

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ PROGRAMI**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN DİJİTAL
OKURYAZARLIK YETKİNLİKLERİNİN WEB 2.0
ARAÇLARI KULLANIM DURUMUNA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FUNDA BALCI

**ANKARA
ŞUBAT, 2023**



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ PROGRAMI**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN DİJİTAL
OKURYAZARLIK YETKİNLİKLERİNİN WEB 2.0
ARAÇLARI KULLANIM DURUMUNA ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FUNDA BALCI

DANIŞMAN: PROF. DR. İSMAİL GÜVEN

**ANKARA
ŞUBAT, 2023**

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Funda BALCI adlı öğrencinin hazırladığı “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Web 2.0 Araçları Kullanım Durumuna Etkisi” başlıklı bu çalışma Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı / Sosyal Bilgiler Eğitimi Programı’nda jüri üyelerince oy birliği ile **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

.....

.....

Üye

.....

.....

Üye

.....

.....

ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca, jüri üyeleri tarafından 20/02/2023 tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından ise .../.../20... tarihinde kabul edilmiştir.

.....

Prof. Dr. İlhan YALÇIN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdür.V.

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapıtlara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.

FUNDA BALCI

ÖZET

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN DİJİTAL OKURYAZARLIK YETKİNLİKLERİNİN WEB 2.0 ARAÇLARI KULLANIM DURUMUNA ETKİSİ

Balcı, Funda

Yüksek Lisans Tezi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. İsmail Güven

Şubat, 2023, xi+ 90 sayfa

Bu araştırmada, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerini belirlemek; dijital okuryazarlık yetkinlik düzeylerinin ve Web 2.0 araçları kullanım durumunun cinsiyet, görev süresi, görev yeri değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Örneklem yöntemi olarak ise rastgele örnekleme kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler SPSS 20 paket programı ile analiz edilmiştir. Veri çözümlemesi 607 sosyal bilgiler öğretmeni ile yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlik düzeyleri cinsiyete; Web 2.0 araçları kullanım durumu ise cinsiyet, görev süresi ve görev yerine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Dijital okuryazarlık yetkinliğinin görev yeri ve görev süresi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Dijital okuryazarlık yetkinliğinin web 2.0 araçlarını kullanım durumunu etkilediği görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Dijital Okuryazarlık, Sosyal Bilgiler Öğretmenleri, 21. Yüzyıl Becerileri, Web 2.0 Araçları

ABSTRACT

THE EFFECT OF DIGITAL LITERACY COMPETENCIES OF SOCIAL STUDIES TEACHERS ON THE WEB 2.0 TOOLS USAGE

Balci, Funda

Master Degree, Department of Turkish and Social Sciences Education

Thesis Supervisor: Prof. Dr. İsmail GÜVEN

February 2023, xi+ 90 Pages

This study, it is aimed to reveal whether the digital literacy competencies, digital literacy competency levels, and web 2.0 tools usage cases of Social Studies teachers differ according to gender, tenure, and place of work. The survey model, one of the quantitative research methods, was used with the random sampling method. The data obtained in the study were analyzed via the SPSS 20 package program. Data analysis was conducted with 607 Social Studies teachers. According to the findings obtained from the research, digital literacy competency levels by gender; courseware usage status by gender, tenure, and place of work showed a significant difference. It was observed that digital literacy competence did not make a significant difference according to the workplace and tenure. Furthermore, it has been observed that digital literacy competence affects the use case of courseware.

Key Concepts: Digital literacy, Social Studies Teachers, 21st -century abilities, Web 2.0 Tools

ÖNSÖZ

Her koşulda desteklerini hissettiğim değerli aileme;

Akademik eğitim sürecimde, meslek hayatımda bana yeni ufuklar açan, her koşulda yardımcı olan, yol gösteren saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. İsmail GÜVEN'e;

Çok kıymetli, çok değerli hocam Prof. Dr. Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN'e;

Destekleriyle tezime çok büyük katkıları olan kıymetli hocam Gaziosmanpaşa Üniversitesi akademisyeni Doç. Dr. Murat HANİLÇE'ye;

Yüksek lisans yolculuğu boyunca hep yanımda olan, canım dostum, Ordu Üniversitesi'nin kıymetli akademisyeni Arş. Gör. Ceren ÇİNİKAYA'YA;

Her zaman ve her koşulda desteğini yanında hissettiğim dostum Gizem KAÇKA'ya;

Hem yüksek lisans arkadaşım hem kıymetli meslektaşım, çok sevdiğim Aygöl GÜRLER'e;

Almanya'daki tez sürecimde yanımda olan, desteklerini esirgemeyen dostum Gülay TAŞ'a teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
KISALTMALAR	xi
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ.....	1
Problem.....	1
Amaç.....	6
Önem.....	7
Sayıtlar.....	8
Sınırlılıklar	8
Tanımlar.....	8
BÖLÜM 2.....	9
KURAMSAL ÇERÇEVE.....	9
21. Yüzyıl Becerileri.....	9
Dijital Okuryazarlık	11
Dijital Okuryazarlık Modelleri.....	15
Ng (2012) Dijital Okuryazarlık Modeli.....	15
Calvani, Raineri, Fini ve Cartelli (2008) Dijital Okuryazarlık Modeli	16
Area ve Pessoa (2012) Dijital Okuryazarlık Yetenekleri	17
İpsos (2018) Temel Dijital Yetenekleri.....	17
Monereo (2005) Dijital Okuryazarlık Kılavuzu	17
Prasertsin ve Techataweewan (2018) Dijital Okuryazarlık Modeli	18
Ala-Mutka (2011) Dijital Okuryazarlık Boyutları Haritası.....	18
Hague-Payton (2010) Dijital Okuryazarlık Modeli	19
Ferrari, Punie ve Precko (2014) Dijital Yeterlilik Alanları Modeli.....	22
Spire ve Barlett (2012) Dijital Okuryazarlık Modeli.....	22
Martin, Grudziecki (2006) Dijital Okuryazarlık Aşamaları	23
Carretero, Voikari ve Punie'nin Dijital Okuryazarlık Çerçevesi	23
Öğretmen Dijital Okuryazarlık Yeterlilikleri.....	24
OECD Yeterlilikleri	25
ISTE Öğretmen Yeterlilikleri.....	26
MEB Öğretmen Dijital Okuryazarlık Yeterlilikleri	26
Redecker ve Punie Dijital Yetkinlik Alanları.....	27
UNESCO'nun Öğretmen BİT Yeterlilikleri.....	28
Dijital Okuryazarlık ve Eğitim.....	29

Web 2.0 Araçları.....	36
Sosyal Bilgiler Dersi ve Dijital Okuryazarlık	40
BÖLÜM 3.....	46
YÖNTEM.....	46
Araştırmanın Modeli.....	46
Örnekleme	47
Verilerin Toplanması	48
Veri Toplama Aracı	48
Dijital Okuryazarlık Ölçeği.....	48
Verilerin Çözümlemesi	50
BÖLÜM 4.....	53
BULGULAR VE YORUMLAR	53
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital okuryazarlık Yetkinliklerineİlişkin Bulgular ve Yorumları.....	53
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Cinsiyet Değişkenineİlişkin Bulgular ve Yorumları.....	54
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık YetkinliklerininGörev Yeri Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumları.....	55
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin GörevSüresi Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumları.....	55
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık YetkinliklerininWeb 2.0 Araçları Kullanım Durumuna Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumları	56
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kullandıkları Web 2.0 Araçlarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	58
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Yazılımı Kullanım Durumunun Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar	60
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Yazılımı Kullanım Durumunun Görev Süresi Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar	61
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Yazılımı Kullanım DurumununGörev Yeri Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar	62
BÖLÜM 5.....	64
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	64
Sonuçlar	64
Öneriler	66
Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	66
Araştırmacılara Yönelik Öneriler	66
KAYNAKÇA	68
EKLER	81
EK 1. Ölçek Kullanım İzni	82
EK 2. Etik Kurul Onayı	83
EK 3. Bilgilendirilmiş Onam Formu.....	84
EK 4. Dijital Okuryazarlık Ölçeği	85
BENZERLİK BİLDİRİMİ	89
ÖZGEÇMİŞ.....	90

TABLolar DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. 21. Yüzyıl Becerileri	10
Tablo 2. Web 2.0 Araçları	37
Tablo 3. Teknoloji Entegrasyonu İlkeleri.....	43
Tablo 4. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri.....	47
Tablo 5. DOÖ Cronbach Alfa ve Test Tekrar Test Değerleri	49
Tablo 6. Normallik Testi	50
Tablo 7. Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Web 2.0 Araçları Kullanım Durumundan Elde Edilen Verilerin Değişkenlere Göre Çarpıklık, Basıklık Analizleri	51
Tablo 8. Dijital Okuryazarlık Ölçeği Puanları.....	54
Tablo 9. Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	54
Tablo 10. Görev Yeri Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları.....	55
Tablo 11. Görev Süresi Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları.....	56
Tablo 12. Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanlar İçin Kruskal Wallis Sonuçları	57
Tablo 13. Web 2.0 Araçları ile İlgili Bilgiler	59
Tablo 14. Mann-Whitney U Testi Sonucu.....	60
Tablo 15. Görev Süresi Değişkenine Göre İki Değişkenli Ki-Kare Analizi Sonuçları	61
Tablo 16. Görev Yeri Değişkenine Göre Ki-Kare Analizi	62

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1. Ng'nin Dijital Okuryazarlık Modeli.....	15
Şekil 2. 21. Yüzyıl İçin Dijital Yeterlilik (Okuryazarlık) Haritası.....	18
Şekil 3. Hague, Payton Dijital Okuryazarlık Modeli.....	19
Şekil 4. OECD Öğrenme Pusulası.....	25
Şekil 5. Redecker, Punie Dijital Yetkinlik Alanları Modeli	27



KISALTMALAR

DOÖ	Dijital Okuryazarlık Ölçeği
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
BM	Birleşmiş Milletler
BİT	Bilişim Teknolojileri
EBA	Eğitim Bilişim Ağı
FATİH	Fırsatları Artırma, Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
ISTE	Uluslararası Eğitimde Teknolojiler Topluluğu
JISC	Ortak Bilgi Sistemleri Komitesi
NCSS	Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi
NETS	Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sayıtları ve sınırlılıkları ele alınmış; araştırmada yer alan kavramlara ilişkin tanımlamalar yapılmıştır.

Problem

Günümüzde dünyanın, her türlü iş kolunda işlerin dijital alana taşındığı, çok değil 10 sene önce tahmin edilemeyen mesleklerin görüldüğü bir dünya haline dönüştüğü dijitalleştiği söylenebilir. Dijital çağ olarak da anılabilen bu dönemde dijital teknolojilerin umulmadık bir süratle gelişimi, dijital platformlardaki sorunları gidermek amacıyla bireylerin bazı bakımlardan beceri düzeylerini yükseltme zorunluluğu ile karşı karşıya bırakmaktadır. Bu beceriler literatürde “dijital okuryazarlık” diye isimlendirilir (Eshet-Alkalai, 2004; Eshet-Alkali & Amichai- Hamburger, 2004; Eshet, 2005, Akt Çetin, 2016). Dijital okuryazarlık, bireylerin dijital araçları uygun şekilde kullanmalarının farkındalığı, tutumu ve yeteneğidir (Lankshear ve Knobel, 2008; Martin ve Grudziecki, 2006, Akt. Eroğlu, Güngören, Erdoğan ve Uyanık, 2019).

Bayrakçı'ya göre (2020, 16) dijital okuryazarlık; dijital teknolojileri toplumsal, kültürel ve iktisadi sahalarda aktif olarak kullanabilme; haberleşmeyi ve haberleşme kaynaklarını değerlendirebilme, dijital dönüşümün getirdiği risklerin bilincinde olabilme ve en geniş anlatımla da “dijital döneme uyum sağlayabilmek gayesiyle ihtiyaç duyulan yetkinliklerin tamamı” dır.

Elçi ve Sarı (2016), Eshet'e göre (2002) dijital okuryazarlığın yazılım kullanmaktan daha çok şeyi içerdiğini belirtmiştir. Parlak'a göre (2019) dijital okuryazarlık kavramı başlangıçta bilgisayarlar tarafından sunulan bilgiyi kullanma becerisi olarak tarif edilmiş; sonraları, dijital teknolojiler yoluyla bilgiyi anlama, yeni bilgi üretme, bilgiyi paylaşma ve var olan bilgileri etkin ve eleştirel bir şekilde değerlendirmek olarak kabul edilmiştir. Dijital okuryazarlık geçiş süreci üç değişik aşamayla izah edilmektedir: İlk aşama 1980'lerde bilgisayar kullanımının başlamasıdır.

İkinci aşama 1990'larda İnternetin insanların günlük yaşamına girmesi, son aşamada ise bir ağa bağlı bilgi ekonomisinin ortaya çıkmasıdır.

Dijital teknolojilerin yaşamda yer almasıyla ortaya çıkan dijital okuryazarlık kavramı zamanla çok değişik biçimlerde anlatılmış ve bu kavramın tanınırlığı yapılan çalışmalarla yavaş yavaş artmıştır. “Dijital okuryazarlık” kavramı 1990’ların sonlarına doğru literatüre girmiştir.

Söz konusu kavramı tanınır duruma getiren kişi, Amerikalı yazar Paul Gilster olarak bilinir. (Belshaw, 2011). Gilster, dijital okuryazarlık kavramını “bilgisayarlarla sunulan bilgiyi geniş kaynaklardan, değişik şekillerde kullanma ve anlama kabiliyeti” olarak tarif eder. Bu yazarın aynı adı taşıyan kitabıyla birlikte başka okuryazarlık kavramlarından ayrışmaya başlayan dijital okuryazarlık kavramı, zamanla daha fazla kullanılır olmuştur. Bu yaygınlaşma da “dijital okuryazarlık” kavramıyla ilgili, kavramı farklı bakımlardan değerlendiren pek çok yeni tanımın doğması sonucunu getirir (Kozan, 2018).

Ng (2013) de dijital okuryazar bireyin gerçekleştirmesi gereken temel beceriler üzerine çalışmıştır. Dijital okuryazar birey; temel seviyede bilgisayar becerilerine sahiptir ve günlük yaşamda gerek duyduğu kaynaklara ulaşma yollarını bilir. Araştırma yapmak için bilgiyi aktif bir biçimde arar, tanımlar ve değerlendirebilir. Çevrim içi platformlarda etik kurallara uyacak tarzda bir tutum takınır. Teknik bir soruna karşılaştığı zaman da bu soruna kolay çözümler bulabilir. Kendini dijital platformlarda karşılaşılabileceği sakıncalı durumlardan koruyabilir (Akt, Bayrakçı, 2020).

İçinde bulunduğumuz 21. yüzyılda öğrenme sürekli olarak, teknolojiyi merkeze alan bir şekilde değişmektedir. Öğretmenlerin sınıf içindeki teknoloji kullanımlarını anlamak ve belirlemek gerekir (Demirer ve Dikmen, 2016). Dolayısıyla okulların ve okullarda eğitim veren öğretmenlerin dijital çağı yakalamaları gerekmektedir (Üstündağ, Güneş ve Bahçıvan, 2017). Yaşadığımız pandemi sürecinde dijital okuryazarlığın ne kadar önemli olduğu, buna çok daha fazla önem verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin online eğitim verirken teknolojik konularda sıkıntı yaşadıkları görülmüştür. Okulların süreçte teknolojik gelişmeleri yakalamaları, öğrencileri okul dışındaki teknolojik okuryazarlık dünyasında çalışmaya hazırlamaları önemli destek görmektedir (UNESCO, 2008, Akt, Yeşildal, 2018).

İçinde bulunduğumuz dönemde öğretmende aranan, kendi alanlarıyla ilgili bilgilerinin yeterliliği dışında teknolojiyi de iyi seviyede kullanan ve bu yeterlilikleri teknolojiyle güçlendiren öğreticiler olmalarıdır (Tatlı ve Akbulut, 2017). Bütün dünyada

teknolojileri eğitimde kullanımını yaygınlaştırıp artırmak, eğitimcilerin teknolojiye ilgisini ve teknoloji kullanımını belirli bir seviyeye yükselterek bir standarda kavuşturmak gayesiyle doğrudan öğretmenlerle ilgili eğitim standartları oluşturulmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde ortaya çıkan ve bütün dünyaya oradan dağılan Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları (National Educational Technology Standarts – NETS) eğitim teknolojilerinin kullanımı açısından eğitim camiasında yer alan kişilere (öğretmen, öğrenci ve idareci) bir kılavuz sayılır (Ozan ve Taşgın, 2017). Uluslararası Eğitimde Teknolojiler Topluluğu (ISTE) bu standartları belirlemiştir. NETS-T ile öğretmenlerin eğitim teknolojisi kullanımı ile ilgili sahip olması gereken yeterlilikler ya da nitelikler standartlaştırılmıştır. NETS ilk kez 13 adet gösterge ile 1993 yılında ortaya çıkmış, 1997 yılında günün şartları bağlamında gözden geçirilmiş ve üç kategori ve 18 adet gösterge oluşturulmuş, 2000 yılında son hali şekillendirilmiştir. Buna göre öğretmenlerin sahip olması gereken özellikleri altı ana başlıktan ve 23 performans göstergesinden oluşmaktadır (Özçiftçi ve Çakır, 2015).

Teknoloji sahasında tanık olunan süratli değişim sürecine uygun olarak 2008 yılında yeniden geliştirilen ve güncel hali yayımlanan öğretmenlere yönelik eğitim teknolojileri standardı ise beş gruptan oluşmaktadır:

1. Öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağlamak ve yaratıcılığı özendirmek:
2. Dijital dönemin öğrenme yaşantılarını ve değerlendirmelerini tasarlamak ve geliştirmek
3. Dijital dönemde çalışma ve öğrenme konusunda örnek olmak:
4. Dijital yurttaşlığa örnek olmak ve bireyleri bu yönde özendirmek:
5. Meslek alanında gelişim sağlamak ve önder olmak (Ozan ve Taşgın.2017).

Gülbahar'a göre (2019) öğretmen, bu süreçte empati sahibi, insan ilişkilerinde başarılı, üst düzey düşünme becerisi kazandıran, konu içeriğinde uzman, motivasyon sağlayan, öğretimi hayat boyu düşünen kişiler olmalıdır. Türkiye'de eğitim teknolojisi 1930'larda haritalar, tepegözler, çeşitli laboratuvar araç gereçleriyle başlamıştır. Sonraki yıllarda ise "uzaktan eğitim" olarak adlandırabileceğimiz mektup ve radyoyle eğitimden yararlanılmıştır. Bilgisayarların eğitim sisteminde kullanılmaya başlandığı dönem 1980 sonrasıdır. Bu dönemde Anadolu Üniversitesi'nin Açık Öğretim Fakültesi ile de uzaktan eğitime başlangıç yapılmıştır. 1990'larda Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde uzaktan eğitime geçilmiş ve Açık Öğretim Lisesi bu tarzda eğitim vermek üzere öğrenci almaya başlamıştır. Yine aynı zamanlarda birbirinden farklı projeler ile okul ortamlarında yurt çapında bilgisayarlar kullanımı yaygınlaştırılmıştır. İçinde

bulunduğumuz dönemde ise “Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi” (FATİH) olarak tanınan projenin uygulanmasına başlanmıştır (Güneş, 2019). Fatih projesinde teknoloji entegrasyonu temel amaçlar arasında sayılmaktadır (Taşdemir, 2018).

Etkili öğrenmenin sağlanması için bilişim teknolojileri kullanımını vurgulayan FATİH projesi Ulaştırma Bakanlığı’nın desteğiyle MEB tarafından yürütülmektedir. Fatih projesi; etkin bilişim teknolojileri kullanımı, öğretmenlerin hizmet içi eğitimi, bilinçli, güvenli, teknoloji kullanımının sağlanması bileşenlerinden oluşmaktadır (Bozkuş ve Karacabey, 2019). Bilişim teknolojisi araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha çok duyu organını etkileyecek biçimde, derslerde aktif kullanımına başlanan FATİH Projesi, bu ilkelerden hareketle problemlere çözüm üretirken başarı etmenlerini “Erişebilirlik, Verimlilik, Eşitlik, Ölçülebilirlik ve Kalite” olarak beş temel esasa dayandırır (Taşdemir, 2018). Yapılan yatırımlar dikkate alındığında, ülkemizde, eğitim teknolojisinin genelde araç-gereç boyutunun önemsendiği; fakat öğretmenlerin eğitimi, öğretim programı ve ders içeriklerinin gereken düzeye yükseltilemediği görülmektedir (Güneş, 2019). Fatih projesi kapsamında yer alan, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) olarak tanınan ve eğitim içeriklerinin bulunduğu web sayfası içerik bakımından giderek geliştirilmektedir İlk olarak 2011 yılında kullanıma giren EBA zamanla “EBA Ders” modülü ile uzaktan öğretim yönetim sistemi haline dönüşmüştür. Türkiye’deki öğretmenler, okul bilgilerine erişerek öğrencilerine etkinlik gönderme ve sonuçlarını takip etme, derse yardımcı kaynak olarak kullanmaktadır (Kapıdere ve Çetinkaya, 2018).

