin dijital vatandaşlık düzeyini artırıcı etkiye sahip olacağı söylenebilir. Bunun için bu dersin saati artırılıp dijital vatandaşlık konuları ayrıntılı bir şekilde eklenebilir.
- Öğretmen adaylarına dijital vatandaşlıkla ilgili farkındalık oluşturacak çalışmalar yaptırılabilir.

### **Araştırmacılara Yönelik Öneriler**

Bu araştırma öğretmenler üzerinde yürütülmüş olup onların dijital vatandaşlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Bu konuyla ilgili ilerde yapılacak olan çalışmalar için aşağıdaki öneriler getirilebilir.

- Bu konuda daha geniş örnekleme hitap edecek il merkezi vb. yerlerde görev yapan farklı örneklemeler üzerinde çalışılabilir.
- Öğretmenlere yönelik yeni dijital vatandaşlık ölçekleri geliştirilebilir.
- Bu konuda nitel araştırmalar ile öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyleri ve olası onları etkileyen parametreler derinlemesine araştırılabilir.
- Ayrıca öğretmenlerin dijital vatandaşlık düzeyinin, öğrencilerin dijital vatandaşlık düzeyleri üzerindeki etkisi araştırılabilir.
- Öğretmenlerin kullandıkları farklı sistemlerin E-Okul, MEBBİS, E-Devlet vb. dijital vatandaşlığa etkisi araştırılabilir.

## BÖLÜM 8

### KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. (2011). Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 15-28.
- Akdağ, M., & Karahan, M. (2004). Üniversite öğrencilerinin bilgi okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 29(134).
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(11).
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22).
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoğlu, S. (2004). Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27).
- Alberta. (2012). *Digital citizenship policy development guide*. Canada: Alberta Education School Technology Branch.
- ALDEMiR, A. (2003). Bilgiye erişimde yeni yaklaşım: Bilgi okuryazarlığı. Aytaç Yıldızeli, Canan Duran, Hatice Kübra Bahşişoğlu. Ankara, 25-26.
- Altın, H. M., & Kalelioğlu, F. (2015). FATİH Projesi ile ilgili öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Başkent university journal of education*, 2(1), 89-105.
- A.L.A., (1989) *American Association of School Librarians ve Association for Educational American Library Association (1989). Presidential Committee on Information Literacy: Final report.* <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential> adresinden 18.01.2018 tarihinde erişim sağlanmıştır.

- A.L.A., (1998). *Communication and Technology(1998). Presidential Committee on Information Literacy: Final report.* <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/progressreport> adresinden 18.01.2018 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- A.A.S.L., (1998). American Association of School Librarians. Association for Educational Communication and Technology. AASL/AECT. National Guidelines Vision Committee. (1998). *Information Literacy Standards for Students Learning.* American Library Association. Chicago and London.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24-33.
- Aslan, S. (2016) İlköğretim sosyal bilgiler öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Elâzığ.*
- Aşkar, P., & Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(21).
- Aurah, C., & McConnell, T. (2014). Comparative study on pre-service science teachers' self-efficacy beliefs of teaching in Kenya and the United States of America; USA. *American Journal of Educational Research*, 2(4), 233-239.
- Aydın, A. (2015) *Dijital Vatandaşlık Türk Kütüphaneciliği* 29, 1 (2015), 142-146
- Bailey, G., & Ribble, M. (2007). *Digital citizenship in schools.* Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Başol, O., & Çetin Aydın, G. (2014). X ve Y Kuşağı: Çalışmanın Anlamında Bir Değişme Var Mı?.
- Bakır, E. (2016) Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık seviyelerinin dijital vatandaşlık alt boyutlarına göre belirlenmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Trabzon.*

- Bandura, A., & Wessels, S. (1994). Self-efficacy.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bayram, N. (2004). *Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı, 2015 <http://www.bilgitoplumustratejisi.org/tr> adresinden 16.02.18 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Bruce, C. (1997) <http://www.christinebruce.com.au/informed-learning/seven-faces-of-information-literacy-in-higher-education/> adresinden 17.02.18 tarihinde erişim sağlandı.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. *Pegem Atıf İndeksi*, 1-213.
- Çiftçi, S., Musa Taşkaya, S., & Alemdar, M. (2013). The opinions of classroom teachers about Fatih Project. *Ilkogretim Online*, 12(1).
- Çoklar, A. N. (2008). *Öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ile ilgili özyeterliklerinin belirlenmesi. Unpublished Doctoral dissertation*. Anadolu University, Institute of Education Sciences, Eskişehir, Turkey.
- Çubukcu, A., & 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.
- Demiralay, R. (2008) Öğretmen Adaylarının Bilgi Ve İletişim Teknolojilerini Kullanımları Açısından Bilgi Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algılarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Doyle, C. S. (1994). *Information Literacy in an Information Society: A Concept for the Information Age*. Syracuse University, New York: ERIC, ED372763.