Son dönemde dünyayı sarsan Covid-19 salgını EBA’nın kullanımını yoğun şekilde artırmıştır. 16 Mart’ta Covid-19 salgını nedeniyle önce okullar bir hafta tatil olmuş, daha sonra öğrencilerin eğitim devamını sağlamak için EBA TV (ilkokul, ortaokul ve lise) kurulmuştur. Ardından ise EBA üzerinden her öğrencinin kendi öğretmeninden ders almasını sağlayan canlı ders alt yapısı oluşturulmuştur.

MEB (2017) öğretmenler için yeterlikler yayımlamıştır. Bu yeterlikler üç ana alana (mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerler) ayrılır. Bunların altında 11 alt yeterlik ve bunlara ilişkin 65 gösterge yer alır. Bu 65 alt göstergeden “Öğretmen ve öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin olarak kullanır.” biçiminde ifade edilen teknoloji ile doğrudan ilgilidir. Sosyal Bilgiler dersine bakıldığında içeriğinde teknoloji ve dijitalle bağlantılı konuların yer aldığı görülmektedir.

Aydemir'e göre (2018), 2018 Ortaokul Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı, öğrencilerin, düşüncelerini rahatça ortaya koyabilecekleri sanal ortamlara katılabilmelerini, dijital yurttaş olarak teknolojiyi aktif, üretken ve gayesine uyarak kullanabilmelerini, İnternet platformlarında karşılına çıkma olasılığı bulunan dolandırıcılık durumlarına ve zorbalıklara karşı önlem alabilmelerini, ayrıca ahlaki tavırlardan uzaklaşmamalarını sağlayacak becerileri kazanmalarını amaçlamıştır.

Yeşiltaş ve Sönmez'e göre (2009) öğrencileri dijital okuryazar olarak yetiştirmek; 21.yüzyılın zorunlu kıldığı becerileri edinmiş, bilgiye süratle ulaşabilen, günden güne daha da dijitalleşen dünyamızda topluma, dünyaya ve gelişen teknolojiye ayak uydurabilen dijital yurttaşlar olmalarını sağlayabilmek için Sosyal Bilgiler derslerinde dijital teknolojiye yer verilmelidir. Dijital vatandaşlık konusunda da bu beceriyi öğrenciye kazandırmak için en uygun öğretim programının Sosyal Bilgiler öğretim programı olduğu söylenebilir (Görmez, 2017).

Sosyal Bilgiler dersi toplumla iç içe, toplumu anlatan bir ders olduğu için bu konu ayrıca önemlidir. Sosyal Bilgiler dersinin özel amaçlarına baktığımızda “Bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgi ve iletişim teknolojilerini bilinçli kullanmaları” maddesi görülmektedir (MEB, 2018). Dersin temel becerilerinde ise dijital okuryazarlık yer almaktadır. Dersin bilim, teknoloji ve toplum öğrenme alanı içinde yer alan kazanımlara baktığımızda 18 kazanım bulunduğu görülmektedir (MEB, 2018). Dijitalleşen dünyaya uyum sağlamanın, dijital dünyaya doğan çocuklara gençlere rehberlik edebilmenin, eğitim alanında da çağı yakalayabilmenin günümüz dünyasında çok önemli olduğu yadsınamaz. İçeriği itibarıyla dijital okuryazarlığı en fazla öğrencilere aktarabilecek olan ders de Sosyal Bilgilerdir. Ama içerik ne kadar dijital okuryazarlığa uygun olursa olsun, o içeriği sunacak olan öğretmenlerin dijital okuryazar olması çok önemlidir. Özellikle Covid-19 salgınıyla beraber okulların çevrimiçi eğitime geçmesiyle öğretmenlerin dijital okuryazar olmasının ne kadar önemli olduğu görülmektedir. Öğretmen başarı sağlayabilmek ve öğrencileri yetiştirebilmek için dijital okuryazarlık konusunda öğrencilerin ilerisinde ve daha yetkin olmalıdır. Öğrencileri dijital okuryazar olarak yetiştirecek olan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerini belirlemek, gelecek neslin de nasıl yetişeceğini görmek açısından kilit noktadır. Bu açıdan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin belirlenmesi, kullandıkları Web 2.0 araçları hakkında bilgi sahibi olunması önemlidir. Bu araştırma dijital okuryazar insan yetiştirme konusunda çok önemli bir noktada yer alan Sosyal

Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlıkları yetkinliklerini gösterecek hem de web 2.0 araçları kullanım konusunda öğretmenlerin tercihleri hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlayacaktır. Dolayısıyla bu araştırma; dijital okuryazarlık bakımından Sosyal Bilgiler öğretmenlerin yetkinlikleri ve kullandıkları web 2.0 araçları konusunda bir yol haritası oluşturacaktır. Dijital okuryazarlıkla ilgili pek çok araştırma yapılmasına, modeller oluşturulmasına, çok yoğun bir dijital gelişme olmasına rağmen gelişmelerin eğitim alanının yürütücüleri öğretmenler, bu araştırma bağlamında Sosyal Bilgiler öğretmenleri, tarafından ne kadar benimsendiği ve ne ölçüde kullanıldığı araştırma konusudur.

Amaç

Araştırmanın amacı, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin web 2.0 araçları kullanım durumuna etkisini belirlemektir. Bu amaç çerçevesinde şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlikleri hangi düzeydedir?
2. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlikleri, cinsiyet değişkeninebağlı olarak farklılık göstermekte midir?
3. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlikleri, görev süresi değişkenine bağliolarak farklılık göstermekte midir?
4. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlikleri, görev yeri değişkenine bağli olarak farklılık göstermekte midir?
5. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazar yetkinlikleri kullanılan eğitim yazılımtürüne göre farklılaşmakta mıdır?
6. Sosyal Bilgiler öğretmenleri hangi tür web 2.0 araçlarını daha çok kullanmaktadırlar?
7. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanım durumu, cinsiyet değişkenine bağli olarak farklılık göstermekte midir?
8. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanım durumu, görev süresideğişkenine bağli olarak farklılık göstermekte midir?

9. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanım durumu, görev yeri değişkenine bağlı olarak farklılık göstermekte midir?

Önem

İçinde bulunduğumuz 21. yüzyıl her bakımından dijital çağ olarak isimlendirebilir. Kişilerin günümüzde her türlü teknolojiye, yazılıma kolayca ulaşılabilmesi; hayatın her alanında teknolojinin artık ayrılmaz bir parça olması, teknolojinin çok hızlı bir şekilde gelişim göstermesi de 21. yüzyıldijital çağ olduğunun bir kanıtıdır. İçinde bulunduğumuz dönemde kişilerin teknolojiyi iyi kullanabilmeleri, karşılaştıkları sorunları çözebilmeleri, teknolojik bilgilerini başka alanlara entegre edebilmeleri gerektiği düşünülürse, dijital okuryazarlık yetkinliği istenilen seviyede olmayanların günlük hayatta bazı çalışmaları ve işleri yaparken bile büyük zorluk çekecekleri açıktır.

Dijital dünya pek çok açıdan bize önemli faydalar sağlamış olsa da bu dünyanın hem doğruluğu kanıtlanmamış bilgilerle dolu olması hem de güvenlik bakımından parlak bir karnesinin bulunmaması, kesinlikle gözden uzak tutulmaması gereken bir noktadır. Dijital dünyanın bilinçli bir şekilde kullanılmasını öğrenmek bu açıdan çok önemlidir. İnsanlar her ne kadar, dijital bir toplum içine doğmuş olsalar da formal bir şekilde dijital okuryazarlığı öğrenmek kendilerine her zaman büyük fayda sağlayacaktır.

İşte bu noktada okullar devreye girmektedir. Kişilerin dijital okuryazarlığı okullarda öğrenmesi, karşılaşılabilecek tehlikeler karşısında bilgi sahibi olmaları, 21. yüzyıl okulları için ön plandadır. İçeriği itibariyle dijital okuryazarlığın öğretebileceği en uygun dersin Sosyal Bilgiler olduğu görülür. Dolayısıyla Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazar olması mutlaka beklenen ve gereken bir durumdur.

Bu araştırma; Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlikleri ve kullandıkları web 2.0 araçlarını hakkında bilgi sahibi olunmasını sağlayacak, öğretmenlerin hangi açılardan desteklenmesi gerektiğinin belirlenmesi bakımından da alan yazına önemli katkıda bulunacaktır.

Sayıtlılar

Araştırmanın örnekleminin evreni yeterli düzeyde temsil ettiği varsayılmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin araştırma süresince uygulanan ölçeğe, yansız yanıt verdikleri varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Araştırmada kullanılan Dijital Okuryazarlık ölçeği ve bu ölçekteki sorulara verilen cevaplar ile sınırlıdır. Araştırma 2020- 2021 eğitim-öğretim yılının 2. (bahar) döneminde ulaşılan Sosyal Bilgiler öğretmenleri ile sınırlıdır.

Tanımlar

Sosyal Bilgiler: Bireyin toplumsal varoluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; öğrenme alanlarının bir ünite ya da tema altında birleştirilmesini içeren; insanın sosyal ve fizikî çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir ilköğretim dersidir (MEB, 2005: 44).

Dijital Okuryazarlık: Bireylerin dijital araçları ve olanaklarını, dijital kaynakları uygun bir biçimde tanımlama, erişim, yönetme, uyum, değerlendirme, analiz ve sentez, yeni bilgiyi yapılandırma, medya ifadeleri oluşturma ve başkaları ile iletişim kurma, özel yaşam durumları bağlamında yapıcı sosyal eylemlerde bulunma ve bu süreçte yansıtma farkındalığı, tutumu ve yeteneğidir (Martin 2005: 135, Akt, Yaman 2019).

Web 2.0 Araçları: Statik web ortamlarından ortaya çıkan, dinamik, etkileşim düzeyi yüksek, iş birliği ve paylaşım unsurlarını temele alan, birey merkezli, ikinci nesil web ortamlarıdır (Telli, 2020).

BÖLÜM 2

KURAMSAL ÇERÇEVE

Kuramsal çerçeve başlığı altında; 21. yüzyıl becerileri, dijital okuryazarlık kavramının tanımlanması, dijital okuryazarlık modelleri, öğretmenlik ve dijital okuryazarlık ilişkisi, Web 2.0 araçları ve derslerde kullanımı, sosyal bilgiler dersi ve sosyal bilgiler dersinin dijital okuryazarlık boyutu konuları açıklanmıştır.

21. Yüzyıl Becerileri

Günümüzde dünyanın geçirdiği hızlı değişimden toplumlar da büyük ölçüde etkilenmektedir. Bu sebeple 21. yüzyılda bilginin sürekli değişen ve yenilenen konumda olduğunu söylemek doğru olur. Dünyanın hızla geçirdiği değişimden dolayı bireylerin sürekli öğrenme eğiliminde olması gerekmektedir (Özoğlu, 2019). Dünyanın yaşadığı bu değişim sonucunda, bireylerden, 21. yüzyıl yetkinliklerine sahip olan, yaşadığı sürece öğrenen, sorgulayan, araştıran, çözümleme yapabilen ve yaptığı çözümlemeler doğrultusunda değerlendirmelerde bulunup sonuç çıkarabilen, teknolojiyi takip eden birer okuryazar olmaları beklenmektedir. Bu bakış açısıyla ilgili olarak bireylerin dijital ortamlardaki görevleri yerine getirebilmeleri için teknik, bilişsel, sosyal bazı becerileri kazanmaları gerekmektedir (Arslan, 2019). Bu beceriler alanyazında “21. yüzyıl becerileri” olarak yer almaktadır. Modern dünyada ihtiyaç duyulan, her anlamda yetişmiş bir bireyin sahip olması gereken becerilerdir bunlar. 21. yüzyıl becerileri farklı gruplar tarafından farklı şekillerde tanımlanmakta ve sınıflandırılmaktadır (Demir ve Özyurt, 2021).

Tablo 1

21. Yüzyıl Becerileri

Öğrenme ve İnovasyon Becerileri: Yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme, iletişim ve iş birliği
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri: Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı ve medya Okuryazarlığı
Yaşam ve Kariyer Becerileri: Esneklik, uyum, girişimcilik, kendini yönetme, sosyal ve kültürler arası beceriler, üretkenlik ve hesap verebilirlik, liderlik, sorumluluk alma
Yaratıcılık / yenilik
Eleştirel düşünme
Sorun çözme
Karar verme
İletişim
İş birliği
Bilgi okuryazarlığı
Araştırma ve sorgulama
Medya okuryazarlığı
Esneklik ve uyarlanabilirlik
İnisiyatif ve özyönetim
Verimlilik
Liderlik ve sorumluluk
Sosyal ve kültürel yetenekler
Dijital vatandaşlık
Dijital okuryazarlık
OECD 2009, Partnership For 21st Century Skills 2015, Finegold ve Notabartolo 2008, Fisser ve Thijs 2015.

Altun'a göre (2019) dijital okuryazarlık 21. yüzyıl becerilerinden bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile harmanlanmıştır ve günümüz toplumunda hayatta etkin bir şekilde katılabilmek, bilgiye ulaşmak, onu yönetmek, analiz etmek ve yeni bilgi yaratmak için dijital teknolojiyi kullanmak zorunludur. Ayrıca Fisser ve Thijs (2015) tarafından ayrı bir beceri olarak nitelendirilmiştir. Dijital dünya, 21. yüzyılda bilgiye daha kolay erişim ve bilginin daha iyi paylaşım ile birçok dünyayı bir araya getiren bir bilgi toplumuna dönüştürmektedir. Dedeşali (2020), dijital okuryazarlığın bir bireyin teknoloji kullanımı, kendi yaşam becerilerini ve yaşamı boyunca dijital eylemlerini hazırlarken mevcut deneyimlerin yeni durumlara geçişi olarak görülebileceğini belirtmiştir. Ayrıca dijital okuryazarlık, Avrupa Komisyonu tarafından toplumsal hayata hazırlık için gerek görülen dokuz temel yetkinlikten biri olarak görülmektedir (European Commission, 2018).

Dijital Okuryazarlık

“Dijital okuryazarlık” terimini, 1997 yılında, ilk kullanan Paul Gilster olmuştur (Belshaw, 2012). Paul Gilster dijital okuryazarlığı “bilgisayar yoluyla sunulan bilgiyi geniş kaynaklardan değişik şekillerde kullanma ve anlama becerisi” olarak tanımlamıştır (Kozan, 2018). Pala ve Başbüyük (2020) çalışmasında Gilster’e göre dijital okuryazarlığın herkes için önemli bir kavram olduğunu belirtmiştir. Gilster’in kavramsallaştırması; dijital okuryazarlığın sosyal yönleriyle ilgili olarak bunun bir beceri setinden daha fazla olduğunu, ancak becerilerin kişinin hayatındaki ilgili kullanımı olduğunu ima eder (Altınar, 2019). Gilster dijital okuryazarlığın dört temel yetkinliğini şöyle özetlemiştir: İnternet araştırması, hipermetin gezintisi, bilgi toplama ve içerik değerlendirme (Bawden, 2008). Bawden (2008)’de ayrıca bu fikirleri ile bağlantılı olarak şu üç ilkeyi belirlemiştir:

1. Değişik donanım vasıtalarını ve yazılım uygulamalarını kullanabilmeyi sağlayacak bilgi ve yeteneği kazanmış olma.
2. Dijital hikayeleri kavrayabilme, eleştirebilme
3. Yine dijital teknolojileri kullanarak yeni bilgi oluşturabilme yeteneği kazanmış olma

Martin (2005, 135), dijital okuryazarlığı bireylerin dijital kaynakları tanımlamak, bunlara erişmek, yönetmek, entegre etmek, değerlendirmek, analiz etmek ve sentezlemek, yeni bilgiler oluşturmak ve başkalarıyla iletişim kurmak için dijital araçları ve tesisleri uygun şekilde kullanma konusundaki farkındalığı tutumu ve becerisi olarak görmüştür.

Martin’in, Bawden’e, göre dijital okuryazarlık kapsamında daha üst bir düzey yetkinliğe; sentezlemek, bilgiyi farklı alanlara aktarmak gibi; işaret ettiği söylenebilir. Alkalai (2004) dijital okuryazarlığı, “dijital dönemde yaşamını sürdürebilme yeteneği” olarak tanımlamıştır. Ferrari’ye göre (2012) dijital okuryazarlık; medyayı anlama (dijitalleştirirken veya dijitalleştirilmiş halde), geri alınabilir bilgileri arama ve eleştirme (İnternetin yaygınlaştırılmasıyla) ve başkalarıyla çeşitli iletişim araçlarıyla iletişim kurma anlamına gelir. Bawden’a göre (2008) dijital okuryazarlık “bir kişinin dijital ortamdaki görevlerini etkin bir biçimde tamamlayabilmesini sağlayacak becerilerdir.” Buckingham (2015) dijital okuryazarlığı “kullanıcının yazılım araçlarıyla etkin bir şekilde çalışmasını veya temel bilgi alma görevlerini yerine getirmesini sağlayacak asgari beceriler dizisi” olarak tanımlamıştır. Ribble ve Bailey’ e (2007) göre ise dijital

okuryazarlık; 'teknolojiyi ve teknoloji kullanımını öğrenme ve öğretme işlemidir.'” Hague ve Payton (2010a) ise dijital okuryazarlığı dijital araçlara uygulanabilecek çok çeşitli becerilere, uygulamalara ve kültürel kaynaklara erişim olarak tanımlamıştır.

Bayrakcı, (2020) çalışmasında İngiltere eğitim sistemini güçlendirmek amacıyla kurulan Joint Information Systems Committee (JISC, 2011) tarafından yayınlanan raporda dijital okuryazarlığın şöyle tanımladığını belirtmiştir:

Bireylerin dijital toplumda yaşama, öğrenme ve çalışmaları için sahip olmaları gereken okuryazarlıkların bütünü; bilgisayar, medya ve enformasyon gibi bütün dijital ağları kullanarak iletişim kurma ve iş birliği yapma; dijital sistemler üzerinden araştırma yapma ve öğrenme; bilinçli kararlar vermek ve hedeflere ulaşmak gayesiyle dijital araçları ve medyayı kullanma.”

Belshaw (2012) de dijital okuryazarlığı; “dijital kaynakları tespit etmek, onlara ulaşmak, yönetmek, bütünleştirmek ve değerlendirmek, yeni bilgiyi yapılandırmak; medya ifadeleri oluşturmak, hayat döngüsü bağlamında başka kişilerle iletişime geçmek, bütün bunlara imkân sağlamak ve son olarak tüm bu süreçle ilgili olarak yansıtıcı düşünmek için dijital vasıtaların ve imkanların fertler tarafından uygun kullanılma yeteneği, farkındalığı, davranışı” olarak tanımlamaktadır.

Etkili iletişim becerisine sahip, dijital ortamlarda güvenliği nasıl sağlayacağını bilen, dijital kaynakları yaratıcı bir biçimde kullanabilen bireyler dijital okuryazardır (Öçal, 2017). Dijital okuryazarlığı üç basamaklı hiyerarşik bir yapıda tanımlayan Bacon ve Mackinnon (2016), her bireyin dijital okuryazar olabilmesi için ihtiyaç duyduğu bilgisayar kullanımı ve İnternet’e bağlanma gibi davranışları temel dijital okuryazarlık olarak adlandırmaktadır. Dijital okuryazarlık farklı bilim dallarıyla ilişkilendirilen disiplinler arası bir beceri olmasının yanı sıra hayat boyu öğrenme çerçevesinde ele alınan bir beceridir (Güngör ve Altun, 2021).

Dijital okuryazarlık; geleneksel okuryazarlıkların alternatifi veya yerine kullanılabilecek bir okuryazarlık değil; çağdaş dünyada çalışmak, sosyalleşmek ve öğrenmek için gereken ve genel okuryazarlığa katkıda bulunan bir uzantıdır (Churchill, Oakley ve Churchill, 2008). Yontar’a göre (2019), geleneksel okuryazarlık dijital okuryazarlığı destekleyen bir yapıdadır. Dijital okuryazarlık zamanımızda geleneksel okuryazarlıktan çok daha önemli duruma gelmiştir. Bunun nedeni, bilinen okuryazarlıkların aksine, dijital okuryazarlığın, değişik teknolojileri doğru kullanılabilmeyen yanında doğru bilgiye erişme, doğru bilgi oluşturma, bilgi

paylaşımında bulunabilme ve öğrenme- öğretme süreçlerinde teknolojiyi kullanabilme maharetleri edinmeyi ön plana çıkarmasıdır (Gürtekin, 2019).

Dijital okuryazarlık geçiş süreci Dobson ve Willnky (2009) üç farklı aşamada açıklanmaktadır: İlk aşama 1980'lerde insanların bilgisayarları kullanmaya başlamasıdır. 2. aşama İnternetin 1990'larda günlük yaşamımızda yer alması, son aşama ise bir ağa bağlı bilgi ekonomisinin ortaya çıkmasıdır.

Dijital okuryazarlık ortaya çıktığı ilk zamanlar bilgisayarlar tarafından sunulan bilgiyi kullanma yeteneği olarak tarif edilirken, içinde bulunduğumuz dönemde dijital teknolojileri kullanılarak bilgiyi anlama, yeni bilgi oluşturma, bilgiyi paylaşma ve var olan bilgileri aktif ve eleştirel bir şekilde değerlendirmeyi temsil etmektedir (Zurnacı-Parlak, 2019). Dijital teknolojinin hızlı ve sürekli gelişiminin ışığında bireyleri dijital ortamlarda görevleri yerine getirmek ve problemleri çözmek için artan çeşitlilikte teknik, bilişsel ve sosyolojik becerileri kullanmaları gerekmektedir (Alkalai, 2004).

Giderek dijitalleşen bu dünyada, dijital okuryazarlık insanların kültürlerine ve topluluklarına etkin olarak katılmalarını sağlayan önemli bir haktır. Öğrencilerin dijital okuryazarlığını geliştirmek, onlara günümüzde ve günümüzü takip eden yıllarda toplumsal, kültürel, ekonomik, sivil ve entelektüel hayatta tam ve aktif bir rol almalarını sağlayacak becerileri, bilgileri ve anlayışı sağlar. Kavramsal olarak da dijital okuryazarlık, dijital araçları çalıştırmak için ihtiyaç duyulan bireysel teknik yeterliliğe ve işlevsel becerilere odaklanmanın ötesine geçer. Dijital okuryazarlık fikrinin temelini oluşturan ilkelerden biri, insanların dünyayı anlamlandırmada ve metinleri hem üretip hem de tüketmede aktif olmalarıdır (Hague ve Payton, 2010b). Dijital teknolojiler insanların hayatlarını derin ve hızlı etki bir şekilde etkilemektedir (Acar, 2015). Dijital ortamda bulunan bilgi ve teknolojileri doğru kullanma becerisi, bilgiyi doğru şekilde yönetme ve paylaşma, problem çözme dijital okuryazarlıkla olur (Altun, 2019). Ayrıca dijital teknolojileri kullanmayı bilmenin ötesinde, bilgiyi bulma, kullanma, değerlendirme, yeni bilgi üretme ve bilgiyi sunma gibi yetenekleri de içine almaktadır (Kazu ve Erten, 2014).

Dijital okuryazarlık teknolojiye eleştirel bir şekilde ilgilenmeyi ve ticari gündemler, kültürel anlayışlar dahil olmak üzere bir dizi faktörün bilgi ve anlamı iletmek için teknolojinin kullanıldığı yolları nasıl şekillendireceğine dair sosyal bir farkındalık geliştirmeyi içerir (Payton ve Hague, 2010b). Dijital okuryazarlık için değişik dijital araçları doğru kullanabilmek yetmez. Bunun yanında doğru bilgiye ulaşabilmek, bilgiyi oluşturup paylaşabilmek, öğrenme-öğretme süreçlerinde teknoloji

kullanmak da gereklidir (Hamutoğlu, Canan- Güngören, Kaya -Uyanık, Gür Erdoğan, 2017) Dijital okuryazarlığın temelinde teknolojik altyapı vardır. Teknolojik altyapıyla birlikte teknolojiyi kullanım sırasında bilişsel süreçleri de ortama katan değişik süreçler dijital okuryazarlığa dahildir. Dijital okuryazarların özellikleri arasında, etik ve güvenli paylaşımlarda bulunmak sayılabilir. (Zurnacı-Parlak, 2019).

Dijital okuryazarlık, içinde yaşadığımız dijital çağda karşılaşılan sorunların çözülmesi için bilişsel, teknik ve sosyal yetkinliklerin kullanılmasında bireylerin karşısına çıkar. Bu beceriler dijital okuryazarlığın kapsamındadır. Dijital okuryazarlık, dijital aygıtları düzgün bir şekilde çalıştırmak için gereken teknik beceriden daha fazladır. İnternette gezinmekten, kullanıcı ara yüzlerini bulmaya, insanlarla iletişim kurmaya pek çok alanda kullanılan çeşitli bilişsel becerileri de içermektedir (Özoğlu, 2019).

Dijital okuryazar kişi ne aradığını, ahlaki ilkeleri de göz ardı etmeden bilgiye hangi kaynaktan ve ne şekilde ulaşabileceğini bilmelidir. İyi ve doğru bilginin ne olduğunu, nereden bu bilgiyi elde edebileceğini değerlendirmelidir (Zurnacı- Parlak, 2019). Dijital okuryazar olan bireyler sadece teknolojiyi iyi kullanmakla yetinmez, çözümleyici düşünme yetenekleri gelişmiş olduğu için toplumda karşısına çıkacak problemlere akılcı yaklaşımlar göstererek çözümler oluşturabilirler (Elçi, 2015). Tanımlardan da hareketle dijital okuryazarlığın teknik, bilişsel ve toplumsal alanlardan etkilendiği ortadadır. Bu bağlamda, dijital okuryazar olan bir birey teknik, bilişsel ve toplumsal bakımdan temel becerilere sahip olmalıdır. Dijital okuryazar olan bir birey bilgisayar ve web ortamındaki uygulamaları etkin kullanabilmeli, bir sorunla karşı karşıya geldiğinde çözüm için, daha önce kazanmış olduğu yetenekleri nasıl ve ne zaman kullanması gerektiğini bilmelidir (Çetin, 2016).

Bütün bu tanımlara bakıldığında, dijital okuryazarlığın sadece dijital evrene hâkim olmayı, teknolojik araçları kullanmayı içermediği görülmektedir. Dünyanın gelişmesiyle oluşmuş bir kültürü ve bu kültürde etkin ve başarılı olmak isteyen insanların sahip olması gereken temel yetkinliklerdendir. Dijital okuryazar kişinin bu kültüre sahip olduğu ve aktardığı söylenebilir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri de bu kültür aktarıcılarıdır.

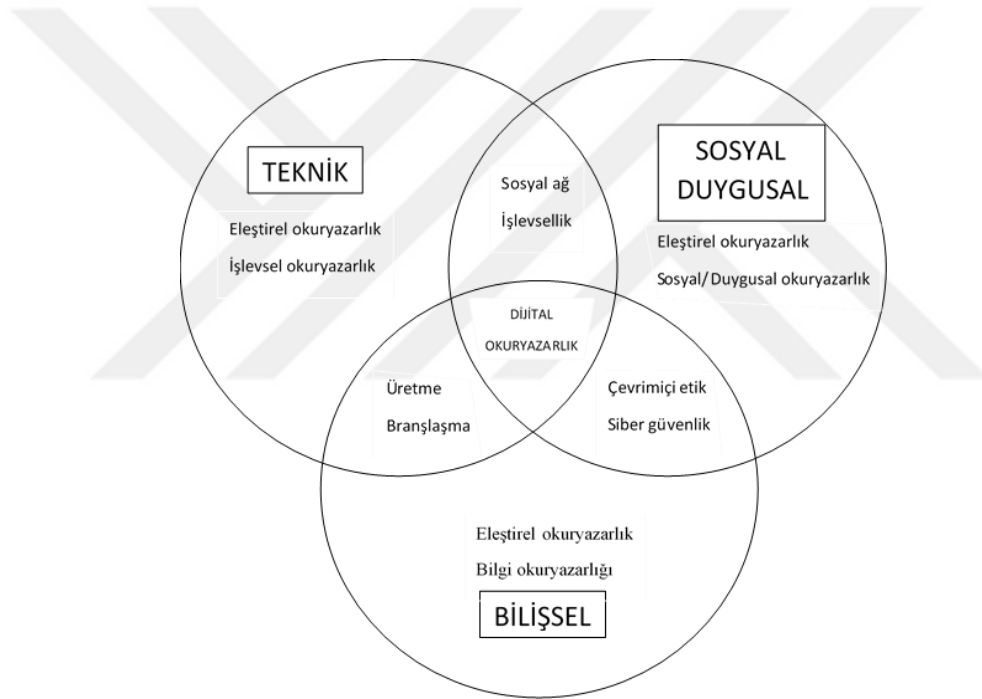
Dijital Okuryazarlık Modelleri

Dijital okuryazarlık kavramı daha ayrıntılı incelendiğinde modellere ayrıldığı görülmüştür.

Literatürdeki başlıca dijital okuryazarlık modellerine aşağıda yer verilmiştir.

Ng (2012) Dijital Okuryazarlık Modeli

Ng'ye (2012) göre dijital okuryazarlık; dijital teknolojilerin kullanımıyla ilgili çok sayıda okuryazarlığı göstermektedir. Ng (2012)'de dijital okuryazarlığı teknik, bilişsel ve sosyoduygusal boyutları olan üç kesişen boyut olarak göstermektedir:



Şekil 1. Ng'nin Dijital Okuryazarlık Modeli
Kaynak. Yeşildal, 2018, 30

Teknik Boyut: Geniş anlamda öğrenme ve günlük faaliyetlerde BİT kullanmak için teknik ve operasyonel becerilere sahip olmak anlamına gelir. Örneğin kulaklıklar, harici hoparlörler ve etkileşimli tahtalar gibi aygıtları bağlayıp kullanabilmek anlamına gelir. Teknik boyut; dosyaları, yapılarını anlama, koruma, sosyal ağ araçlarını kurma ve kullanma, yazılım programlarının temel özelliklerini bilme ve kılavuzları okuyarak veya

‘yardım’ işlevleri ve diğer web tabanlı kaynaklar aracılığıyla sorun giderme vb. konular hakkında kişinin bilgi sahibi olduğunu varsayar.

Bilişsel Boyut: Bilişsel boyut; eleştirel düşünme, dijital bilgiyi işleme döngüsünü değerlendirme ve yaratma yeteneği ile ilişkilidir. Aynı zamanda belirli bir görevi yerine getirmek veya öğrenmek için uygun yazılım programlarını değerlendirip seçebilmek anlamına gelir. Bilgi oluşturmak için hipermedya ortamlarında akıllıca gezinmeyi ve anlamları en iyi şekilde aktaracak uygun çevrimiçi ve çevrimdışı araçları kullanarak yeni anlayışları sentezlemeyi içerir.

Sosyoduygusal Boyut: Dijital okuryazarlığın sosyoduygusal boyutu; İnterneti iletişim kurmak, sosyalleşmek ve öğrenmek için sorumlu bir şekilde kullanabilmeyi içerir. Saygı çerçevesinde, yanlış anlama ve yorumlamadan kaçınmak; sanaldan gelen tehdidin nereden geldiğini ve nasıl çözüme ulaştıracağını bilmek, bireysel güvenliği ve mahremiyeti korumak, etik, ahlaki ve yasal konular hakkında bilgi sahibi olmak vb. durumlar bu boyutun dahilindedir.

Calvani, Raineri, Fini ve Cartelli (2008) Dijital Okuryazarlık Modeli

Calvani, Ranieri, Fini ve Cartelli (2008) de dijital okuryazarlığı üç boyutta incelemiştir:

Teknolojik Boyut: Sorunları ve yeni teknolojik bağlamları esnek bir şekilde keşfedip yüzleşebilmedir.

Bilişsel Boyut: Okuyabilme, seçebilme, yorumlayabilme ve değerlendirebilme uygunluk ve güvenilirliklerini dikkate alan veriler ve bilgilerdir.

Etik Boyut: Mevcut teknolojileri kullanarak diğer bireylerle yapıcı ve sorumluluk duygusuyla etkileşimde bulunabilmedir. Bu üç boyut arasındaki entegrasyon: bireylerin bilgileri paylaşmasına ve iş birliği içinde yeni bilgiler oluşturmaya olanak tanıyan teknolojilerin sunduğu potansiyeli anlamak olarak düşünülmüştür.

Area ve Pessoa (2012) Dijital Okuryazarlık Yetenekleri

Dijital okuryazarlık yeterliği altında edinilmesi gereken yetenekler Area ve Pessoa (2012) tarafından da beş gruba sınıflandırılmıştır. Bu yetenekler ve tarifleri şöyledir:

Araçsal Yetenek: Bilgisayar yazılım ve donanımlarının tanınması ve teknik bağlamda yetenek.

Bilişsel Entelektüel Yetenek: Bilgi arama, doğru bilgiyi seçme, bilgiyi çözümleme ve birleşim yeteneği.

Sosyal İletişim Yeteneği: Başka kişilere karşı olumlu davranışlarda bulunma, empati gösterme ve saygılı davranma, İnternet ortamında iş birliği kurabilme yeteneğiyle birlikte değişik türde bilgileri üretilebilme ve paylaşılabılme yeteneği.

Aksiyolojik Yetenek: Teknoloji kullanımında ahlaki değerler kazanma yeteneği.

Duygusal Yetenek: İnternet ortamında duygularını denetleyebilme yeteneği (Akt: Olur, 2021).

İpsos (2018) Temel Dijital Yetenekleri

Lyons (2018), bir araştırma şirketi olan Ipsos için hazırlanan ‘Temel Dijital Yetenekler’ raporunda dijital okuryazarlığı birleştiren beş dijital yetenektan bahsetmektedir: dijital ortamlarda enformasyon idaresi, iletişim kurma, işlem yapma, sorun çözme, oluşturma.

Monereo (2005) Dijital Okuryazarlık Kılavuzu

Dijital okuryazar olan bir kişinin edinmesi gereken dijital yetenekler Monereo (2005) tarafından, dört bölümde sınıflandırılmıştır. Bu yetenekler ve tarifleri şöyledir:

Bilgi Yeteneği: Doğru anahtar sözcükleri kullanarak arama motorları üzerinde arama yapabilme ve bu tür motorlar üzerinde araştırma yapabilme sürecini bilme yeteneği.

İletişim Yeteneği: İnternet platformunda çeşitli iletişim vasıtalarını tanıyabilme ve bunları iletişim sürecinde aktif olarak kullanabilme yeteneği.

İş birliği Yeteneği: Dijital platformlarda iş birliği yapabilme yeteneği.

Toplumsal Hayata Katılım Yeteneği: Bütün bu öteki yeteneklerle birlikte dijital platformdagüvenliğini sağlayabilme yeteneği.

Prasertsin ve Techataweewan (2018) Dijital Okuryazarlık Modeli

Prasertsin ve Techataweewan (2018) dijital okuryazarlık becerilerini dört başlık ve 12 alt başlıkaltında değerlendirmiştir:

İşlem yetenekleri: Biliş, sunum, buluş.

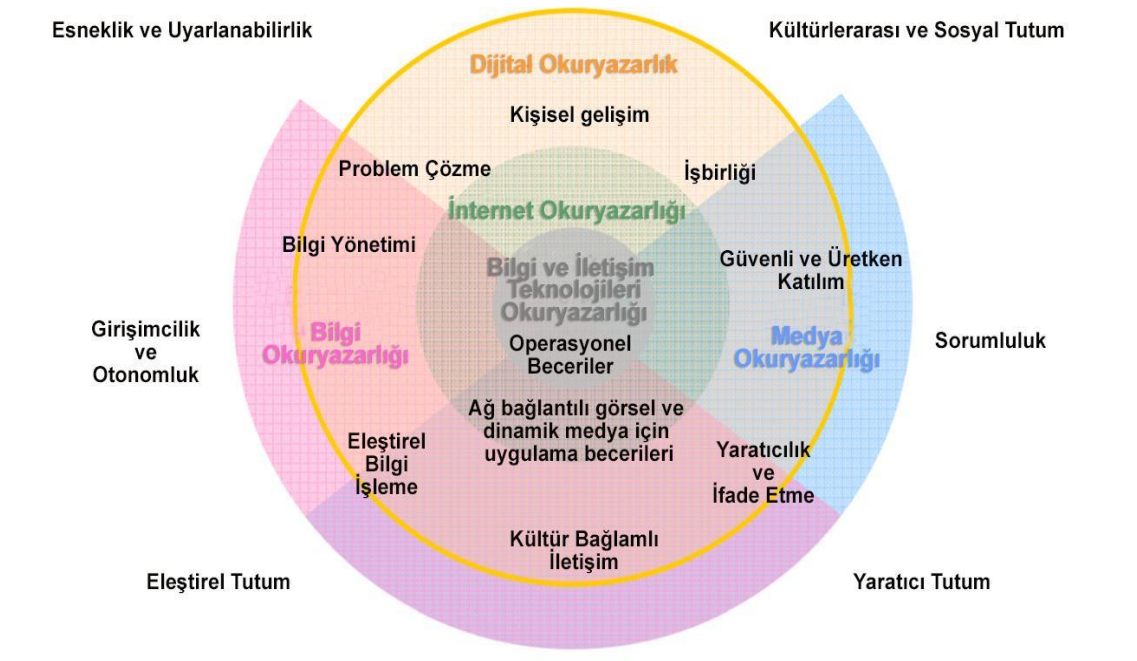
Düşünme yetenekleri: Çözümleme, değerlendirme, düşünme.

İş birliği yetenekleri: Takım çalışması, ağ oluşturma, paylaşma.

Farkındalık yetenekleri: Etik değerler edinmiş olma, hukuk okuryazarlığı, kendini koruma

Ala-Mutka (2011) Dijital Okuryazarlık Boyutları Haritası

Ala Mutka (2011), dijital okuryazarlık ve dijital yetkinlik terimlerini birbiri yerine sıklıkla kullanıldığını belirtmiş ve hazırladığı kavram haritası şekil 2’de gösterilmiştir.

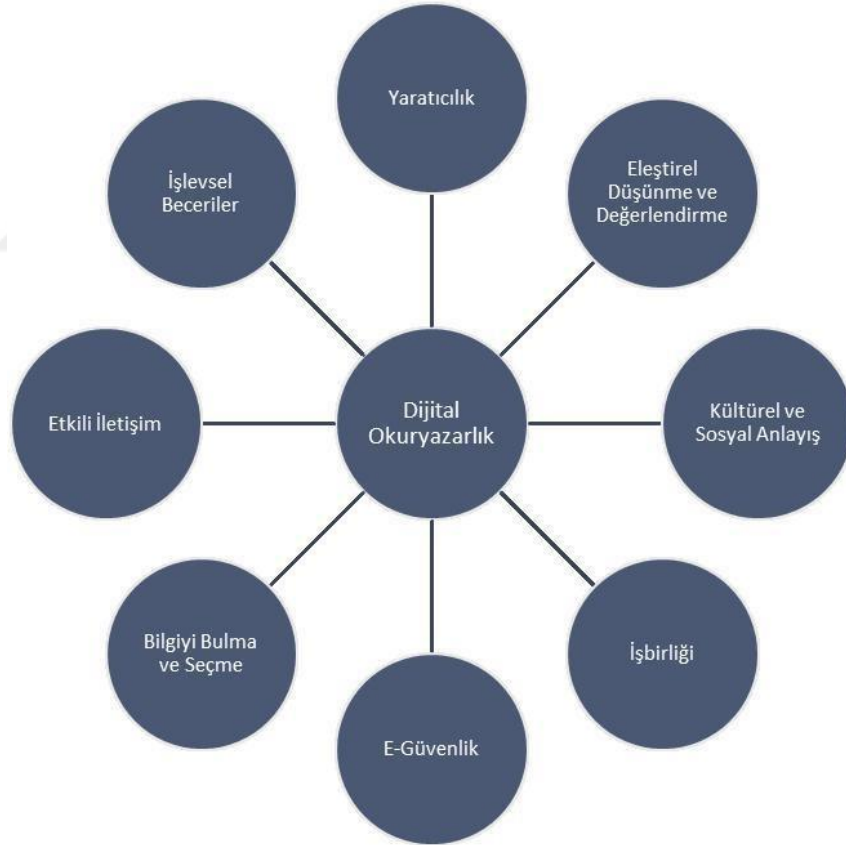


Şekil 2. 21. Yüzyıl İçin Dijital Yeterlilik (Okuryazarlık) Haritası
Kaynak. Bozkurt, Hamutoğlu, Liman Kaban, Taşçı ve Aykul, 2021, 47

Ala-Mutka (2011) dijital teknolojilerin kullanımının yaşamın bütün sahalarında günden güne yaygınlaştığını, toplumların geleneksel düzeninde (öğrenme, iletişim, eğlence) birtakım yenilemeleri de kendisiyle birlikte getirdiğini belirtmiştir. Örneğin geçmişte bilgiye erişme yolu ansiklopedi, kitap ve dergiler iken günümüzde teknolojinin ön plana çıkmasıyla bilgiye ulaşmada dijital kaynaklara doğru bir değişim göstermektedir. Bu doğrultuda da her kişi mevcut teknolojileri kullanım amacını ön plana alarak hayatına bir şekilde adapte ederek devam etmektedir (Arslan, 2019).

Hague-Payton (2010) Dijital Okuryazarlık Modeli

Dijital okuryazarlık Payton ve Hague (2010a) tarafından sekiz bileşene ayrılmıştır:



Şekil 3. Hague, Payton Dijital Okuryazarlık Modeli
Kaynak. Yeşiltaş ve Gez Çinpolat, 2020,146

Yaratıcılık: Dijital okuryazarlık; dijital medya yaratmada ve teknolojiyi anlam yaratmak için kullanmada aktif olmayı ve karşılaştığınız dijital ve medya metinlerinin kendilerinin yaratıldığını anlamayı içerir. Bu anlamda yaratıcılık dijital teknolojilerin farklı amaçlarla (animasyon, podcast, etkileşimli posterler gibi) farklı formatlarda ve modda bilgi ve anlamı temsil eden ve ileten çıktılar oluşturmak için sağladığı sayısız fırsattan nasıl etkili bir şekilde yararlanacağı hakkında hayal gücüyle düşündürmektir.