ELÇİ, A. C., & Mediha, S. A. R. I. (2016). BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMINA YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNİN DİJİTAL VATANDAŞLIK BAĞLAMINDA İNCELENMESİ. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 87-102.

Erdemir, N., Bakırcı, H., & Eyduran, E. (2009). Öğretmen adaylarının eğitimde teknolojiyi kullanabilme özgüvenlerinin tespiti. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(3), 99-108.

EUROCITIES (2005). *EUROCITIES Charter on Rights of Citizens in The Knowledge Society*.

[http://www.praha.eu/public/e7/ba/5/574198\\_62687\\_bem\\_charter\\_bar.pdf](http://www.praha.eu/public/e7/ba/5/574198_62687_bem_charter_bar.pdf)  
adresinden 17.02.18 tarihinde erişim sağlanmıştır

Galpin, V. C., & Sanders, I. D. (2007). Perceptions of computer science at a South African university. *Computers & Education*, 49(4), 1330-1356.

Geçer, Y. 2016. Öğretmenlerin internet kullanımı öz yeterlik inançları ve bilgisayara yönelik tutumlarına Fatih projesinin etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran üniversitesi 2016

GERÇEK, C., KÖSEOĞLU, P., YILMAZ, M., & SORAN, H. (2006). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30).

Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of educational psychology*, 76(4), 569.

Gülseçen, S., Özdemir, Ş., Çelik, S., Uğraş, T., & Özcan, M. (2014). Dijital dünyadan yansımalar: Bilgide ve vatandaşlıkta değişim. XIX. Türkiye'de İnternet Konferansı, 27-29.

Gürcan, A. (2005). Bilgisayar Özyeterliliği Algısı İle Bilişsel Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişki. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (19).

GÜROL, M., DONMUŞ, V., & ARSLAN, M. (2012). İlköğretim Kademesinde Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Fatih Projesi İle İlgili Görüşleri.

Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş., & Dalgıç, G. (2010). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği standartlarına ilişkin öğretmen, yönetici ve denetmenlerin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 16(4), 535-579.

Hekim, H., & BAŞIBÜYÜK, O. (2013). Sİber Suçlar ve Türkiye'NİN Sİber Güvenlik Politikaları. *Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Dergisi*, 135-158.

Isman, A., & Gungoren, O. C. (2013). Being digital citizen. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 551-556.

ISTE International Society for Technology Education (ISTE) National Educational Technology Standards for Teachers. <https://www.iste.org/standards>

İNAN, T. (2014). MEDYA OKURYAZARLIĞI: ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN EBEVEYNLERİNİN TELEVİZYON VE İNTERNETE LKN TUTUM VE DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ. *Journal of International Social Research*, 7(35).

İnandı, T., & Akyol, İ. Bilgisayar Kullanımı İle İlgili Sağlık Sorunları. <http://www.ttb.org.tr/STED/sted0301/3.html> adresinden 17.02.18 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Karaca, A. 2017. Fatih projesi V-sınıf uygulamalarının öğretmen taraflı değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ 2017.

Karahisar, T. (2013). Dijital Nesil, Dijital İletişim ve Dijitalleşen (!) Türkçe. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 4(12).

KARASAR, N. (2011). Yöntem. *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 22, 75-246.

Karsten, R., & Roth, R. M. (1998). Computer self-efficacy: A practical indicator of student computer competency in introductory IS courses. *Informing Science*, 1(3), 61-68.