Eleştirel Düşünme: Bilgi, veri ve düşünceleri dönüştürmeyi, çözümlemeyi ya da işlemeyi, yansıtıcı olmayı içerir. Dijital okuryazarlığın bir bileşeni olarak hüküm yürütme becerilerini kullanarak dijital medya ve içeriğiyle etkileşim kurmayı, onu sorgulamayı, çözümlemeyi, incelemeyi, değerlendirmeyi, bununla ilgili argümanların yaratılma biçimini, nasıl olduğunu formüle etmeyi ve desteklemeyi, ne şekilde oluşturulduğunu ve nasıl kullanıldığını içerir.

Kültürel ve Sosyal Anlayış: Başkalarıyla ve başkaları tarafından yaratılan anlamlarla olan çoklu etkileşimlerimiz, içinde bulunduğumuz kültür ve toplumlardan ve bu etkileşimlerin gerçekleştiği bağlamlarda yakından ve derinden etkilenir. Kültürel ve sosyal anlayışın geliştirilmesi, dijital veya başka her türlü okuryazarlık eyleminin, içeriğinin yaratılmasını ve bununla aktarılan anlamı anlamamızı biçimlendiren toplumsal, kültürel ve tarihsel etkilerle dolu olduğunu kabul etme yeteneğidir.

İş Birliği: Öğrenme, diyalog, tartışma ve paylaşılan anlayışlar yaratmak için birbirlerinin düşüncelerini geliştirmeyi içerir. İş birliği yapma yeteneği, anlam ve bilgiyi beraber yaratmak amacıyla başkalarıyla başarılı bir biçimde çalışmadır. Gençlerin dijital okuryazarlığını desteklemek, anlamların dijital teknolojiler kullanılarak nasıl iş birliği içinde yaratıldığı ve dijital teknolojilerin sınıf içinde ve daha geniş bir dünya ile birlikte iş birliği süreçlerinin nasıl etkili bir şekilde desteklenebileceği konusundaki anlayışlarını geliştirmeyi içerir.

Bilgileri Bulma ve Seçme: Bu belirli bir faaliyeti, görevi veya argümanı desteklemek için ne tür bilgilere ihtiyaç duyulduğunu tanımlama, bu bilgiyi en iyi şekilde nasıl bulacağını bilme, onu değerlendirme, güvenilirliğini ve ilgi düzeyini değerlendirme ve bu bilginin kaynakları ile eleştirel şekilde ilgilenme yeteneklerini içerir. Ayrıca telif hakkı ve intihal ile ilgili sorunların farkında olmayı da kapsar.

Etkili İletişim: İletişim, insanlar olarak günlük yaşamımızın merkezinde yer alır. İletişim, düşünceleri ve anlayışı paylaşma yeteneği ve isteğidir. Dijital okuryazarlık, teknolojinin aracılık ettiği bir dünyada etkili iletişim kurmaktır. Dijital okuryazarlık, dijital teknolojilerin iletişimi nasıl destekleyip etkileyebileceğinin ve

bunların belirli izleyiciler için en iyi biçimde ne şekilde kullanılabileceğine dair farklı modlar (işitsel, görsel, metinsel) hakkında eleştirel bir farkındalık içerir.

E- Güvenlik: Dijital okuryazarlığın e güvenlik bileşeni, İnternet ve cep telefonları gibi dijital teknolojileri kullanırken güvenli uygulamaların geliştirilmesiyle ilgilidir. Dijital teknolojilerin uygun kullanımının neyin oluşturduğuna dair anlayış geliştirmeyi ve halka açık hale getirilen içerik türü hakkında eleştirel bir düşüncenin geliştirilmesini içerir.

İşlevsel Yetenekler: İşlevsel beceriler, bir dizi aracı verimli bir şekilde çalıştırmak için gereken yetenek ve teknik yeterliliktir. İşlevsel becerileri geliştirmenin önemli bir parçası yeni teknolojilerin nasıl kullanılacağını öğrenmek için bu becerileri uyarlayabilmektir. Alkalai (2004) Dijital Okuryazarlık Modeli

Alkalai (2004) dijital okuryazarlığı beş kısımdan oluşan bir kavramsal çerçevede incelemiştir:

Foto-Görsel Okuryazarlık: Görsel okuryazarlığı olan kişiler, görsel mesajları kolayca ve akıcı bir şekilde çözmelerine ve anlamalarına yardımcı olan iyi bir görsel hafızaya ve güçlü sezgisel, ilişkisel düşünceye sahiptir.

Üretme Okuryazarlığı: Mevcut malzemelerden yaratıcı, yeni çalışmalar oluşturmaktır. Dijital bilgilerin yeniden üretilmesi ve dağıtılması için bu yeni ve sınırsız olanaklar akademisyenler ve sanatçılar için yeni ufuklar açmıştır. Ancak aynı zamanda sanatsal veya akademik çalışmalardaki özgünlük, yaratıcılık ve yetenek için bir dizi kriterin geliştirilmesini de gerektirmiştir.

Branşlaşma Okuryazarlığı: Bu tip okuryazarlığı iyi olan insanlar, iyi birçok boyutlu uzaysal yönelim duygusu, iyi metaforik düşünme özelliğine sahiptirler. Küçük parçalara ayrılmış bilgileri birleştirmek ve parçalara ayırmak bu kısma dahildir (Kozan, 2018)

Bilgi Okuryazarlığı: Bilgiyi doğru şekilde değerlendirmek, doğru bilgiden yanlış bilgiyi ayırt edebilmek bu kapsamdadır. Dijital çağda insanların dijital bilgiye sınırsız maruz kalmasıyla, öğrenenlerin bilgiyi eğitimli bir şekilde kullanmalarını sağlayan bir hayatta kalma becerisi haline gelmiştir (Alkalai ve Amichai-Hamburger, 2004).

Sosyo-duygusal Okuryazarlık: Dijital araçların gelişmesiyle iletişim kurma yolları da çeşitlenmiştir. Sosyo-duygusal okuryazarlık dijital araçlarla sağlıklı iletişim kurmayı içerir. Ayrıca dijital araçlarla iletişim kurarken karşılaşma olanağı bulunan tehlikelerin farkında olma ve bu tehlikelere karşı bilinçli olmayı içerir.

Ferrari, Punie ve Precko (2014) Dijital Yeterlilik Alanları Modeli

Ferrari, Punie ve Precko, (2014), dijital yeterliliği beş alanda toplamıştır:

Bilgi: Bilgiyi bulmak, depolamak, analiz etmek.

İletişim: Dijital ortamlarda iletişim kurmak, dijital ortamda iş birliği yapmak, bağlantı kurmak.

İçerik Yaratımı: Yeni içerik oluştururken önceki bilgilerle birleştirmek, etik kurallara dikkat etmek, yeni ürünler oluşturmak.

Güvenlik: Veri ve kişisel koruma, güvenlik önlemleri alma.

Problem Çözme: Uygun dijital araçları seçme, dijital ihtiyaçları belirleme, problemleri dijital yollarla çözme, teknik problemleri çözebilme.

Spires ve Barlett (2012) Dijital Okuryazarlık Modeli

Spires ve Barlett (2012) dijital okuryazarlığı üç kategoride incelemiştir:

Dijital İçeriği Bulmak ve Kullanmak: İçeriği bulma, anlama ve kullanmaktır. Bütün bu dijital içeriklere erişebilmek amacıyla arama, alan bilgisi gibi konuları da içerir.

Dijital İçerik Oluşturmak: Sınıfta öğretmenler ve öğrenciler tarafından çeşitli medya ve Web 2.0 araçları ile ders işlenmesi, öğrenimin daha etkili olmasını sağlayan bir yöntem olabilir ve öğrencilerin ustalaşması beklenen 21. yüzyıl becerilerini benimsemelerini sağlar.

Dijital İçeriği İletmek: Yararlı bir eğitim ortamı olması için dijital içerik etkili bir şekilde iletilmelidir. Bunun için sosyal paylaşım siteleri kullanmak veya web 2.0 araçları ile sosyal, işbirlikçi, çevrimiçi topluluklar oluşturarak bunu sağlayabilir. Ayrıca bu aşamayla bağlantılı olarak ‘öğretim inovasyon aşamalarını’ belirlemiştir. Bu aşamalar öğretmenlerin derslerde teknolojiyi nasıl hangi aşamalarda kullandığını göstermektedir:

Düzye 0: Kullanılmaz: Sınıfta teknoloji kullanılmaz ve teknoloji kullanımı öğrenci başarısıyla ilgisiz görülür.

Düzye 1: Farkındalık: Teknoloji çoğunlukla öğretmen tarafından kullanılır ve bilgi anlatım şeklinde paylaşılır.

Düzye 2: Keşif: Teknoloji müfredata yardımcı olarak ve düşünme düzeyinin altında kullanılır.

Düzey 3: İnfüzyon: Seçilen dersleri tamamlamak, içeriğe ayrıntılı bir şekilde maruz kalmak ve üst düzey düşünmeyi vurgulamak için teknolojiyi kullanmak.

Düzey 4a: Mekaniği entegre etme: Uygulamalı öğrenme için teknolojiyi kullanma, öğretmenler öğrenci merkezli bir yaklaşıma geçtiler, ancak dijital araçları ve araştırmacıları sınıfa tam olarak entegre etmediler.

Düzey 4b: İntegrasyon rutini: Öğrenci merkezli yaklaşımlar için teknolojiyi kullanmak, ancak birden fazla teknolojiyi birleştirmemek

Düzey 5: Genişletme: öğrenci merkezli yaklaşımlar için teknolojiyi kullanma; birden fazla

teknoloji kullanılır, ancak sınırların olmadığı yerlerde tamamen birbiriyle ilişkilendirilmez.

Düzey 6: Arıtma: Sınıfta öğretim ve teknoloji arasında hiçbir kopukluk olmayan, tamamen öğrenci merkezli bir teknoloji yaklaşımı.

Spores ve Barlett araştırmasında çoğu öğretmenin iki ve üçüncü seviyede olduğunu belirtmiştir.

Bu bilgi de öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi üst düzey kullanmadıklarını göstermektedir.

Martin, Grudziecki (2006) Dijital Okuryazarlık Aşamaları

Martin ve Grudziecki 2006 yılında dijital okuryazarlığı üç aşamada incelemişlerdir:

Aşama: Dijital yeterlilik: Beceriler, kavramlar, yaklaşımlar, tutumlar vb.

Aşama: Dijital kullanım: Profesyonel, alan uygulamaları.

Aşama: Dönüşüm: İnovasyon, yaratıcılık (Martin ve Grudziecki, 2006).

Carretero, Voikari ve Punie'nin Dijital Okuryazarlık Çerçevesi

Avrupa Birliği Bilim Topluluğu tarafından yapılan Dijital Yetkinlik Çerçevesi 2.1 kapsamında dijital yetkinlikler için beş temel başlık belirlenmiştir:

Bilgi ve Veri Okuryazarlığı: Dijital içeriği bulma, değerlendirme, yönetme.

İletişim ve İş Birliği: Dijital teknolojiler aracılığıyla etkileşim, paylaşım, iş birliği ve dijital kimliği yönetmek.

Dijital İçerik Oluşturma: Telif hakkı ve lisanslara dikkat ederek dijital içerik geliştirme ve düzenleme, uygun teknolojileri ve programları kullanma.

Güvenlik: Kişisel verilerin ve gizliliğin korunması ve bu bağlamda fiziksel ve psikolojik sağlığa dikkat edilmesi.

Problem Çözme: Teknik sorunları çözme, ihtiyaçları belirleyebilme, teknolojileri yaratıcı bir şekilde kullanabilme (Carretero, Voikari ve Punie, 2017).

Dijital okuryazarlık modellerinde bilgi yönetimine, yeni bilgi oluşturmaya, güvenliğe, problem çözmeye önem verildiği, bu başlıkların yanı sıra dijital okuryazarlığın kendi içerisinde yer alan başka kavramlar dahilinde (Medya okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı vb.) açıklamaya çalışıldığı, dijital okuryazarlık becerisine sahip olma düzeylerinin oluşturulduğu görülmektedir. Dijital okuryazarlığı okullarda yürütecek olanlar öğretmenler olduğu için, onların da dijital okuryazar yetkinlikleri öneme sahiptir. Bu bağlamda öğretmenlerin dijital okuryazarlık yetkinlikleri üzerine birçok çalışma yapılmıştır.

Öğretmen Dijital Okuryazarlık Yeterlilikleri

Teknolojiyle dersleri entegre edecek en önemli kişiler öğretmenlerdir. Dolayısıyla öğretmenlerin dijital okuryazarlıklarını belirli bir şemaya oturtmak ve dijital okuryazarlık seviyelerini ölçmek için alanyazında çalışmalar yapılmıştır. Özellikle Covid 19 pandemisiyle dijital okuryazarlığın ne denli önemli olduğu görülmeye başlanmıştır (Ogelman, Demirci & Güngör, 2021)

OECD Yeterlilikleri



Şekil 4. OECD Öğrenme Pusulası
Kaynak. Tedmem, 2022,1

Ülkemizin de kurucu üyeleri arasında olduğu OECD, 2018’de yaptığı DeSeCo (Definition and Selection of Competencies-Yetkinliklerin Seçimi ve Tanımı) projesi ile günceli, dünyadaki değişimi takip ederek öğrenen olarak tanımlanan kişilerin sahip olması gereken yetkinlikleri pusula şeklinde bir yapı haline getirmiştir. Yetkinlikler içinde bölümlere ayrılarak incelenmiştir (OECD, 2018).

ISTE Öğretmen Yeterlilikleri

ISTE (Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu) 2008 yılında öğretmenlerin teknoloji kullanımını belirleyip standartlaştırmak, öğretmenleri teknoloji kullanımında teşvik etmek ve yol göstermek amaçlı yedi ana başlık ve altında 24 performans göstergesi belirlemiştir:

Öğrenci: Eğitimciler, başkalarından öğrenerek ve öğrencilerin öğrenimini iyileştirmek amacıyla teknolojiden faydalanan kanıtlanmış ve gelecek vaat eden uygulamaları keşfederek uygulamalarını devamlı geliştirirler.

Lider: Eğitimciler, öğrencilerin güçlenmesini ve başarısını desteklemek, öğretme ve öğrenmeyi geliştirmek için liderlik fırsatları ararlar.

Vatandaş: Eğitimciler, öğrencilere dijital dünyaya müspet bir şekilde katkıda bulunmaları vesorumlu bir biçimde katılmaları için esin verir.

İş birliği Yapan: Eğitimciler, uygulamayı geliştirmek, kaynakları ve düşünceleri ortaya çıkarmak, paylaşmak ve problemleri çözmek amacıyla hem meslektaşlarıyla hem de öğrencilerle işbirliği yapmaya zaman ayırırlar.

Tasarımcı: Eğitimciler, öğrenci değişkenliğini tanıyan ve barındıran özgün, öğrenci odaklı etkinlikler ve ortamlar tasarlar.

Kolaylaştırıcı: Eğitimciler, öğrencilerin ISTE Öğrenci Standartları'na erişmesini desteklemek için teknolojiyle öğrenmeyi kolaylaştırır.

Analist: Eğitimciler veriyi anlar ve öğretimlerini yönlendirmek ve öğrencileri öğrenme hedeflerine ulaştırmalarında desteklemek için kullanırlar (ISTE, 2008).

MEB Öğretmen Dijital Okuryazarlık Yeterlilikleri

MEB 2020 yılında yayınladığı 'Dijital Okuryazarlık Öğretmen Kılavuzu'nda dijital okuryazarlık yeterlilik çerçevesini yedi başlık altında oluşturmuştur:

Temel Teknoloji Okuryazarlığı: Bilgisayar açma kapama, program ve uygulamaları bulma, açma, kapama, e-posta oluşturma vb.

Bilgi ve Veri Okuryazarlığı: Dijital verilere, bilgilere ve içeriğe erişme ve alma, bireysel websitesi oluşturma vb.

İletişim ve İş Birliği: Dijital teknolojiler aracılığıyla etkileşimde bulunma, paylaşma; kendi dijital kimliğini ve saygınlığını yönetme vb.

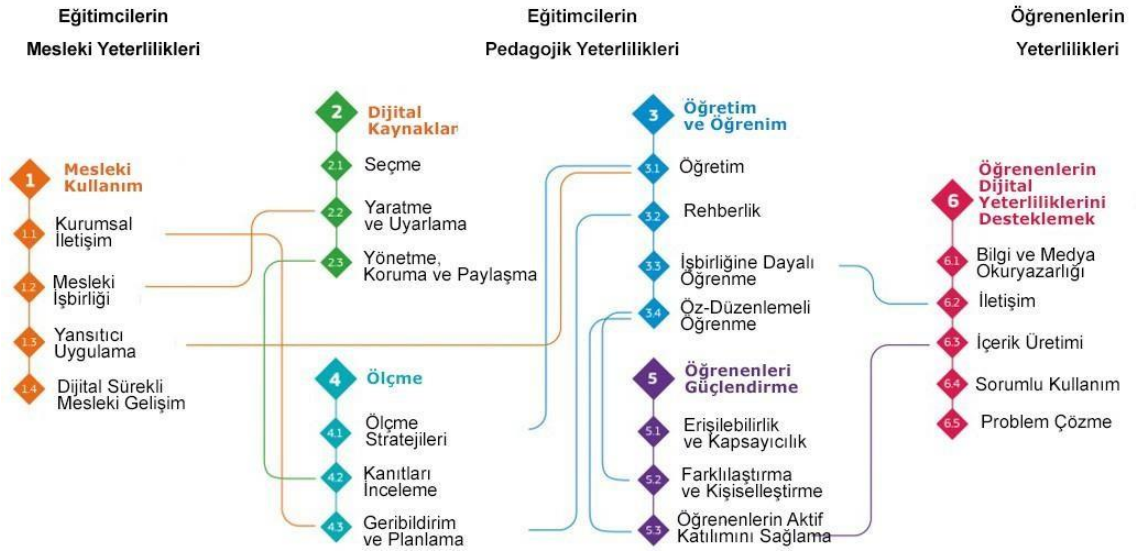
İnternet Okuryazarlığı: Uygun bağlantıları seçme, yeni pencereler açma, sorun çözme ve projeüretme vb.

Dijital İçerik Oluşturma: Dijital içerik üretmek ve düzenlemek için telif hakkı ve lisansların ne şekilde uygulanacağını kavrama, bilgi ve içeriği var olan bilgi birikimi ile bütünleştirme ve geliştirme vb.

Güvenlik: Dijital ortamlarda aygıtları, içeriği, kişisel verileri ve gizliliği koruma; çevreyi koruma, kişisel bilgileri ve mahremiyeti koruma vb,

Sorun Çözme: Gereksinim ve sorunları saptama, dijital yeterlilik eksikliklerini belirleme, dijitaldönüşümüne ayak uydurma vb. (Meb, 2020).

Redecker ve Punie Dijital Yetkinlik Alanları. Redecker ve Punie (2017)'de eğitimciler için altı dijital yeterlilik alanı belirlemiştir:



Şekil 5. Redecker, Punie Dijital Yetkinlik Alanları Modeli
Kaynak. Bozkurt, Hamutoğlu, Liman Kaban, Taşçı, Aykul, 2021, 49

Mesleki Kullanım: Öğretim sürecini ve mesleki açıdan dijital kaynakları geliştirmek, kullanmak ve meslektaşlar, öğrenciler, ebeveynler ve eğitimle ilgili olan farklı temsilcilerle profesyonel bir şekilde etkileşim kurmak için teknolojileri kullanma kapasitesi.

Dijital Kaynaklar: Bir eğitimcinin geliştirmesi gereken temel yeterliliklerden biri, bu çeşitlilikleuzlaşmak, öğrenme hedeflerine, öğrenci grubuna ve öğretim stiline en

uygun dijital kaynaklar üzerinde çalışmak ve geliştirmektir. Aynı zamanda, öğretmenlerin dijital içeriği sorumlu kullanmaları, telif hakkı kurallarına saygı göstermeli ve dijital sınavlar veya öğrencilerin notları gibi hassas içerik ve verileri korumalıdır.

Öğretme ve Öğrenme: Bu yeterlilik, öğrenme sürecinin farklı aşamalarında dijital teknolojilerin kullanımının tasarlanması, planlanması ve uygulanması ile ilgilidir. Bu anlamda, dijital olarak yetkin eğitimcilerin, dijital teknolojilerle desteklenen yeni yollar tasarlayabilmeleri, öğrenenlere bireysel ve toplu olarak rehberlik ve destek sağlamaları ve hem kendi kendini düzenleyen ve işbirlikçi öğrenme etkinlikleri içinde olmaları gerekir.

Ölçme: Yenilikçi değerlendirme anlayışları oluşturulurken; öğrencilerin gelişiminin izlenmesinin sağlanmasına, biçimlendirici ve değerlendirci olmasına, geniş bir veri elde edilmesinin sağlanmasına dikkat edilmelidir.

Öğrenenleri Güçlendirmek: Tüm öğrencilerin öğrenme kaynaklarına ve etkinliklerine erişimini sağlamak, çeşitli öğrenme ihtiyaçlarını karşılamak ve Öğrencilerin bir konuyla aktif ve yaratıcı katılımını teşvik etmek için dijital teknolojileri kullanmak bu bağlamdadır.

Öğrencilerin Dijital Yeterliliğini Desteklemek: Öğrencilerin dijital teknolojileri kullanırken sorumlu davranmasını sağlamak, kendilerini dijital yollarla ifade etmelerini, farklı formatlarda dijital içerik oluşturmalarını öğretmek, dijital yollarla iletişim ve iş birliği gerektirecek çalışmalara dahil etmek bu bağlamdadır.

UNESCO'nun Öğretmen BİT Yeterlilikleri. BİT yeterlilikleri de dijital yeterlilik ile doğru orantılıdır. UNESCO öğretmenlerin BİT yeterliliklerini altı başlık altında incelemiştir:

Eğitim Politikalarında BİT'i Anlamak: Müfredatta belirlenen belirli hedefleri desteklemek ve değerlendirme sürecine katkıda bulunmak için BİT kullanmak.

Müfredat ve Değerlendirme: Etkili öğrenme ve öğretme yöntemlerini desteklemek için BİT ile yetenekler kazanmak.

Pedagoji: Etkili öğrenme ve öğretme yöntemlerini desteklemek için BİT kullanmak.

Dijital Yeteneklerin Uygulanması: BİT ile bunları öğretme ve öğrenme süreçlerine entegre etme becerileri edinme.

Organizasyon ve Yönetim: Eğitim merkezinin dijital cihazlarını yönetmek, kullanan kişilerle korumak

Mesleki Öğrenme: Profesyonel ortamda dijital yeterliliği kullanmak (Almenara, Tena ve Rodriguez, 2020).

Dijital Okuryazarlık ve Eğitim

Kara ve Atasoy (2019), günümüz teknolojik gelişmelerinin en çok etkilediği alanların başında eğitimin geldiğini; çocukların okullara henüz başlamadan dijital dünya ile, en başta da İnternetle tanıştığını özellikle belirtmektedir. Pek çok çocuk için boş zaman deneyimlerinde bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar bilgiye ulaşma vasıtalarından daha fazlasıdır. İmgeleri ve düşlerini bunlarla iletirler; bu araçlar onlara yaratıcı bir biçimde kendini ifade etme, oyun oynama imkânı verir. Bunlar içtenlikle kişisel ilişkilerin sağlanıp sürdürüldüğü bir araç olarak da işe yarar. Dolayısıyla da dijital okuryazarlık konusu sadece makineler ve teknikler sorunu ya da donanım ve yazılım sorunu olarak görülmeye devam edilirse önemi gerektiği kadar kavranmamış olacaktır (Buckingham, 2015).

Öçal'a (2017) göre de okuyup yazabilirlik; bireylerin bilgileri anlamak, paylaşmak, eleştirmek, yeni bilgi oluşturmak bakımından yeterli olduğunu göstermez. Yani dijital okuryazarlık için dijital araç gereçleri kullanabilmek yetmez. Bunun dışında, güncelliği koruyabilme, yenilenmenin ve değişimin bir parçası olabilme, teknolojik farkındalık yaratabilme, dijital ürünlerle yeni bilgiler oluşturabilme, oluşturduğu ürünleri paylaşabilme, mevcut ürünleri eleştirebilme, birleştirebilme, ayrıştırabilme, sanal ortamda kendisi ve sorumluluğunu üstlendiği kişilerin güvenliği sağlayabilme de dijital okuryazar bireylerin özelliğidir (Öçal, 2017). Çocukları dijital bir dünyaya hazırlamak, dijital kültürde daha fazla gelişmeyi sağlamak için çocukların araçları, teknolojiyi ve medyayı içeren çok çeşitli eleştirel ve yaratıcı uygulamalara katılabilmeleri gerekir. Teknoloji ve medyanın gelişmesi insanların nasıl çalıştığını, nasıl sosyalleştiğini, nasıl iletişim kurduklarını, boş zamanlarını nasıl geçirdiklerini ve nasıl öğrendiklerini ve bilgiyi nasıl paylaştıklarını etkilemeye devam ettikçe bu dijital okuryazarlık pratiklerinin genç insanların yaşamları boyunca önemli olması muhtemeldir (Hague, 2010). Dijital okuryazarlık gençlere dijital teknolojilerle ilişkili yeni ve ortaya çıkan fırsatlar zenginliğinden yararlanma yeteneği verirken, aynı

zamanda teknolojinin sunabileceği çeşitli zorluklara karşı tetikte onların kalmasını sağlar. Dijital teknolojinin ve medyanın giderek daha önemli bir rol oynadığı bir toplumda gençler büyüdükçe dijital okuryazarlığın becerileri, bilgisi ve anlayışı vazgeçilmez hale gelir (Hague, Payton, 2010a). Teknoloji eğitimle entegre edildiğinde öğretmenlerin en önemli destekçilerindedir. Öğretmenleri öğrenci merkezli bir anlayışa, eğitimde sınıf içi ve sınıf dışında dönüşüme öncülük etmeye yöneltmektedir (Tülay, 2019). Dijital okuryazarlık becerisi öğrencilerin eleştirel düşünmesine katkı sağlar, öğrencilerin teknoloji ile bütünleşmesini sağlar. Öğrencilerin güvenilir bilgiye erişimini kolaylaştırır, öğrencilerin etkili sanal iletişim becerilerini geliştirir. Öğrencilerin bilinçli internet kullanıcısı olmalarını sağlar, öğrencilerin hem geleneksel hem de sosyal medyayı etkin bir şekilde kullanmasını sağlar, öğrencilere bilgiyi yorumlama, analiz etme ve yeniden üretme becerisi kazandırır, öğrencilere operasyonel ve teknik bilgi ve beceri kazandırır böylece dijital medyayı eğitim amaçlı kullanmalarını sağlar (Taşkıran ve Salur, 2021).

Modern dünyada, bilgi teknolojileri insan yaşamının tüm alanlarına nüfuz eder; endüstri, tıp, tarım, yönetim, sanat, bilim ve eğitim...Günümüzde bilgi teknolojileri olmadan insan yaşamını ve faaliyetlerini hayal etmek zordur (Anisimova, 2020). Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişme, İnternetin gelişmesi ve hızla yaygınlaşması, 21. yüzyıl öğrencilerinin teknoloji ve medya aracılığıyla bilgiye erişimini ve iletişimini kolaylaştırmıştır. Bilginin bu kadar hızlı yayıldığı, İnternetin, akıllı telefonların, bilgisayarların, tabletlerin ve multimedya araçlarının sürekli kullanıldığı çağda eğitimin de bu değişiminden etkilenmesi kaçınılmazdır (Hazar, 2018).

Cabı (2016), dijital teknoloji hayatın bütün alanlarını nasıl etkiliyorsa, eğitim öğretim alanlarında da aynı şekilde etkili ve etkindir, görüşünü ileri sürer. Karabacak ve Sezgin'e (2019) göre de içinde bulunduğumuz dönemde, eğitim bilimi gözden geçirildiğinde eğitimin temel öğeleri olan; insan, bilgi ve toplum bazında önemli değişimlerin olduğu bir gerçektir. Kuru (2019) da bu görüşlere katılır. Ona göre de bilgi ve teknoloji zamanı olarak nitelendirilen 21. yüzyılda bilişim teknolojileri öğrenme-öğretme sürecine biçim vermektedir.

Geçen süreçle dijital okuryazarlık, geleneksel okuryazarlığın, yani yaygın olarak kabul edilen okuryazarlığın karşısında daha da önemli bir konumda sayılmaktadır. Eğitim sürecinde de dijital okuryazarlık kapsamında düzenlemelere gidilmesi, bütün toplumlar için artık bir zorunluluk durumuna gelmiştir (Karabacak ve Sezgin, 2019). Dijital okuryazarlık, dijital araçların kullanımıyla halihazırda var olan bilgilerden yeni

bir ürün oluşturmak için farklı ama anlamlı parçalarla birlikte çalışma çabası gerektiren bir beceri olarak da kabul edilmiştir. Dolayısıyla eğitim ortamında teknoloji ve dijital araçların kullanımının artması, teknoloji ve dijital dünyada dijital okuryazarlığı zorunlu kılmaktadır (Cebeci, 2020). Öğrencilerin dijital okuryazarlıklarını geliştirmek için, öğrencilerin dijital eserler üretmeleri, yaptıkları çalışmaları sergilemeleri ve çalışmalarlarıyla ilgili sorumluluk üstlenmeleri gerekmektedir (Becker, Pasquini ve Zentner, 2017). Eğitim Haftalık Araştırma Merkezi'nin (Education Week Research Center) 2016'da yaptığı araştırmaya göre öğretmenlerin eğitim teknolojisine olan yüksek güven düzeyinin sınıflarında öğrencilerin dijital araçlar kullanmak için neredeyse iki katı daha fazla zaman geçirmelerini sağlamıştır (Albqmi. 2016). Garba ve Alademerin (2014), teknolojinin öğretimle bütünleştirilmesinin öğretme-öğrenme sürecini etkinlik odaklı, öğrenci merkezli ve sorgulamaya dayalı hale getirdiğini; bunun da nihayetinde zorlukların üstesinden gelmek için çok gerekli olan 21. yüzyıl becerilerinin gelişimini teşvik ettiğini belirtmektedirler (Akt: Apau, 2017).

Öğrenme süreçlerinin elbette ki en önemli paydaşları öğretmenlerle öğrencilerdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde oluşan değişim ve gelişim, 21. yüzyıl öğretmen ve öğrenci profillerinin de değişimini zorunlu kılmaktadır. Öğretmen ve öğrencinin yüzyılın dönüşen özelliklerini; ortaya çıkan gereksinimler kapsamında, öğretim sürecini daha verimli bir hale getirmek için anlamaları gerekmektedir. Bu açıdan teknolojiyi ve teknoloji destekli öğretimi göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Öğretmenler teknolojiyi öğretimin bir parçası haline getirmelidirler (Göksün ve Aşkı, 2017). Bugünün öğretmenleri, öğrencilerin dijital olarak etkileşime girdiği, daha bağımsız bir hale geldiği, öğrenciyi ve teknolojinin ve dijital araçların yardımıyla yeni deneyimler, yeni fikirleri çok hızlı bir şekilde öğrendikleri bu dönemin gereksinimlerini dikkate almalıdır. Eğitimin her kademesinde ister ilk ister yüksek öğretim bağlamında öğretmenler en azından 21. yüzyıl öğrencileriyle iletişim kurmak veya eğitim görevlerini teknoloji ve dijital araçlar aracılığıyla uygulamak için teknoloji belgesine ve dijital araçlara hakimiyete ihtiyaç duyabilirler (Cebeci, 2020). Gençler her ne kadar teknoloji ile iç içe olsalar da teknolojiye duydukları güven yanıltıcı olabilir. Bu da dijital yaşamda öğretmenlerin kendilerine rehberlik etmesi gerektiğini göstermektedir (Boholano, 2018). 21. yüzyıl öğretmenlerinin, öğrencilere rehberlik eden, etkili eğitim öğretim süreci planlayabilen, bireysel farklılıkları dikkate alarak öğrencilerini geleceğe hazırlayan kişiler olması gerekmektedir. (Göksün ve Aşkı, 2017).

Günümüzde, öğrencilerden, içinde bulundukları yüzyılın getirileri sonucunda eleştirel düşünebilme, çözümleme ve bireşim yapabilme, iş birliği içinde çalışabilme, yenilikçi ve verimli olabilme gibi temel maharetlerin dışında bilgi, medya ve teknoloji okuryazarlığı vb. yeterlilikler istenmektedir. Eğitim sisteminin başta gelen unsurlarından olan öğretmenler ise 21. yüzyılın eğitim gereksinimlerini karşılayabilecek derecede bilgi teknolojilerinin kullanılabilmelidir. Ayrıca öğretmenlerin kendi konu alanına hâkim olması, konunun özelliğine uyan öğretim, metot ve tekniklerini kullanabilmesi, etkin katılım sağlayabilmesi; teknolojik, pedagojik yeterliliğe ve alan bilgisi yeterliliklerine sahip olması beklenmektedir (İlhan, 2004; Akt. Altıok, Yükseltürk ve Üçgöl, 2017). Teknolojideki hızlı gelişmeler, gençlerin dijital yetkinlik seviyesine ulaşmaları onların sosyal yaşam, eğitim ve iş hayatına katılımında anahtar roldedir. Eğitim, genç bireylere dijital dünyayı tanıtmaya ve anlamlandırma becerileri kazandırmalıdır. 21. yüzyıl bireylerine dijital yetkinlik becerilerini kazandıracak öğretmenlerin de dijital yetkinliğe sahip olması gerekmektedir. Kendisi dijital yetkinlik becerilerine sahip olmayan öğretmenlerin dijital yetkinliğe sahip öğrenciler yetiştirmeleri oldukça zordur (Timur, Timur ve Akkoyunlu, 2014). Toplum ne kadar dijital hale gelirse, teknolojileri eğitime dahil etmenin yeni yollarını bulabilen dijital olarak yetkin öğretmenlere olan talep de o kadar artar (Instefford ve Munthe, 2017). Dijital okuryazarlık, öğretmenlerin mesleki faaliyetlerinde öğretim ve öğrenim amacıyla dijital teknolojilerin doğru, güvenli ve etkili kullanımı için gerekli bilgi, beceri ve anlayışı içerir (Anisimova, 2020). Dijital okuryazarlığın geliştirilmesi önemlidir. Çünkü dijital okuryazarlık gençlerin meraklarını teşvik eder, yaratıcılıklarını destekler ve gelişmeleri için eleştirel bir çerçeve verir. Bilgilerini geliştirecek şekilde teknolojiyi kullanımlarında kendilerine güvenmelerini ve yetkin olmalarını ve sayısı artan dijital kaynaklardan akılcıca yararlanmalarını sağlar. Konu öğretiminde dijital okuryazarlığın geliştirilmesi gençlerin dijital çağda etkili, yetkin ve eleştirel öğrenciler olmasını destekler (Hague ve Payton, 2010a). Dijital okuryazarlık; yalnızca öğretmenlik mesleğinin değil çocukları dijital bir dünyaya hazırlamak gibi bir role sahip olmasından değil, aynı zamanda teknoloji ve medyayla sürekli bir ilişkinin disiplinler arası bilginin gelişiminin ayrılmaz bir parçası olduğunu fark ettikleri için eğitimcilerin dikkatini çeker (Hague, 2010).

Öğretmenler, öğrencilerinin sahip olamadıkları dijital yeterliliği kazanmalarını sağlamada merkezi bir rol oynamalıdır. Bununla birlikte bu hedefe başarılı bir şekilde ulaşmak için öğretmenlerin kendilerinin yeterli düzeyde dijital yeterliliğe sahip olması

gerekir. Bu bağlamda eğitimcilerin bilişim teknolojileri kullanımının, diğer mesleklerden çok farklı oluğu dikkate alınmalıdır. Bu nedenle öğretmenin dijital yeterliliği terimi, özellikle eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin eleştirel, güvenli ve yaratıcı kullanımı ile ilgili yetenek, bilgi, beceri, el becerisi ve tutumları kümesine atıfta bulunmak için oluşturulmuştur (Gordillo, Pernas ve Barra, 2019). Bugün sınıf eğitimi yalnızca öğretmenin alanıyla ilgili ve pedagojik bilgisine değil aynı zamanda teknolojik bilgisine ve onun wikiler, bloglar ve youtube videoları gibi teknolojileri öğretimle ilgili amaçlar için kullanma becerisine bağlanmaktadır. Bu günümüz eğitimcilerinin eğitim ürünlerinin sadece akademik olarak değil teknolojik olarak da hazırlamaları gerektiğini, çünkü öğretmenlerin öğretimde 21. yüzyıl teknolojilerini kullanmaları gerektiğini göstermektedir (Clark, 2013, akt. Apau, 2017).

Yoğun bir şekilde bilgi artışının olduğu 21. yüzyılda hem öğretmenin hem öğrencinin çağa uygun becerilere sahip olması gerekmektedir. Bu da eğitim teknolojisinin etkin kullanılması, derse teknolojinin entegre edilmesi ve öğrenci merkezli bir anlayışla mümkündür. Bu bağlamda Millî Eğitim Bakanlığı FATİH projesi kapsamında, akıllı tahta ve İnternet altyapıları ile okulların fiziksel imkanlarını çoğaltırken, öğretmenlerin de çeşitli hizmet içi kurslarla bu teknolojileri aktif olarak kullanmalarını mümkün kılma hedefini gütmüştür. Bununla birlikte Web 2.0 araçları başta olmak üzere derslerde BİT entegrasyonu ile dijital yetkinliğe sahip bireyler yetiştirmek istenmektedir. (Taylan, 2020).

Öğretmenin öğretimde teknoloji ve dijital araçların entegrasyonunda anahtar olduğu bir gerçektir (Cebeci, 2020). Dijital teknolojiler, öğrencilerin katılımını ve aralarında öğretmen ve öğrencilerin bağımsız olarak öğrenmelerini kolaylaştırır, yönlendirir ve aynı zamanda öğretmenlere çeşitli yaratıcı öğretim stratejileri oluşturma fırsatı verir (Sumardi, Rohman ve Wahyudiati, 2020). Öğretmenler, öğrencilerin entelektüel yeteneklerini geliştirmek için teknolojiden yararlanılan öğrenme ortamlarını yaratarak, öğrencileri anlam ve bilgi oluşturma sürecine dahil etmek için teknoloji kullanmalıdır (Keengwe, Onchwari, 2011; Akt, Kernan, 2018). Ng (2012)'de eğitimcilerin çeşitli teknolojik araçların sunduğu olanaklar hakkında bilgi sahibi olması gerektiğini söylemiştir. Öğretmenler müfredat yoluyla öğrencilerin dijital okuryazarlık gelişimini teşvik ederek dijital medyaya katılım potansiyellerini artırmaya katkıda bulunabilir. Bu gençlerin dijital medyayı öğrenenler olarak becerilerini, bilgilerini ve anlayışlarını güçlendirerek ve günlük hayata sosyal, kültürel, sivil ve ekonomik katılım

kapasitelerini artıracak şekilde kullanma becerilerini geliştirmek anlamına gelir (Hague ve Williamson, 2009).

Öğretim programları ile ders kitaplarını hazırlayanlar ve öğretmenler; programlar, kitaplar ve dersler vasıtasıyla öğrencilerin dijital okuryazarlığının geliştirilmesine imkân verecek fırsatlar sunmalıdır. UNİCEF (2017), çocukların bilgili, katılımcı ve dijital dünyada güvende olmalarını sağlamak için dijital okuryazarlık dersinin gerekliliğini belirtmiştir (Özen ve Duran, 2018). Öğrenciler teknolojiiden faydalanırken hem kendilerinin hem de toplumun daha az zarar görmesi amacıyla günlük hayat şartlarında kendilerine öğretilen sorumlulukları, dijital ortamda uygulamalı ve bunun farkında olmalıdır. Bundan dolayı teknolojiyi kullanan her bireyin dijital okuryazarlık kurallarını iyi bilmesi ve bu kurallara uygun davranması icap eder (Kaya, 2020). Eğitimin gelişmesinde üç temel öge vardır: Öğretmenlerin ve eğitimin kalitesi, hayat boyu öğrenme, eğitimde yenilikler ve dijital teknolojiler. Okulların kalitesi öğretmenlerin kalitesi kadardır. (European Commission, 2017). Hem tek tek kişiler hem ülkeler arasındaki dijital uçurumun derinliğinin giderilmesi, eğitimle teknolojinin bütünleştirilmesi, bireylere teknolojinin niçin, ne şekilde kullanılacağını kavratılması gerekmektedir. Kişilere bu dijital yetkinliği kazandıracak olan öğretmenler yeterli dijital bilgi ve beceriye sahip olmalıdır. Teknolojiiden faydalanmak ve teknolojiyi nerede ne zaman ne şekilde kullanacağını bilmek en az ona sahip olmak kadar önemlidir (Öçal, 2017). Dijital çağda öğrenme kültürüne sahip, teknolojik yeterliliği olan öğretmenlerin z kuşağının da etkisiyle okullarında etkili bir şekilde sahip öğretmenler olacakları tahmin edilebilir. Z kuşağının bireyselliğe ve özgürlüğe düşkün teknolojiye bağımlı olma gibi özellikleri, öğretmenlerin rollerinde de değişime yol açacaktır. (Boyacı, 2019).

Dijital okuryazarlığın sınıf ortamındaki göstergelerinden biri, teknoloji kullanımıdır. Sınıfta dijital ortamı oluşturan, teknolojiyi kullananlar öğretmenlerdir. Sınıflarında dijitali, teknolojiyi öğretmenlerin belli bir dijital okuryazarlık yetkinliğine sahip olduğunu söylenebilir. Web 2.0 araçları da sınıfta teknoloji kullanımı kapsamına dahildir. 21. Yüzyıl eğitiminde web 2.0 araçlarının önemi yok sayılamaz.