- Kaya, A., & Kaya, B. (2014). *Teacher candidates' perceptions of digital citizenship*. *Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık algısı. Journal of Human Sciences, 11(2), 346-361.*
- Kayaduman, H., Sırakaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. *Akademik bilişim, 11, 123-129.*
- Kleiman, G. M. (2004). Myths and realities about technology in K-12 schools: Five years later. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 4(2), 248-253.*
- Kocadağ, T. (2012). Öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Trabzon.*
- Korkut, E., & AKKOYUNLU, B. (2008). *Yabancı dil öğretmen adaylarının bilgi ve bilgisayar okuryazarlık öz-yeterlikleri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34(34).*
- Kurbanoglu, S. S. (2010). *Bilgi okuryazarlığı: Kavramsal bir analiz. Türk Kütüphaneciliği, 24(4), 723-747.*
- Kurbanoglu, S. ve Akkoyunlu, B. (2002). *Bilgi Okuryazarlığı: Bir İlköğretim Okulunda Yürütülen Uygulamalı Çalışma. Türk Kütüphaneciliği. XVI, 1.*
- Kurbanoglu, S., & Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen adaylarına uygulanan bilgi okuryazarlığı programının etkiliği ve bilgi okuryazarlığı becerileri ile bilgisayar öz-yeterlik algısı arasındaki ilişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22(22).*
- Kushner, S. N. (1993). *Teacher Efficacy and Preservice Teachers: A Construct Validation.*
- KUTLUCA, T., & EKİCİ, G. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38(38).*

Mossberger, K., Tolbert, C. J., & Hamilton, A. (2012). *Broadband adoption/ measuring digital citizenship: Mobile access and broadband. International Journal of Communication, 6, 37.*

Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2007). *Digital citizenship: The Internet, society, and participation. MIT Press.*

Mossberger, K., Tolbert, C. J., & McNeal, R. S. (2008). *Digital Citizenship: The Internet. Society and Participation.*

Ocak, G. (2008). Web tabanlı çoklu öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilgi okuryazarlığı performansı üzerine etkisi. *Yüksek Lisans Tez, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*

Ocak, M. A. (2013). *Ailelerde ve çocuklarda dijital vatandaşlık algısının oluşturulması.* <http://www.guvenliweb.org.tr/dosya/HYXVP.pdf/indir> adresinden 13 Şubat 2018 tarihinde erişilmiştir.

Orhan, F. ve Akkoyunlu, B. (2004). İlköğretim öğrencilerinin internet kullanımları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26, 107-116.*

ÖNCÜ, S , ŞENGEL, E , GÖKTALAY, Ş . (2015). İlköğretim Öğrencilerinin İnternet Öz-Yeterlikleri: Bilgisayar Kullanımı, Eposta Kullanımı ve Bireysel Özelliklerin Etkileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25 (1), 259-277.* Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/uefad/issue/16695/173550>

Özçelik, H., & Kurt, A. A. (2007). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar özyeterlikleri: Balıkesir ili örneği. *İlköğretim online, 6(3).*

Polat, C., & Odabaş, H. (2008). *Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: Bilgi okuryazarlığı.*

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon, 9(5), 1-6.*

Ribble, M. S., Bailey, G. D., & Ross, T. W. (2004). Digital citizenship: Addressing appropriate technology behavior. *Learning & Leading with technology*, 32(1), 6.

Ribble, M. (2011). *Digital citizenship in schools. International Society for Technology in Education.*

Ribble, M. (2008). Passport to digital citizenship. *Learning & leading with technology*, 36(4), 14-17.

Sakallı, H. 2015. *Sınıf öğretmeni adaylarının dijital vatandaşlık düzeyleri ile siber zorbalık eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi 2015.*

ŞAD, S. N., & DEMİR, O. (2015). Sınıf öğretmenleri için bilgisayar ve internet kullanımı özyeterlilik algısı ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 14(2).

Şendağ, S., & Uysal, Ö. (2010). *Vatandaşlıkta dönüşümler. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Işığında Dönüşümler içinde*, 257-279.

Tınmaz, H. (2004) Öğretmen adaylarının eğitim gördükleri alanlara göre teknoloji algılarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Bölümü Ankara.

TİMUR, B., YILMAZ, Ş., & TİMUR, S. (2013). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik öz-yeterlilik inançları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1).

TÜİK 2017 Yılı Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması Sonuçları [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1028](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028)

Türk Dil Kurumu (TDK) <http://www.tdk.gov.tr/> adresinden 13.04.18 tarihinde erişilmiştir.

Usta, E., & Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin alguları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.

Vural, Z., & Bat, M. (2010). YENİ BİR İLETİŞİM ORTAMI OLARAK SOSYAL MEDYA: EGE ÜNİVERSİTESİ İLETİŞİM FAKÜLTESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA. *Journal of Yasar University*, 5(20).

Yakıncı, Z. D. (2016). ELEKTROMANYETİK ALANIN İNSANSAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ.

Yaman, S., Koray, Ö. C., & Altunçekiç, A. (2004). FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖZ-YETERLİK İNANÇ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA.

Yang, H., & Chen, P. (2010). *Exploring Teachers' Beliefs about Digital Citizenship and Responsibility*.doi: 10.1007/978-90-481-9151-2\_9.

Zhang, Y., & Espinoza, S. (1998). Relationships among computer self-efficacy, attitudes toward computers, and desirability of learning computing skills. *Journal of Research on Computing in Education*, 30(4), 420-436.

Zurkowski, P. G. (1974). The Information Service Environment Relationships and Priorities. Related Paper No. 5.

**EKLER**



**9-Bilgi ve iletişim teknolojilerini (bilgisayar, internet, mobil telefon, vb.) kullanma amaçlarınız? (*Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.*)**

- ( ) Araştırma/bilgi edinme ( ) Öğretim süreçlerine hazırlık ( ) İletişim -sohbet  
 ( ) Alışveriş/bankacılık ( ) Sağlık hizmetleri ( ) e-devlet uygulamaları  
 ( ) Diğer

**Bölüm 2: Dijital Vatandaşlık Ölçeği**

Aşağıda verilen durumları inceleyerek, her bir duruma katılım düzeyinizi X ile işaretleyerek belirtiniz.	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Çevremle iletişim kurmak amacıyla dijital ortamları kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
2. Sosyal ilişkilerimi dijital ortamlarda da yürütürüm.	( )	( )	( )	( )	( )
3. Dijital ortamlarda bilgi paylaşıyorum.	( )	( )	( )	( )	( )
4. Dijital ortamlarda gelen mesajlara cevap veririm.	( )	( )	( )	( )	( )
5. Dijital ortamlara rahatlıkla erişebilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
6. Dijital ortamlara erişimde yaşadığım sorunları çözebilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
7. Dijital ortamlara erişmek için gerekli olan teknolojileri kullanabilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
8. Kendimi dijital okuryazar olarak tanımlarım.	( )	( )	( )	( )	( )
9. Dijital ortamlarda araştırma yapma konusunda kendime güvenirim.	( )	( )	( )	( )	( )
10. Dijital ortamlarda işbirlikli projeler yürütürüm.	( )	( )	( )	( )	( )
11. Dijital ortamları rahatlıkla kullanabilmek için gerekli olan becerilere sahibim.	( )	( )	( )	( )	( )
12. Dijital ortamlarda araştırma yaparken bilgileri eleştirel bir şekilde analiz eder ve değerlendiririm.	( )	( )	( )	( )	( )
13. Dijital ortamlarda bilgiyi nasıl oluşturacağımı ve paylaşacağımı bilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
14. Dijital ortamlarda kendimi güvende hissetmem.	( )	( )	( )	( )	( )
15. Dijital ortamlarda farklı kullanıcı adı ve şifre kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
16. Dijital ortamlarda farklı güvenlik önlemleri alırım.	( )	( )	( )	( )	( )
17. Dijital ortamlarda kişisel gizliliğe saygı duyarım.	( )	( )	( )	( )	( )

18. Dijital ortamlarda başkalarına zarar vermem.	( )	( )	( )	( )	( )
19. Dijital ortamlarda başkalarının paylaşıma açık olmayan fikirlerini kaynak göstermeden kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
20. Dijital ortamlarda sahip olduğum hakların farkındayım.	( )	( )	( )	( )	( )
21. Dijital ortamların kullanımına yönelik kuralları bilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
22. Dijital ortamlarda iletişim kurarken saygılı davranırım.	( )	( )	( )	( )	( )
23. Dijital ortamlardaki sorumluluklarımı yerine getiririm.	( )	( )	( )	( )	( )
24. Dijital ortamlarda başkalarının etkinliklerine ya da işlerine zarar vermek suçtur.	( )	( )	( )	( )	( )
25. Dijital ortamlarda programları yasadışı yollarla indirmek suçtur.	( )	( )	( )	( )	( )
26. Dijital ortamlarda yer alan kopyalama izni verilmeyen metinleri kopyalamak suçtur.	( )	( )	( )	( )	( )
27. Dijital ortamlara spamlar, virüsler ve Trojanlar göndermek suçtur.	( )	( )	( )	( )	( )
28. Dijital ortamları bağımlılık derecesinde kullanırım.	( )	( )	( )	( )	( )
29. Dijital ortamlar sağlığımlı olumsuz etkiler.	( )	( )	( )	( )	( )
30. Dijital ortamlar psikolojimi bozar.	( )	( )	( )	( )	( )
31. Dijital ortamlarda alışveriş yaparım.	( )	( )	( )	( )	( )
32. Dijital ortamlarda satın almak ya da satmak ile ilgili işleyişi bilirim.	( )	( )	( )	( )	( )
33. Dijital ortamlardaki alışveriş sitelerini takip ederim.	( )	( )	( )	( )	( )