21. Yüzyıl eğitiminde dijital teknolojiler kullanmanın etkisini Boholano 2018 yılında 3 maddede belirtmiştir:

1. Teknolojinin kullanımıyla öğrenmeyi ve konunun anlaşılmasını kolaylaştırmak,
2. Öğretim ve öğrenimde modern teknoloji kullanımının 21. yüzyıldaki rolü,
3. Teknolojiyi araştırmada bir araç olarak kullanmak,

MEB ‘Dijital Okuryazarlık Öğretmen Kılavuzu’nda (2020), öğrencilerin dijital okuryazarlığını geliştirmek için öğretmenler bağlamında 11 öneri sıralamıştır:

1. Eleştirel düşünmenin önemini vurgulayın.
2. Öğretmek ve iş birliği yapmak için sosyal medyayı kullanın.
3. İntihalden nasıl kaçınılacağı konusunda rehberlik sağlayın.
4. Öğrencilere çevrimiçi kimliklerini yönetmeyi öğretin.
5. Dijital dikkat dağınıcı öğeleri yönetmeleri konusunda öğrencilerinize yardım edin.
6. Uygulama için özgün bağlamlar sağlayın.
7. Öğrencileri konfor alanlarının dışına yönlendirin.
8. Dijital yurttaşlığı dersinizin temel parçası durumuna getirin ve etik dijital vatandaşı modelleyin.
9. Dijital bir sınıf için temel teknoloji ihtiyaçlarıyla ilgili olarak öğrencilerinizi bilgilendirin.
10. Meslektaşlarınızla iş birliği yapın
11. Google’ın ötesine geçin.

Bozyel (2019) tez çalışmasında öğretmen veya öğretmen adaylarıyla ilgili olarak şunları saptamıştır: Öğretmenler ve öğretmen adayları dijital teknolojileri kullanmaya çok isteklidirler. Öğretmenlerde ve öğretmen adaylarında dijital metin okuma isteği yüksektir. Mesleki öğrenme ağı oluşturmak istiyorlar, ayrıca bu konuda yardım bekliyorlar. Dijital okuryazarlığı klasik okuryazarlığın bir tamamlayıcı unsuru olarak görüyorlar. Onlara göre dijital kaynaklara ulaşmada zaman, erişim ve mesleki gelişim ve bunlara benzer engeller vardır. Erol ve Aydın (2021)’de yaptıkları çalışmada Türk öğretmenlerin dijital okuryazarlık seviyelerinin yüksek olduğunu, yaş arttıkça dijital okuryazarlık düzeyinde düşüş yaşandığını, dijital okuryazarlık durumları ile teknoloji kullanımları arasında anlamlı bir farklılık bulunduğunu tespit etmişlerdir.

Özerbaş ve Kuralbeyeva’nın araştırması da (2018) cinsiyete göre öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri karşılaştırıldığında, ölçeğin her bakımdan erkek öğretmenlerden yana bir sonuç verdiği görülür. Bu durum erkek öğretmenlerin

teknoloji kullanımı bakımından kadın öğretmenlere göre üstün oldukları biçiminde yorumlanmıştır. Sınıf öğretmenleriyle (Korkmaz, 2020; Öçal ,2017) ve farklı yaş gruplarında yapılan (Yeşildal, 2018) çalışmalar bu verileri desteklemektedir. Öğretmenlerin teknoloji kullanımında tereddütlü oldukları görülmektedir. Öğretmenlerin hazır bulunuşluğunun öğretime teknoloji entegrasyonunda yüksek etkiye sahip olduğu görülmektedir (Harrell ve Bynum 2018).

Web 2.0 Araçları

İTU'de (2013) belirtildiğine göre, Web 2.0 kavramı, ilk olarak 2004, yılında Dale Dougherty ve Tim O'Reilly ve Medialive İnternational tarafından düzenlenen Google, Yahoo, Msn, Amazon, Ebay gibi şirketlerin katıldığı bir toplantıda web alanında görülen ilerlemeler ve web dünyasının geleceği konusu tartışılırken ortaya çıkmıştır.

Kapuler'e göre (2014) son zamanlarda öğretimde İnternet yoluyla ulaşılan etkileşimli web 2.0 araçlarının kullanımıyla ilgili çok sayıda yol yöntem ortaya çıkmıştır. Sadece 2014 yılında yüzü aşan sayıda masaüstü veya mobil web 2.0 aracı İnternet üzerinden kullanımına sunulmuştur. Bu araçlar çok geniş bir seçenekte uygulama seçenekleri sunmaktadır (Yılmaz, 2017).

Çelik (2021), yaptığı araştırmada dijital okuryazarlık becerisini geliştirmek için öğretmenlerin sunum hazırlama; video, belgesel izletme; görüntü paylaşma, akıllı defterlerden yararlanma; dijital oyunlar oynatma gibi etkinlikler yaptığını ortaya koymuştur. Albqmi (2016) tezinde Türkiye'de derslerde teknoloji uygulamasının yavaş olduğunu ve yeni nesil öğretmenler göreve geldikçe bu eğilimin değişeceğini belirtmiştir.

Aksin (2020), Web 2.0 araçlarının kullanımının öğrenmeyi desteklediğini, öğrenciyi etkin kıldığını, soyut kavramların öğrenilmesini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Spires, Barlett (2012), Web

2.0 araçlarının sosyal katılımcı, iş birliğine dayalı, kullanımı kolay ve çevrimiçi topluluklar oluşturmada etkili olduğunu belirtmiştir. Öğrenciler yeni, gelişen Web.20 uygulamaları ile birlikte öğrenmek için yeni yollar bulunmakta ve problemleri çözmek için denetimleri ellerinde bulundurmaktadırlar (Atal ve Usluer, 2011). Web 2.0 araçları

öğretmen adaylarının BİT kullanım yeterliliklerini önemli sayılacak düzeyde yükseltmiştir (Tepe ve Çelik, 2021).

Çeşitli araştırmacılar tarafından Web 2.0 araçları sınıflandırılmıştır (Torrington ve Bower, 2020; Tanık Önal, 2019; Filiz, O. 2020; Eşgi, Ünver, 2019; Aksin, (2020).

Tablo 2

Web 2.0 Araçları

Yazı Merkezli Araçlar:

Eş Zamanlı Yazışma Araçları: Twitter, Plurk, Chatzy, Backchannelchat, Slack, Fleep
Tartışma Forumları: Proboards, Readups
Not alma ve Doküman Oluşturma Araçları: Evernote, Google Keep, Microsoft Word, GoogleDocs, Zoho, Canva, Posterini

Görüntü Merkezli Araçlar: Flickr, Instagram, Pics4learning, Pexels, Pixabay, Openclipart, Wikimedia Commons, AdobaSpark

Ekran Görüntüsü Alma: Jing, Snagit, Camtasia, Screen-Cast-O-Matic

Görüntü Oluşturma ve Düzenleme Araçları: Befunky, Pixlr, Sumopaint, Deviantart, WizerÇizme ve Resimleme Araçları: Sketchpad, Slimber, Flockdraw

Online Beyaz Tahta Uygulaması Araçları: A Web Whiteboard, Google Drawing, Board800, CoSkechth, Twidlla, Autodraw, Whiteboard fox

Diagram Oluşturma Araçları: Gliffy, Lucidchart, Draw.io, Creately, Cacao, Scribblar, EdrawMax, Smartdraw, Visme, Venngage

Zihin Haritası Oluşturma Araçları: Bubblus, Mandomo, Wisemaping, Mindup, Popplet, Mind42, Mindmeister, Slatebox, Coggle.it, Debategraph, CmapTools, SpiderScribe, Text 2Mind Map, İMind Map, Coogle, SpicyNodes, İnspiration, Coggle , TheBrain, TiddlyMap,

ThinkComposer

Harita Oluşturma Araçları: Google Maps, Scribble Maps, Google Tours, Mapmaker Interactive

Kelime Bulutu Oluşturma Araçları: WordClouds, Tagcrowd, Word Art, Worditout, Wordle, Tagxedo

Ses Araçları:

Ses Paylaşma Araçları: Soundcloud, Audioboom, Freesound, Chirbit, Soundbible

Ses Oluşturma Araçları: Vocaroo, Soundation, 123apps

Video Araçları:

Video Paylaşma Araçları: Youtube, Vimeo, Teachertube

Video Oluşturma ve Düzenleme Araçları: Youtube Editor, Video Toolbox, Kizoa, Muvee,

Flipgrid, Screencast- O- Matic, Edpuzzle, Moovly, Zaption, Playposit, Promo,

VialoguesVideo Akış Araçları: Youtube, YouNow

Dijital Pano Araçları: Pearltrees, Padlet, Stormboard, Lino, Conceptboard, Miro, Trello

Sunum Araçları: Power Point, Google Slides, Haukideck, photosnack, Vcasmo,

Slideshare, Authorstream, Spark, Nearpod, Buncee, HaikuDeck, Flourish

(Devam ediyor)

Tablo 2 (Devam)

Web 2.0 Araçları

Ders Oluşturma Araçları: Lessonlams, Blendspace, SoftChalk, Easygenerator, Nearpod, Udu, Composita, Glowbl, Blendspace, Teamviewer, Appear, Zentation, Vizia

Dijital Portfolyo: Seesaw

Dijital Hikâye Anlatım Araçları:

Online Kitap Oluşturma Araçları: Storyjumper, Tikatok, Storybird, Mixbook, Bookcreator, Publitory, Flipsnack, Issuu

Online Karikatür Oluşturma Araçları: Storyboard, Makebeliefscomix, Pixton

Anime Videoları Oluşturma Araçları: Powtoon, Moovly, DijitalFilms, Voki, Animaker, Adobe spark, Wevideo, Tellagami, Blabberize, Chatterpix, Vyond, Animatron, Rawshort

Etkileşimli Öykü Hazırlama Araçları: EsriStoryMaps, StoryMapJS, Rawshorts

Website Oluşturma Araçları:

Bireysel Website Oluşturma Araçları: Google Sites, Tripod, Wix, Moonfruit, Weebly, Glogster

Wiki Araçları: PBworks, Confluence, Nuclino, Zoho, Wikidot

Blog Araçları: Wordpress, Edublogs, Tumblr, Blogger, Rebelmouse, Paper.li, Penzu

Bilgi Organize Etme ve Paylaşma Araçları:

Dosya Paylaşım Araçları: Dropbox, Mediafire, 4shared, OneDrive, GoogleDrive

Sosyal İmleme Araçları: Diigo, İcyte, Memonic, Edshelf, Wakelet, Educlipper,

Toplayıcı Araçlar: Flipboard, Feedly, Bloglines

Yeniden Yayınlayıcı Araçlar: Scoop.it, Pinterest, Livebinders

Zaman Çizelgesi Oluşturma Araçları: Timetoast, Preceden, Tiki-Toki, Office Timeline

Online

Data Analiz Araçları:

Veri Toplama Araçları: Surveymonkey, Crowdsignal, Surveygizmo, Strawpoll, Addpoll, Mentimeter, FluidSurveys, Google Forms, Microsoft Forms, PollyEveryWhere, AnswerGarden

Online Çizelge Araçları: Google Sheets, Microsoft Excel, Zoho Spreadsheets, Live Documents, Ethercalc

Bilgi Grafiği Araçları: Infogr.am, AmCharts, Google charts, Piktochart, Easelly, Chartsbin, Figma

3D Modelleme Araçları

3D Model Uygulama Araçları: Araçları: Grapcad, Repables, 3Dwarehouse, Print me a sheep, Thingiverse, Pinshape

3D Oluşturma Araçları: Shapeshifter, Tinkercad, Slash, Sketchup

Kodlama Araçları:

Scratch 3.0, Code, Gamefroot, Code Academy, Free Code Camp, Khan Academy, Makecode,

Değerlendirme Araçları:

(Devam ediyor)

Tablo 2 (Devam)

Web 2.0 Araçları

Quizstar, ProProfs Quizmaker, Class Maker, Quizlet, Cram, CoboCards, Easy Testmaker, Peerwise, Socrative, Kahoot, GoSoapBox

Sosyal Ağ Araçları:

Facebook, Classdojo, Fakebook, Twiducate, Academia, ReserachGate

Bilgi Yönetim Sistemleri:

Edmodo, Seesaw, Google Classroom, Moodlecloud, Myicourse, ATutor, FormaLMS, Triptico,

Web Konferans Araçları:

Zoom, Google Meet, Skype, Discord

Web 2.0 teknolojilerini kullanmak hem öğretmen ve öğrenci için bazı avantajlar sağlar. Bu teknolojiler, anlamlı ve aktif bir öğrenme sağlar. Katılımcı bir sınıf ortamı sağlar. Değerlendirme ürünlerini çeşitlendirmek için öğretimi destekler. Güncellenmiş içeriğin kullanılmasını destekler. Öğretmenlere öğrencilerin ürettikleri ürünlerin içeriği ile ilgili bilgi verir. Öğretmenler kaynaklara ulaşabilmek için öğrencilerin kullandığı kaynakların linkini isteme hakkı olur (Geban ve Elmas, 2012). Öğretmenlerin dijital kaynak kullanmada karşılaştığı sorunlar şu şekilde sıralanabilir: Kaynaklara erişememe, zaman eksikliği, etkili eğitimin yoksunluğu, teknik problemler, özgüven eksikliği, değişime karşı negatif yönde direnç, faydalı olmayacağı düşüncesi, öğrencilerin karşısında sınırlı bilgiye sahip olma imajı oluşturma, eğitim yazılımları konusunda güvensizlik, teknolojinin öğrenmeyi nasıl destekleyebileceğine dair farkındalık eksikliği, teknoloji kullanımının çalışma şemalarına yerleştirilmemiş olması, öğrencilerden daha az şey bilme korkusu, sorumluluk alma konusunda isteksizlik, öncelik olarak görmeme, sınıfta kontrolü kaybetme korkusu, sınava konu yetiştirme baskısı , öğrencilerin geleneksel yönteme alışmış olmaları (Neyland, 2011; Arslan 2019; Sacristan, 2017; Singhavi ve Basargekar 2019; Hague, 2010). Bugün görev yapan öğretmenlerin çoğu dijital dünyaya doğmadığı için teknolojiyi derslere entegre etmekte sorun yaşamaktadırlar (Sert ve Boynueğri, 2017).

Almalı ve Yeşiltaş'ın (2020) ortak araştırmasında, Web 2.0 teknolojilerinden Sosyal Bilgiler dersi öğretiminde yararlanmasının öğrencilerin akademik başarısına ve dersle ilgili tavırlarında olumlu anlamda yardımda bulunduğu sonucuna ulaşılır. Alanyazındaki araştırmalarda, öğretmen adaylarının Web 2.0 araçlarıyla ilgili olarak bilgi ve becerilerinin yetersizliği ortaya çıkmıştır (Çelik, 2020; Dönmez-Usta, Turan-

Günteppe ve Durukan, 2020; Özer ve Albayrak Özer, 2017; Tatlı ve Akbulut, 2017; Tünkler, 2021).

Sosyal Bilgiler Dersi ve Dijital Okuryazarlık

NCSS (Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi) 1994'te Sosyal Bilgileri şu şekilde tanımlamıştır: Sosyal Bilgiler, yurttaşlık yeterlilikleri kazandırmak amacıyla, sanat, yazın ve toplumsal bilgilerin disiplinler arası bir yaklaşımla birleştirilmesinden oluşan bir çalışma sahasıdır. Okul programı için Sosyal Bilgiler, insan bilimi, kazı bilimi, iktisat, coğrafya, tarih, hukuk, felsefe, politik bilimler, ruh bilimi, din, toplum bilimi ve sanat, yazın, matematik ve doğa bilimlerinden uygun ve ilgili içeriklerin alınarak sistemli ve eşgüdümlü bir çalışma sahası oluşturulması amacını güder. Sosyal Bilgilerin başta gelen gayesi, ülkelerin, insanların, toplumların karşılıklı olarak birbirine bağımlı hale geldiği dünyamızda, kültürel açıdan aralarında çeşitli farklılıklar bulunan demokratik bir toplumun yurttaşları olarak kamu yararına bilgiden güç alan, mantıklı karar verebilme yeteneği geliştirmek için genç insanlara yardımcı olmaktır (NCSS, 1994).

Sosyal Bilgiler dersi, topluma ve toplum kurallarına uyumlu, hak ve özgürlükleri bilme ve kullanma konusunda bilinçli vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlar. Vatandaş her geçen gün ilerleyen teknoloji ve bilim açısından da bilinçlenerek dijital yaşamda başarılı olabilmek için dijital yetkinliklere sahip olmalıdır (Turan ve Karasu Avcı, 2018). NCSS 2013'te Sosyal Bilgiler eğitimcilerinin, 21. yüzyıldaki teknolojik değişimler sonucunda oluşan küresel dünyada, dijital yurttaşlar yetiştirme sorumluluğunu üzerine almış eğitimciler olduğunu belirtmiştir (Akt: Yaman, 2019). Bilişim teknolojileri entegrasyonu gerektiren alanlarından biri Sosyal Bilgilerdir, bu konu alanı gerçek hayatı ve bir vatandaş olarak hayatı öğretir (Güven ve Gülbahar, 2020). Çelik (2020), Erol (2021) da Sosyal Bilgiler dersleriyle bütünlük sağlanmış teknolojilerde öğretmenlerin öğrencileri küresel bir dünyaya hazırlama ve onları dijital yurttaşlar olarak yetiştirme imkânı bulduklarını belirtir. Sosyal Bilgiler dersinin teknolojik dönüşümü toplumla uyumunu sağlayacak en önemli derslerdendir (Erol, 2021). Bilgiye erişimin bu kadar kolay olduğu dönemde, öğrencileri dijital okuryazar olarak yetiştirmede Sosyal Bilgiler dersi önemli bir yere sahiptir.

Yeşiltaş ve Sönmez (2009), çağa uygun donanımı taşıyan, bilgiye süratle erişebilen, artık daha da dijitalleşen dünyamızda topluma, dünyaya ve giderek gelişen teknolojiye uyum sağlayabilen kişiler ve yurttaşlar yetiştirmek için Sosyal Bilgiler dersinde dijital teknolojilerin etkin bir şekilde kullanılması gerektiğini belirtir. Dünya dijitalleşirken dijital okuryazarlık kavramının önemi her geçen gün artarken, geleneksel vatandaşlık kavramının sınırlarını aşamayan bir Sosyal Bilgiler eğitimi, ülkenin ihtiyacı olan vatandaş profili yetiştirmede başarılı olamayacaktır (Yeşiltaş, 2019). Sosyal Bilgiler dersi hem ilkokul hem ortaokul seviyesinde öğrencilerin hayata hazırlanmasında öğretim yöntemleri bakımından kritik önemde sahiptir (Akçalı, 2020). Taylor ve Duran (2006) Amerika’da çeşitli seviyelerdeki Sosyal Bilgiler öğretiminde teknoloji entegrasyonuna dayanan bir programın uygulanması sonrasında olumlu etkilerin görüldüğünü, öğrencilerin başarı ve motivasyonlarının arttığını, öğretmenlerin derslerde teknoloji kullanımı konusunda becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir (Akt: Akçalı ve Baş, 2020). Sosyal Bilgiler öğretim programı, öğrencilerin dijital teknolojileri ve iletişim teknolojilerini aktif olarak kullanmalarını, günümüz küresel ve dijital dünyasında öğrencilerin bu teknolojileri hayatlarında benimsemelerini amaçlamıştır. Ayrıca dijital okuryazarlık, öğrencilerin teknolojik gelişmelerle başa çıkmasını sağlayan en önemli yeterliliklerindedir. Sosyal Bilgiler teknolojik gelişmeleri takip etmek, onlara ulaşmak ve onları aktif, bilinçli, yarar sağlayıcı şekilde kullanmayı, bunu yaparken de etik kurallara dikkat etmeyi öğretir (Çakmak ve Bulut, 2019). Sosyal Bilgiler öğretim programı sayesinde öğrenciler, bilimsel ve dijital ortamın gelişim sürecini ve sosyal hayat üzerindeki etkisini anlayarak teknolojik aletleri kullanır hale gelir. Günlük hayatta ve iş yaşantısı, iletişim için teknolojik araçları daha güvenli ve eleştirel bir gözle bakarak kullanmayı, bilgiye ulaşmayı, depolamayı, sunmayı, etik kuralları uymayı öğrenirler (Gedik ve Açıl, 2020).

Erdoğan ve Şerefli’ye (2021) göre teknoloji ile bütünleşme sağlayacak dersin yapısının da bu duruma uygun olması süreci bütünüyle kolaylaştıracaktır. Sosyal Bilgiler dersi bu bakımdan önemli bir üstünlüğe sahiptir. Sosyal Bilgiler dersi dijital teknolojilerden öteki derslere göre çok daha fazla faydalanabilecek bir derstir. Çünkü Sosyal Bilgiler dersi disiplinler arası bir yapıdadır. Ayrıca bu dersin öğretim programı, bilim-teknoloji toplumu kavramlarını ve bu kavramlar arasındaki ilişkiyi öğrenme ve etkileşimlerini gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır (Şahin, 2021). Sosyal Bilgiler dersi, öğrencilerin medyayı doğru kullanmalarını, dijital teknolojileri kullanırken farkındalıkları artırmayı, eleştirel analiz becerisini geliştirmeyi sağlar (Erol, 2021).

Çağın gerektirdiği donanıma sahip olan, çağa ayak uyduran ve bu özelliğe sahip öğrenciler yetiştirmek için dijital teknolojiler öğretmen ve öğrenciler tarafından etkili biçimde kullanılmalıdır. Çünkü Sosyal Bilgiler dersi kazanımları ve içeriği ile toplumsal yaşamla yakından ilgilidir (Gez-Çinpolat ve Yeşiltaş, 2020). Dijital medya ve internet kullanımı; okulu modern ve günümüz öğrencileri için uygun kılmaktadır. Öğretimde dijital medya kullanımının aktif, iş birlikçi ve kişiselleştirilmiş öğrenmeyi teşvik ettiği görülmüştür. Dolayısıyla disiplinler arası doğası gereği Sosyal Bilgiler dersinin yüksek kaliteli ve modern, öğrenci odaklı bir öğrenme süreci olmasını sağlar (Letina ve Filko, 2021). Dijital yetkinliği yüksek sosyal bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını derslerde kullandığı, teknolojiden yararlandığı görülmektedir (Yalçın, 2022).

Sosyal Bilgiler eğitiminde teknoloji kullanımı; araştırma odaklı ve öğrenci merkezli, disiplinler arası bir anlayışa sahip, yapılandırmacı anlayışına uygun, eleştirel düşünme becerisini geliştiren, öğrencilerin aktif katılımcı olmasını sağlayan ve onları motive eden, bilgiye erişimi kolaylaştıran ve zenginleştiren bir öğrenme ortamının ve dersin oluşmasında etkili olmaktadır (Berson, Balyta, 2004). Sosyal Bilgiler dersinde teknolojik araç ve materyaller öğretime destek olma açısından oldukça önemlidir. Sosyal Bilgiler dersi, kendi içinde birçok sosyal bilim alt dallarına ve dallara ait bilgilere ve kavramlara sahip olduğundan konuların öğretiminde Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknolojik araç ve gereçleri kullanmaları gerekmektedir (Dere ve Ateş, 2020). Ayrıca, Dere ve Ateş (2020) yaptıkları araştırmada, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin derste teknoloji kullanımına olumlu baktığını, teknoloji kullanımının anlatımı somutlaştırdığını ve zamandan kazanım sağladığını, bilgileri kalıcı hale getirdiğini belirtmiştir. Sosyal Bilgiler eğitimiyle öğrencileri, toplum içinde yaşayabilen, sorumluluk duygusuna sahip, etik kuralların bilincinde, küresel sorunların farkında olan, sorunları değerlendirebilen, zorluklarla yüzleşebilen, sosyalleşen, değişime uyum sağlayan, iletişim sağlayabilen, eleştirel düşünme becerisine sahip kişiler olarak yetiştirmek amaçlanmıştır. Ayrıca, 21. yüzyılla beraber sınırsız bir hızda gelişen teknolojiyle rekabet edebilmeleri için öğrencilerin, 21. yüzyıl becerileriyle donatılmaları gerekmektedir. Bu da sosyal bilgiler dersiyle mümkündür (Aslamiah, Abbas ve Mutiani, 2021). Sosyal Bilgiler dersi içerdiği konular bakımından teknolojiden ve dijital ortamdan yararlanmaya, bunun sonucunda da dijital yeterliliklerin kazandırılmasına olanak veren bir derstir. (Kuru, 2019). Sosyal Bilgiler dersinde teknoloji kullanımının derslerde kalıcılığı artırdığı, dersleri monotonluktan kurtardığı, aktif bir ortam oluşturduğu, konuyu çok boyutlu hale getirdiği görülmektedir

(Oran ve Karalı, 2021). Sosyal Bilgiler öğretmenleri, Taşkiran ve Salur'un (2021) çalışmasında dijital okuryazarlığı; teknolojik araçların etkin kullanımına olanak sağlayan, etik kuralları özümseten, doğru bilgiye ulaşmayı kolaylaştıran, bilgiyi yorumlamayı, değerlendirmeyi ve paylaşmayı kolaylaştıran, analiz etmeyi öğreten, merak ve keşif duygusunu canlandıran, teknik becerileri geliştiren bir kavram olarak düşünülmüşlerdir. Sosyal Bilgiler; öğrencilerin toplumu tanımasına yardımcı bir ders olmasının yanı sıra, öğrenciler açısından dijital dünyanın da tanımasını sağlayan, onların günümüz toplum yaşamına katılmalarına yardımcı derstir. Bu ders aynı zamanda öğrencilerin farklı bakış açılarına sahip, teknolojileri işlevselleştiren ve güncelliği yakalayan bireyler olarak yetişmesinde önemli katkı sağlar.

Sosyal Bilgiler eğitiminde teknolojinin etkili olarak kullanılmasının eğitimin kalitesini yükselteceği ve öğrenci başarımını iyileştireceği düşünülmektedir. (Güneş, Ayantaş, Güneş, Güleriyüz, Arıkan, 2021). Hicks, Lee, Berson, Bolick ve Diem (2014)'e göre; teknoloji, Sosyal Bilgiler öğretiminde geleneksel sınıf anlayışında mümkün olmayacağı şekilde yeni öğrenmelerin kapılarını açmaktadır. Ayrıca öğrencilerin sorgulamasını, çoklu bakış açısı kazanmasını, önceki bilgileri temel alarak yeni bilgilerin inşa etmelerini, geri bildirim sağlayarak etkili öğrenme oluşmasını, yaratıcı ve özerk düşünmeyi destekleyerek akademik bağımsızlığın geliştirilmesini önemli ölçüde desteklemektedir. Ayrıca, Hicks, Lee, Berson, Bolick ve Diem (2014) teknolojinin Sosyal Bilgiler eğitimine entegre edilmesinde 2000 yılında 5 ilkenin dikkate alınmasını isterken 2014 yılında bu 5 ilkeyi 4'e indirmiştir.

Tablo 3

<i>Teknoloji Entegrasyonu İlkeleri</i>	
2000	2014
Öğrenmeyi teknoloji olmadan yapılabileceklerinin ötesine genişletin.	Etkili öğrenci öğrenimini özendirmek amacıyla teknolojilerden yararlanın.
Teknolojiyi bağlam içinde tanıttın.	Teknolojiyi bağlam(lar) içinde tanıttın.
Öğrencilerin bilim, teknoloji ve toplum arasındaki münasebetleri inceleme fırsatlarını dahil edin.	Kaldırıldı.
Demokratik bir toplumda iyi vatandaşlar olarak becerilerin, bilginin ve katılımın gelişimini teşvik edin.	Teknoloji ile çeşitli yurttaşlık uygulamalarını geliştirmek ve desteklemek.
Sosyal bilgiler ve teknolojinin araştırılmasına, değerlendirilmesine yardımcı olur.	Sosyal Bilgiler ve teknolojinin araştırılmasına ve değerlendirilmesine katkıda bulunur.

Aksin (2020), Sosyal Bilgiler öğretiminde teknoloji kullanımının öğrenmeyi zenginleştirdiğini, konuyu çekici hale getirdiğini, öğrencilerin konuyu daha kolay anlamalarını sağladığını belirtir; öğretmenlerin teknoloji ile Sosyal Bilgiler derslerini birleştirmede ne kadar donanımlı olurlarsa öğrencilerine de o kadar faydalı olacakları görüşünü destekler. Ayrıca okullarda teknolojik imkanların çoğalmasıyla öğretmenlerle öğrencilerin veriminin artacağı fikrini savunur (Taş ve Düz, 2016). Çelik (2020)’de belirttiği gibi Sosyal Bilgiler öğretimi teknoloji ile birleştirilmelidir. Ancak öğretmen yeterliliklerinin her zaman teknolojinin hızıyla paralel gelişmemesi, öğretmenlerin teknolojiyi etkin kullanamama sorunlarını ortaya çıkarmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknolojiyi daha çok görselleştirme amacıyla kullandıkları ve teknoloji kullanımı ve öğretim materyali tasarlama bakımından yetersiz oldukları görülmektedirler (Sezer, İnel, Gökalp, 2020). Aydemir, Çoşanay ve Karalı, (2020) Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ve alt beceri alanlarına ilişkin kullanımlarının iyi düzeyde olduğunu belirtmiştir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği adayları kendilerini dijital okuryazarlık bakımından yeterli olarak değerlendirmektedirler. (Akgün, 2020; Şeker, 2021). Öğretmen adaylarıyla yapılan bir çalışmada öğretmen adayları kendilerini teknolojik pedagojik alan bilgisi bakımından “yeterli” olduklarını görmektedirler. Cinsiyet değişkenine göre teknoloji bilgisi etmeni için erkek öğretmen adaylarının sıra ve puan ortalamaları kadın öğretmen adaylarına göre yüksektir. Bu açıdan erkek öğretmen adaylarından yana önemli sayılabilecek seviyede bir farklılık görülmektedir (Yusufoğlu ve Gençtürk Güven, 2021).

Sosyal Bilgiler öğretmenleriyle yapılan başka bir çalışmada, cinsiyet ve hizmet süresi, çalıştıkları kurumda gereksinim duydukları teknolojiye ulaşma olanağı değişkenlerine göre teknopedagojik alan bilgisi yeterlikleri arasında dikkate değer denebilecek derecede bir fark bulunamamıştır (Keleş ve Demirezen, 2020). Sosyal Bilgiler dersi karne notu öğrencilerin dijital okuryazarlık becerisini doğrudan etkilemektedir. Öğrencilerin Sosyal Bilgiler karne notu yükseldikçe dijital okuryazarlık becerisi puanları da yükselmektedir. Bu durum, Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin dijital okuryazarlık becerisi ile ilgili eğitim almasıyla açıklanabilir (Pala ve Başbüyük, 2020). Altun ve Alpan’ın (2021) yaptığı araştırmaya göre dijital okuryazarlık Sosyal Bilgiler ders kitaplarında önemli bir yer almaktadır. Dijital okuryazarlıkla ilgili en fazla çözümleme birimiyle Sosyal Bilgiler (28 sözcük) ve Türkçe (21 sözcük) ders kitaplarında karşılaşılmıştır.

2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı sekiz yetkinlik içermektedir. Dijital yetkinlik de bunlardan biridir aynı zaman da sekiz yetkinlik de dijital okuryazarlık ile bağlantılıdır. 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda 27 temel beceriye yer verilmiştir. Bunların içinde yer alan, " finansal okuryazarlık, harita okuryazarlığı, hukuk okuryazarlığı, kanıt kullanma, karar verme, araştırma, çevre okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, konum analizi, medya okuryazarlığı, mekânı algılama, politik okuryazarlık, sosyal katılım, tablo, grafik ve diyagram çizme ve yorumlama, yenilikçi düşünme, zaman ve kronolojiyi algılama" doğrudan doğruya dijital okuryazarlıkla bağlantılı becerilerdir.

Programda 18 adet de değere yer verilmiştir. Yine bu 18 değerden “bilimsellik” ve “dürüstlük” doğrudan dijital okuryazarlıkla ilişkilendirebilir. Programda yer verilen öğrenme alanlarının sayısı yedidir: Bunlar, "birey ve toplum, kültür ve miras, insanlar, yerler ve çevreler, bilim, teknoloji ve toplum, üretim, dağıtım ve tüketim, etkin vatandaşlık ve küresel bağlantılar" olarak sıralanmıştır. “Bilim, teknoloji ve toplum” ve “üretim, dağıtım ve tüketim”, “birey ve toplum” öğrenme alanları içerikleri itibariyle dijital okuryazarlığı içermektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri “bilim, teknoloji ve toplum” öğrenme alanının Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda yeterli yer almadığını, programda daha fazla yer verilmesini gerektiğini ve konunun önemli olduğunu vurgulamışlardır (Özensoy,2014).

Amaçları içinde dijital yeterliliğe sahip vatandaşlar yetiştirmek olan Sosyal Bilgiler dersinin başarılı olabilmesi için öncelikle bu dersin öğretmenlerinin yeterli alt yapıya sahip olmaları ön plandadır. Sosyal Bilgiler öğretmenleri dijital okuryazarlık bakımından ne kadar yetkin olurlarsa yetiştirecekleri nesillerin de dijital dünyada daha bilinçli ve farkındalıklarının yüksek olabileceği söylenebilir. Bu açıdan Web 2.0 araçlarını kullanma da dijital okuryazarlık yetkinlik kavramı içinde değerlendirildiğinden bu iki kavram birbiriyle bağlantılıdır. Bu araştırma da yeni nesillerin hayatını şekillendiren öğretmenlerin dijital okuryazarlık yetkinliği açısından durumlarını ve web 2.0 araçları kullanım durumunu belirlemek açısından oldukça önemlidir.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması, veri toplama araçları ve verilerin çözümlemesi hakkında bilgiler sunulmuştur.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin ve web 2.0 araçlarının kullanım durumunun; görev yeri, görev süresi, cinsiyet değişkenleri tarafından yordanıp yordanmadığını inceleyen nicel bir araştırmadır. Araştırmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlikleri, kullandıkları web 2.0 araçları belirleneceği için nicel araştırma modellerinden tarama modeli benimsenmiştir. Bir konu veya olayla ilgili olarak katılımcıların fikirlerinin veya ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği araştırmalar “tarama çalışmaları”dır. Tarama modellerinden ise mevcut durumun var olduğu şekliyle betimlenmesi amacıyla yürütüldüğü için anlık tarama modeli araştırmada kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018, Karasar, 2005). Araştırmanın bağımsız değişkenleri cinsiyet, görev yeri ve görev süresi değişkenleridir. Araştırmada bağımsız değişken olarak cinsiyet değişkeninin tercih edilmesinin sebebi kadınlara yönelik teknoloji bağlamında oluşan olumsuz düşünceleri kırmaktır. Görev yeri ve görev süresi değişkeninin tercih edilmesinin sebebi, kişinin bulunduğu ortamın ve teknolojinin hızla ilerlemesinden dolayı, özellikle teknoloji kullanımı konusunda oluşan kuşak farkının bir farklılık oluşturup oluşturmadığını incelemektir. Bu değişkenler doğrultusunda değer alan bağımlı değişkenler dijital okuryazarlık yetkinliği ve web 2.0 araçları kullanma durumu değişkenleridir.

Örneklem

Araştırmada örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme araştırmacı belirlediği özelliği karşılayacak, araştırmacının ihtiyaçlarına yönelik kişileri örneklem olarak seçer (Cohen, Manion ve Morrison, 2021). Araştırmacı, konu bağlamında, belirlenen ölçütü karşılayan birimler örneklem olarak kullanır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018).

Can'a (2019) göre, araştırmacının ilgi duyduğu özellikleri taşıyan, kendisine ilişkin neticeler elde edilebilecek tüm varlıkların kümesine “evren” adı verilir. Evrenin içinden alınan, evrenin özelliklerini üzerinde bulunduran, yani evreni temsil ettiği varsayılan küçük kümeler ise “örneklem” adını taşır.

Yapılan araştırmanın örneklemini, 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Türkiye genelinde MEB’e bağlı devlet ortaokullarda Sosyal Bilgiler öğretmenliği yapan 607 öğretmen oluşturmaktadır.

Tablo 4

Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Değişken	Gruplar	N	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	340	%56
	Erkek	267	%44
Görev Yeri	Köy	127	%20,9
	İlçe Merkezi	231	%38,1
	İl Merkezi	249	%41
Görev Süresi	0-5 yıl	129	%21,3
	6-10 yıl	161	%26,5
	11-15 yıl	117	%19,3
	16 yıl ve üzeri	200	%32,9

Tablo 5’de görüldüğü üzere bu araştırmanın örneklemini 340 (%56) kadın ve 267 (%44) erkek Sosyal Bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı ortaokullarda çalışan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görev süreleri 0 ile 16 yıl ve üzeri arasında değişmektedir. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin 129’u (%21,) 0-5 yıl, 161’i (%26,5) 6-10, 117’si (%19,3) 11-15 yıl, 200’ü (%32,9) 16 ve üzeri süredir görev yapmaktadır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 20,9’u (127) köylerde, %38,1’i (231) ilçe merkezlerde, %41’i il merkezlerinde görev yapmaktadır.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için öncelikle araştırmacılardan ölçek kullanım izinleri (Bknz.Ek 1) ve Ankara Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik kurul onayı alınmıştır (Bknz. Ek 2). Katılımcıların gönüllü katılıma ilişkin onayları Bilgilendirilmiş Onam Formu ile alınmıştır (Bknz. Ek 3).

Araştırmada Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliğinin ölçülmesi ve eğitim yazılım kullanım durumlarının belirlenmesi için Ng'nin (2012) oluşturduğu; Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan'ın (2017) Türkçeye uyarladığı 'Dijital Okuryazarlık Ölçeği' uygulanmıştır. (Bknz Ek 4). Ölçeğin giriş kısmında, demografik özelliklerin tespiti amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan sorular bulunmaktadır. Kişisel bilgileri içeren bu kısımda Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görev süresi, görev yaptıkları yerleşim yeri, cinsiyet soruları yer alır. Kişisel bilgiler kısmının devamında, çalışmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanım durumlarını belirlemek için araştırmacı tarafından hazırlanmış sorulardan oluşan bir bölüm bulunmaktadır. Dijital Okuryazarlık Ölçeğinde 5'li likert tipi kullanılmıştır (Tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum). Ölçek 17 sorudan oluşmaktadır. Ölçeği uyarlayan araştırmacılardan biri olan Nazire Burçin Hamutoğlu'ndan ölçek kullanımı için gerekli izin alınmıştır. İçinde bulunduğumuz yıllarda yaşanan COVID-19 pandemisi nedeni ile okulların uzaktan eğitim sürecinde olmasından dolayı ölçekler 'Google Formlar' aracılığı ile çevrim içi hale getirilmiş ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerine çevrim içi ortamda link (Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bulunduğu Facebook, Telegram ve Whatsapp grupları üzerinden) ile ulaştırılmıştır. Çevrim içi veri toplama süreci Şubat- Haziran 2021 tarihleri arasında yaklaşık 5 ay boyunca devam etmiştir.

Veri Toplama Aracı

Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Ölçeğin giriş kısmında çalışma grubunun cinsiyet, görev süresi, görev yeri sosyo demografik etmenleri; devamında web 2.0 araçları kullanım durumu hakkında bilgi edinmek için araştırmacı tarafından hazırlanmış sorular bulunmaktadır. Web 2.0

araçları, türlerine göre 15 kısma ayrılmış; her kısmın altında ölçeği yanıtlayan öğretmenin o kısımda bulunan ve kullandıkları yazılımların sayısını belirtmesine yarayacak küçük kutular vardır. Bu kısım hazırlanırken Bower ve Torrington'un (2020) makalesinden yararlanılmıştır.

Dijital Okuryazarlık Ölçeği; NG (2012)'nin geliştirdiği 17 maddeden ve 4 faktörden (tutum, teknik, bilişsel ve sosyal) meydana gelen bir ölçektir. Bu ölçek öğretmen adayları üzerinde uygulanmıştır. Ölçekte “Kesinlikle katılıyorum” (5), “Kesinlikle katılmıyorum” (1) biçiminde 5’li Likert tarzı bir derecelendirme kullanılmıştır.

Ölçeği Türkçe’ye uyarlayan Hamutoğlu, Güngören, Uyanık ve Erdoğan (2017) ölçeği öncelikle Türkçe şekli ile İngilizce şeklinin dil bakımından aynı değerde olup olmadığını incelemiş sonra ölçeğin yapı geçerliliği AFA ve DFA ile kontrol etmiştir ve Cronbach Alfa, test tekrar test değerlerine ve korelasyon katsayılarına bakılmıştır (Tablo 5). AFA sonucunda %65,78’nin toplam varyansı karşıladığı ve ölçeğin orijinal maddeleri ve faktörleriyle uyduğu görülmektedir. DFA’da ise uyarlanan ölçeğin uyum indeksleri incelenmiş, minimum ki-kare testi ($\chi^2=268.45$, $Sd=113$, $p=0.00$) sonucu elde edilmiştir. Korelasyon değerlerine bakıldığında 8,70-15,44 değerleri arasında sonuçlar alınmıştır. Korelasyon değerinin 2,58’den büyük olması sonucun anlamlı olduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular DOÖ’nün tamamı ve alt boyutları için yeterli seviyede güvenirlik katsayılarının olduğunu ve korelasyon katsayısının da yeterli olduğunu göstermektedir.

Tablo 5

DOÖ Cronbach Alfa ve Test Tekrar Test Değerleri

Alt Boyut	Cronbach Alfa	Test Tekrar Test
Tutum	.88	.89
Teknik	.89	.90
Bilişsel	.70	.87
Sosyal	.72	.79
Tüm Ölçek	.93	.98

Verilerin Çözümlemesi

Araştırmanın analizleri için SPSS 20.0 paket programı kullanılmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlıklarını ve kullandıkları web 2.0 araçları durumunu tayin etmek amacıyla uygulanan DOÖ, web 2.0 araçları kullanım durumu, cinsiyet, görev süresi, görev değişkenlerinin normal bir dağılım ortaya koyup koymadığını saptamak için Shapiro-Wilk Normallik Testi uygulanmıştır. “Testin gücü bakımından genellikle Shapiro-Wilk testinin diğer testlerden daha üstün olduğu gözlemlenmiştir” (Özer, 2007).