### Bölüm 3: Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği

Aşağıda verilen durumları inceleyerek, her bir duruma katılım düzeyinizi X ile işaretleyerek belirtiniz.	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
Bilgi edinmede düşünce ve ifade özgürlüğünü dikkate alma	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgiye yasal bir şekilde ulaşma ve kullanma	( )	( )	( )	( )	( )
Elde edilen bilgi kaynaklarını inceleyerek temel düşünceleri özetleme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgi kaynaklarındaki farklı bakış açılarını anlama ve değerlendirme	( )	( )	( )	( )	( )
Web kaynaklarına ilişkin değerlendirme ölçütlerini dikkate alma	( )	( )	( )	( )	( )
Elde edilen bilgileri sistematik şekilde düzenleyerek sorunların çözümünde kullanma	( )	( )	( )	( )	( )
Bilginin temel özelliklerini, önemini ve çelişkilerini belirlemek için yeni bilgi ile önceki bilgiyi karşılaştırma ve bütünleştirme	( )	( )	( )	( )	( )
Gerektiğinde kaynaklara yeniden erişebilmek için tüm bilgi alıntılarını uygun şekilde düzenleyerek kaydetme	( )	( )	( )	( )	( )
Kullanılan bilginin orijinal kaynaklarını tam ve doğru olarak gösterme	( )	( )	( )	( )	( )
Basılı kaynak ve elektronik ortamlardaki kişisel hak ve güvenlik konularını dikkate alma	( )	( )	( )	( )	( )
Elde edilen bilgiyi yorumlayarak sonuçlarını ortaya koyma	( )	( )	( )	( )	( )
Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını dikkate alma	( )	( )	( )	( )	( )
Ulaşılan bilgiye dayalı olarak kavramlar ve çıkan sonuçlar arasındaki ilişkiyi belirleme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgi kaynaklarının türlerini ve alanlarını belirleme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgi ihtiyacını başkaları ile paylaşarak yapılandırma	( )	( )	( )	( )	( )
Elde edilen bilgiyi belli ölçütlere göre sınıflandırma	( )	( )	( )	( )	( )
Kaynaklardan elde edilen bilgiyi önceki bilgilerle ilişkilendirerek özgün bir şekilde yeniden ifade etme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgiyi ve bilgi kaynaklarını güvenilirlik, geçerlilik, tarafsızlık, güncellik gibi ölçütlere göre değerlendirme	( )	( )	( )	( )	( )
Değiştirilmiş, yanlış ve taraflı bilgiyi fark etme ve sorgulama	( )	( )	( )	( )	( )
İhtiyaç duyulan bilginin nerede bulunacağını bilme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgi kaynaklarının türlerini ve önemini bilme	( )	( )	( )	( )	( )

Bilgi ihtiyacını tanımlama	( )	( )	( )	( )	( )
İhtiyaç duyulan bilgiyle ilgili temel kavramları bilme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilginin temel özelliklerine göre nasıl düzenlendiğini bilme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgiye ulaşmada elektronik kaynaklardan yararlanma	( )	( )	( )	( )	( )
Web kaynaklarını, veritabanlarını ve tarama motorlarını kullanırken, hangi anahtar sözcük ve ilişkili terimleri, nasıl kullanacağını bilme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgiye ulaşmada güncel basılı kaynaklardan yararlanma	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgi ihtiyacının kapsamını ve yapısını sürekli olarak gözden geçirme	( )	( )	( )	( )	( )
Bilgi ve iletişim teknolojisindeki değişiklikleri izleme	( )	( )	( )	( )	( )

#### Bölüm 4: Öğretmenler İçin Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Özyeterlilik Ölçeği

Aşağıda internet ve bilgisayar kullanımına ilişkin maddeler sıralanmıştır. Bu maddelerde ifade edilenleri yapabileme konusunda kendinizi ne kadar yeterli hissediyorsunuz? Cevabınızı aşağıdaki derecelendirme aralıklarına göre size en uygun seçeneği işaretleyerek veriniz:  Ⓐ Yapamayacağımdan kesinlikle eminim  Ⓑ Kısmen yapabilirim  Ⓓ Yapabileceğimden kesinlikle eminim	Yapamayacağımdan kesinlikle eminim					Kısmen yapabilirim					Yapabileceğimden kesinlikle eminim				
	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ	Ⓘ	Ⓚ	Ⓛ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓟ	Ⓡ
1. Klavye üzerindeki işaretlerin anlamlarına ilişkin çıkarımlarda bulunma	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ	Ⓘ	Ⓚ	Ⓛ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓟ	Ⓡ
2. Ekran menüsünden seçim yapma	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ	Ⓘ	Ⓚ	Ⓛ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓟ	Ⓡ
3. Bellek depolama aygıtlarını (CD, Flash disk, harici bellek vs.) kullanma	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ	Ⓘ	Ⓚ	Ⓛ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓟ	Ⓡ
4. Herhangi bir kelime işlem programını (Word, Wordpad vs.) kullanma	Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ	Ⓘ	Ⓚ	Ⓛ	Ⓜ	Ⓝ	Ⓟ	Ⓡ

5. Herhangi bir slayt ve resim programını (Powerpoint, Paint vb.) kullanma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Bilgisayarın işletim sistemi çökünce tekrar çalışır hale getirme	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Bir programı başlatma ve kapatma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Çeşitli programları kendi özgün ders materyallerini hazırlamak için kullanma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Hata veren web sayfalarında hatanın kaynağını bulma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. İnternet ile ilgili donanımları (modem, veri kablosu vs.) hatasız kullanma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Eğitim içerikli web sitelerini kullanma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. İnternet sitelerinde gezinirken yeni keşifler yapma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. İnternet sitelerine yorum yazma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. Bilgi ve kaynakları araştırırken internetten faydalanma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15. Öğrenme-öğretme sürecinde internetten yararlanma	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. İnternet kaynaklarını kullanarak dersler tasarlama ve uygulama	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



## Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼

## ZGEMIŐ

Adı Soyadı:	Ali TATLI	İmza:	
Doğum Yeri:	Y¼ređir/ADANA		
Doğum Tarihi:	14/10/1992		
Medeni Durumu:	Bekar		

## ğrenim Durumu

Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Efes Pilsen İ	İlkokul	Y¼ređir/ADANA	1998-2003
Ortaöğretim	Efes Pilsen OO	Ortaokul	Y¼ređir/ADANA	2003-2006
Lise	Sunar Nuri omu Lisesi - Farabi Lisesi	Anadolu Lisesi	Y¼ređir/ADANA	2006-2010
Lisans	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri	Meram/KONYA	2010-2014
Y¼ksek Lisans	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi	Meram/KONYA	2015-2018
Becerileri:	Microsoft Windows, Microsoft Office, Adobe Animate, Grafik Tasarım, Android ve IOS uygulamaları			

İlgi Alanları:	<b>Mobil Teknolojiler, Uygulama Geliştirme, Animasyon, Mobil Uygulamalar, Robotik Teknolojiler, Grafik Tasarım</b>
İş Deneyimi:	<b>Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Öğretmenliği</b> <b>2014-2015 Şehit Öğretmen Sait Korkmaz Ortaokulu Yüreğir/ADANA</b> <b>2015-2016 Arıl Kenan Öztürk Çok Programlı Anadolu Lisesi Şhitkamil/GAZİANTEP</b> <b>2016-2017 Fatih Ortaokulu Nurdağı/GAZİANTEP</b> <b>2017-2018 Hüsnüye Özdemir İmam Hatip Ortaokulu Nurdağı/GAZİANTEP</b>
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:	- Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR Necmettin Erbakan Üniversitesi – Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi – Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği İletişim: <a href="mailto:ahmetcoklar@gmail.com">ahmetcoklar@gmail.com</a>
Tel:	<b>05318592331</b>
Adres	<b>Yenidoğan Mah. 2150 Sk No 18 Yüreğir/ADANA</b>