Tablo 6

Normallik Testi

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	ist	sd	p	ist	sd	p
Dijital Okuryazarlık Ölçeği	0,50	607	,001	,983	607	,000
Web 2.0 Araçları Kullanım Durumu	,150	607	,000	,842	607	,000
Cinsiyet	,372	607	,000	,631	607	,000
Görev Yeri	,263	607	,000	,790	607	,000
Görev Süresi	,212	607	,000	,839	607	,000

Tablo 6’da Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin DOÖ ve web 2.0 araçları kullanım durumuna yönelik Shapiro-Wilk Normallik Testi sonuçları gösterilmiştir. Bu tabloda da görüleceği üzere, görevde bulunan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçları kullanım durumu ve dijital okuryazarlık yetkinliği değişkenleri bakımından .000 değeri ile önemli sayılabilecek bir fark bulunmaktadır. Ayrıca cinsiyet görev yeri, görev süresi değişkenlerine de normallik testi uygulanmıştır. Bu tabloyla verilerin normal dağılım göstermediği anlaşılmaktadır ($p>.05$).

Tablo 7

Dijital Okuryazarlık Ölçeği ve Web 2.0 Araçları Kullanım Durumundan Elde Edilen Verilerin Değişkenlere Göre Çarpıklık, Basıklık Analizleri

Değişken	Gruplar	Dijital Okuryazarlık Ölçeği Puanları		Web 2.0 Araçları Kullanım Durumu	
		Çarpıklık	Basıklık	Çarpıklık	Basıklık
Cinsiyet	Kadın	-107	,433	2,009	8,313
	Erkek	-,401	2,209	2,145	7,409
Görev Yeri	Köy	0,42	1,123	3,073	17,336
	İlçe Merkezi	-,419	1,997	1,339	3,796
	İl Merkezi	-,048	,173	2,085	6,939
Görev Süresi	0-5 yıl	-, 445	2,141	1,161	1,754
	6-10 yıl	-,645	2,958	1,585	4,672
	11-15 yıl	,074	-,105	2,632	9,623
	16 yıl ve üzeri	,201	-, 335	2,017	7,196

Tablo 7’de DOÖ’ den alınan puanlar ve web 2.0 araçlarını kullanım durumu değişkenlerinin çarpıklık ve basıklık katsayısı incelenmiştir. Ayrıca basıklık ve çarpıklık değerlerinin kabul edilebilir sınırlar arasında, yani -2.00 ve +2.00 arasında (Kim, 2015) olması da verilerin olağan dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu bilgilerden hareketle verilerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında da veri setinin normal dağılım gösterdiği söylenemez. Verilerin normal dağılmadığından analiz için non parametrik testler uygulanmıştır.

Araştırmanın 1. alt amacı olan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin hangi düzeyde olduğunu belirlemek için DOÖ uygulanmış ve analizinde betimsel istatistikler kullanılmıştır. Kullanılan betimsel istatistikler ile standart sapma, mod, ortalama ve minimum ve maksimum değerlere bakılmıştır.

Araştırmanın 2. ve 7. alt amaçlarında Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin ve web 2.0 araçlarını kullanma durumunun cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini, örnekleme yer alan gruplar arasındaki ortalamaların anlamlı farklılığının olup olmadığının incelenmesi için iki grubun karşılaştırılmasında parametrik olmayan ilişkisiz örneklemeler için Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır (Can, 2019). Mann-Whitney U Testi, ilişkisiz iki farklı gruptan alınan verilerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini analiz etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2019).

Araştırmanın 3., 4. ve 5. alt amaçlarında Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin görev süresi, görev yeri ve web 2.0 araçlarını kullanım durumu açısından farklılık gösterip göstermediğini incelemek üzere Kruskal Wallis

Testi uygulanmıştır. Kruskal Wallis, aralarında herhangi bir ilişki bulunmayan iki ya da daha çok örneklem ortalamasının birbirlerine göre önemli sayılabilecek bir farklılık göstermediğini test etmektedir (Büyüköztürk, 2019).

Araştırmanın 6. alt amacında, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kullandığı web 2.0 araçlarının türünü belirleyebilmek için Tek Örneklem Ki-Kare Testi kullanılmıştır. Tek Örneklem Ki-kare Testi tek gruplu araştırmalarda tek bir değişkene ait değişkenliğin incelendiği araştırmalarda kullanılabilir (Büyüköztürk, 2019).

Araştırmanın 8. ve 9. alt amaçlarında ise kullanılan web 2.0 araçlarının durumunun görev yeri ve görev süresini belirlemek için İki Değişkenli Ki-Kare Testi kullanılmıştır. İki Değişkenli Ki-Kare Testi, nitel değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını koyar (Can, 2019).



BÖLÜM 4

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu kısımda, ölçekten elde edilen betimsel istatistiklere ve araştırma kapsamında yapılan analizlerin bulgularına yer verilmiştir. Analiz bulguları, tablolarla birlikte yorumlanmıştır.

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital okuryazarlık Yetkinliklerineİlişkin

Bulgular ve Yorumları

Dijital okuryazarlık ölçeği 17 sorudan oluşmaktadır. Bu ölçekten alınabilecek en düşük puan 17, en yüksek puan 85'tir. Katılımcıların Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden katılımcıların en fazla aldığı puan 85 (12 kişi), en düşük aldığı puan 17'dir (1 kişi). Mod puan 62'dir. Alan kişi sayısı 36'dır. Ortalamanın ise 65 olduğu görülmektedir. Akgün'ün (2020) ve Şeker'in (2021) araştırmalarının sonucunu destekler niteliktedir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri, dijital okuryazarlık yetkinlik düzeylerinin yeterli olduğunu düşünmektedirler. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlik düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo 8 incelendiğinde, erkek Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden aldıkları puanların ortalamasının kadın sosyal bilgiler öğretmenlerinin aldıkları puanların ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 8

Dijital Okuryazarlık Ölçeği Puanları

	N	x	ss	minimum	maximum	mod
Kadın	340	63	8,62986	33	85	63
Erkek	267	66,8	9,40018	17	85	68
Genel	607	65	9,11197	17	85	62

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumları

Araştırmada, cinsiyet değişkenine bağlı olarak, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için uygulanmış Mann-Whitney U Testi sonuçları tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9

Cinsiyet Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	z	P
Kadın	340	276,53	94021,50	36051,500	-4,357	0,00
Erkek	267	338,98	90506,50			

Cinsiyet değişkeni ile Dijital Okuryazarlık Ölçeği arasındaki farka bakıldığında, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden aldıkları puanlarla, cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark bulunmaktadır. Sıra ortalamasına bakıldığında erkek Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. Erkek Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliğinin, kadın Sosyal Bilgiler öğretmenleriyle karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu veri; Yusufoglu ve Gençtürk Güven (2021) ve Özerbaş ve Kuralbeyeve’nin (2018) araştırmalarının sonucunu desteklemektedir. Yusufoglu ve Gençtürk Güven (2021) araştırmasında erkek Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknoloji bilgi düzeyi kadın Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknoloji bilgi düzeyinden daha yüksek çıkmıştır. Özerbaş ve Kuralbeyeve’nin (2018) araştırmasında ise Acar ve Şimşek (2015) tarafından geliştirilmiş Dijital Okuryazarlık Değerlendirme Ölçeği Kullanılmış ve ölçeğin bütün alt boyutlarında erkek öğretmenlerin lehine anlamlı bir fark görülmüştür. Keleş ve Demirezen’nin (2020) araştırmasında ise cinsiyet değişkeni anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır ($p > 0.05$).

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık YetkinliklerininGörev Yeri Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumları

Tablo 10’da Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerini belirlemek için uygulanan Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin görev yeri bakımından bir farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla uygulanmış Kruskal Wallis Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 10

Görev Yeri Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıra ortalaması	Chi-Square	P
Köy	127	299,30	5,028	36051,500
İlçe merkezi	231	286,84		
İl	249	322,32		

Görev yeri değişkeni ile Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden alınan puanlar arasındaki farka bakıldığında, Dijital Okuryazarlık Yetkinliği ile görev yeri arasında pek de önemli sayılabilecek bir fark görülmemiştir. Yani görev yeri dijital okuryazarlık yetkinliği üzerinde anlamlı bir farka yol açmamaktadır. ($p > 0.05$). Dijital okuryazarlık yetkinliği yüksek olan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, farklı koşullar dahilinde sınıflarına kendi yetkinliklerini yansıtmayı başarmışlardır.

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Görev Süresi Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumları

Tablo 11’de, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerini belirlemek için uygulanan Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin, görev süresi değişkeni açısından herhangi bir farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla uygulanmış Kruskal Wallis Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 11

Görev Süresi Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Gruplar	N	Sıra ortalaması	Chi-Square	P
0,5 yıl	129	311,53	,744	,863
6-10 yıl	161	302,43		
11-15 yıl	117	310,26		
16 yıl ve üzeri	200	296,75		

Görev süresi değişkeni ile Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden alınan puanlar arasındaki farka bakıldığında, görev yeri değişkeni dijital okuryazarlık yetkinliği arasında anlamlı bir oluşturmamıştır. Görev süresi, dijital okuryazarlık yetkinliği üzerinde anlamlı bir fark oluşturmamaktadır. Görev süresi, öğretmenlerin dijital okuryazarlığını etkilememektedir. Bu sonuç Keleş ve Demirezen'in (2020) araştırma bulgularını desteklemektedir ($p > 0.05$).

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Web 2.0 Araçları Kullanım Durumuna Etkisine İlişkin Bulgular ve Yorumları

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin web 2.0 araçları türüne göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için Kruskal Wallis analizi yapılmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Ölçeği'nden aldıkları puanların ortalamasıyla, web 2.0 araçları ortalamasının farkına bakılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 12'de verilmiştir. ($p > .05$)

Analiz sonuçları, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kullandıkları web 2.0 araçlarının türünün; web- konferans araçları dışında; Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinlik düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermektedir. Dijital okuryazarlık yetkinliğinin web 2.0 araçları kullanım durumuna etki ettiği, dijital okuryazarlık yetkinliği arttıkça kullanılan eğitim yazılımı sayısı da arttığı görülmektedir.

Tablo 12

Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanlar İçin Kruskal Wallis Sonuçları

Gruplar	N	Sıra ortalaması	Chi-Square	P
Metin Merkezli				
0	54	215,42	60,599	,000
1-5	501	296,56		
6-10	44	460,23		
11-15	8	508,81		
Görüntü Merkezli				
0	63	232,38	48,479	,000
1-5	476	295,11		
6-10	52	386,97		
11-15	15	436,73		
16-20	6	497,58		
26-30	4	538,25		
31-35	1	553,50		
Ses Araçları				
0	439	272,29	54,291	,000
1-5	159	381,79		
6-7	9	474,06		
Video Araçları				
0	58	240,05	18,926	,000
1-5	528	305,95		
6-9	21	431,52		
Çokluortam Araçları				
0	181	242,02	54,616	,000
1-5	381	317,07		
6-10	30	419,70		
11-15	5	514,20		
16-20	10			
3D Modelleme Araçları				
0	476	273,73	68,173	,000
1-5	121	407,23		
Dijital Hikâye Araçları				
0	358	256,8	67,868	,000
1-5	222	3635,30		
6-10	21	402,26		
11-13	6	508,08		
Website Yaratma Araçları				
0	356	252,39	85,984	,000
1-5	256	366,71		
6-10	18	432,78		
11-15	7	572,74		

(Devam ediyor)

Tablo 12 (Devam)

Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden Alınan Puanlar İçin Kruskal Wallis Sonuçları

Gruplar	N	Sıra ortalaması	Chi-Square	P
Bilgi Organize ve Paylaşma Araçları				
0	142		72,652	,000
1-5	399			
6-10	52			
11-15	9			
16-20	4			
21	1			
Veri Analizi Araçları				
0	216		67,099	,000
1-5	354			
6-10	27			
11-15	6			
16-20	4			
Kodlama Araçları				
0	452		86,586	,000
1-5	148			
6-7	7			
Değerlendirme Araçları				
0	370		77,111	,000
1-5	218			
6-10	19			
Sosyal Ağ Araçları				
0	49		6,169	,000
1-5	530			
Eğitim Yönetim Araçları				
0	344		6,169	,000
1-5	252			
6	11			
Web Conferans Araçları				
0	42		3,444	,000
1-4	565			

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Kullandıkları Web 2.0 Araçlarına İlişkin**Bulgular ve Yorumlar**

Ölçeğin web 2.0 araçları kullanım durumu aracı bölümünde maddeler farklı sayıda web 2.0 aracı içermektedir. Bunun nedeni, her maddede yer alan web 2.0 araçlarının literatürde farklı sayıda yer almasıdır.

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin hangi web 2.0 araçlarını daha çok kullandığını belirlemek için Tek Örneklem Ki-Kare yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 13’de yer almaktadır. Analiz sonucunda Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçları kullanımı tercihlerinde anlamlı bir farklılık görülmektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin özellikle görüntü merkezli, metin merkezli araçları ve bilgiyi organize etme araçlarını tercih ettikleri görülmektedir. En az ise eğitim yönetimi ve değerlendirme araçlarını tercih etmektedirler. Daha fazla dijital okuryazarlık yetkinliği isteyen yazılımlar daha az kullanılmaktadır. Analiz sonucunun Sezer, İnel, Gökalp (2020); Çelik (2020); Dönmez-Usta, Turan- Güntepe ve Durukan (2020); Özer ve Albayrak Özer (2017); Tatlı ve Akbulut (2017); Tünkler (2021) araştırmalarının sonucuyla uyumlu olduğu görülmektedir. Bu araştırmalarda Sosyal bilgiler öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanmada ve WEB 2.0 araçlarını derse entegre etmede üst düzey bir yeterlilik gösteremedikleri görülmüştür. ($p>.05$)

Tablo 13

Web 2.0 Araçları ile İlgili Bilgiler

Gruplar	Ki Kare Test Değeri	Serbestlik Derecesi	P
Metin Merkezli Araçlar	1079,438 ^a	3	,000
Görüntü Merkezli Araçlar	1977,430 ^a	6	,000
Ses Araçları	470,840 ^a	2	,000
Video Araçları	789,651 ^a	2	,000
Çok Modlu Ürün Araçları	867,028 ^a	4	,000
Dijital Hikâye Anlatıcı Araçlar	565,488 ^a	3	,000
Bilgiyi Organize Etme ve Paylaşma Araçları	1193,662 ^a	5	,000
Veri Analizi Araçları	816,002 ^a	4	,000
3D Modelleme Araçları	585, 671 ^a	2	,000
Kodlama Araçları	511,239 ^a	2	,000
Değerlendirme Araçları	306,270 ^a	2	,000
Sosyal Ağ Araçları	797,044 ^a	2	,000
Website Yaratma Araçları	567,201 ^a	3	,000
Eğitim Yönetim Araçları	292,313 ^a	2	,000
Web-Konferans Araçları	450,624 ^a	1	,000

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Yazılımı Kullanım Durumunun Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanım durumunun cinsiyet değişkeni açısından bir farklılığa yol açıp açmadığını tespit etmek için Mann-Whitney U Testi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 14’de verilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda cinsiyet değişkenine göre web 2.0 araçlarını kullanım durumunun farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşmada öğretmenlerin, sınıf içinde daha kısa süre gerektiren, daha kolay kullanılan ve ders amacına uygun şekilde yazılım tercihleri etkili olabilir. Metin merkezli, görüntü, bilgiyi organize etme, veri analizi araçlarında erkek Sosyal Bilgiler öğretmenleri; web konferans araçlarında ise kadın Sosyal Bilgiler öğretmenlerinden yana olumlu değişiklik görülmektedir ($p>.05$)

Tablo 14

Mann-Whitney U Testi Sonucu

Gruplar	Cinsiyet	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Bilgiyi Organize Etme ve Paylaşma Araçları	Kadın	291,89	99242,50	41272,500	,022
	Erkek	319,42	85285,50		
Veri Analizi Araçları	Kadın	291, 89	99242,50	41272,500	,022
	Erkek	319,42	85285,50		
3D Modelleme Araçları	Kadın	299,66	101883,00	43913,000	,335
	Erkek	309,53	82645,00		
Kodlama Araçları	Kadın	301,30	102442,50	44472,500	,572
	Erkek	307,44	82085,00		
Metin Merkezli Araçlar	Kadın	292,60	99484,50	415514,500	,006
	Erkek	318,51	85043,50		
Görüntü Merkezli Araçlar	Kadın	290,28	98695,00	40725,000	,003
	Erkek	321,47	85833,00		
Ses Araçları	Kadın	294,61	100168,00	42198,000	,055
	Erkek	315,96	84360,00		
Video Araçları	Kadın	299,55	101847,00	43877,00	,227
	Erkek	309,67	82681,00		
Çok Modlu Ürün Araçları	Kadın	296,56	100830,50	42860,500	,166
	Erkek	313,47	83697,50		
Dijital Hikâye Anlatıcı Araçlar	Kadın	301,34	102454,50	44484,500	,625
	Erkek	307,39	82073,50		
Website Yaratma Araçları	Kadın	294,18	100021,50	42051,500	,072
	Erkek	316,50			

(Devam ediyor)

Tablo 14 (Devam)

Mann-Whitney U Testi Sonucu

Gruplar	Cinsiyet	Sıra ortalaması	Sıra toplamı	U	P
Değerlendirme Araçları	Kadın	304,51	103532,50	45217,500	,925
	Erkek	303,35	80995,50		
Sosyal Ağ Araçları	Kadın	298,86	101614,00	43644,000	,159
	Erkek	310,54	82914,00		
Eğitim Yönetim Araçları	Kadın	294,02	99967,00	41997,000	,067
	Erkek	316,71	84561,00		
Web Conferans Araçları	Kadın	312,50	106251,00	42499,000	,002
	Erkek	293,17	78277,00		

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Yazılımı Kullanım Durumunun Görev Süresi Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 15’de Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanım durumunun görev süresi değiştiği takdirde bir farklılık oluşup oluşmadığını saptamak amacıyla uygulanmış İki Değişkenli Ki-Kare Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 15, Görev süresi değişkeni ile web 2.0 araçlarını kullanımı arasında, bazı web 2.0 araçları kapsamında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Görev süresi, dijital dünyaya doğmuş yeni öğretmenlerin ve tecrübeli öğretmenlerin alışkanlıklarının oluşturduğu bakış açısının etkisiyle; eğitime, web 2.0 araçlarını kullanma amaç ve isteklerine göre değişiklik gösterebilir. Bu araştırmada da değerlendirme araçları, sosyal ağ araçları, eğitim yönetim araçları; görev süresi değişkeni için farklılık göstermektedir. ($p>.05$)

Tablo 15

Görev Süresi Değişkenine Göre İki Değişkenli Ki-Kare Analizi Sonuçları

Gruplar Derecesi	Ki-Kare Değeri	Serbestlik	P
Kodlama Araçları	9,050 ^a	6	,171
Değerlendirme Araçları	13,285 ^a	6	,039
Sosyal Ağ Araçları	17,950 ^a	6	,006
Eğitim Yönetim Araçları	18,975 ^a	6	,004
Web Conferans Araçları	5,211 ^a	3	,157
Metin Merkezli Araçlar	7,155 ^a	9	,621
Görüntü Merkezli Araçlar	13,343 ^a	18	,771
Ses Araçları	2,836 ^a	6	,839

(Devam ediyor)

Tablo 15 (Devam)

Görev Süresi Değişkenine Göre İki Değişkenli Ki-Kare Analizi Sonuçları

Gruplar Derecesi	Ki-Kare Değeri	Serbestlik	P
Video Araçları	3,559 ^a	6	,736
Çok Modlu Ürün Araçları	9,986 ^a	12	,625
Dijital Hikâye Anlatıcı Araçlar	9,381 ^a	9	,403
Website Yaratma Araçları	14,127 ^a	9	,118
Bilgiyi Organize Etme ve Paylaşma Araçları	18,010 ^a	15	,262
Veri Analizi Araçları	18,599 ^a	12	,099
3D Modelleme Araçları	4,789 ^a	6	,571

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Yazılımı Kullanım Durumunun Görev Yeri Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 16

Görev Yeri Değişkenine Göre Ki-Kare Analizi

Gruplar Derecesi	Ki-Kare Değeri	Serbestlik	P
Metin Merkezli Araçlar	10,765 ^a	6	,096
Görüntü Merkezli Araçlar	10,965 ^a	12	,535
Ses Araçları	2,866 ^a	4	,581
Video Araçları	6,199 ^a	4	,185
Çok Modlu Ürün Araçları	9,897 ^a	8	,274
Dijital Hikâye Anlatıcı Araçlar	8,234 ^a	6	,403
Website Yaratma Araçları	11,977 ^a	6	,217
Bilgiyi Organize Etme ve Paylaşma Araçları	12,392 ^a	10	,072
Veri Analizi Araçları	15,598 ^a	8	,260
3D Modelleme Araçları	8,882 ^a	4	,049
Kodlama Araçları	12,348 ^a	4	,064
Değerlendirme Araçları	14,074 ^a	4	,015
Sosyal Ağ Araçları	6,913 ^a	4	,007
Eğitim Yönetim Araçları	20,398 ^a	4	,000
Web Konferans Araçları	,997 ^a	2	,607

Tablo 16, Görev yeri değişkeni ile web 2.0 araçları kullanımı arasında, bazı web 2.0 araçları kapsamında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Kodlama araçları, değerlendirme araçları, veri analizi araçları, eğitim yönetim araçları; görev yeri değişkeni için farklılık göstermektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görev yerleri kullandıkları web 2.0 araçlarını etkilemektedir. Bu

sonuçta; internet bağlantısı sağlayabilme, sınıf içinde gerekli ekipmanın olup olmaması gibi faktörler etkili olabilir ($p>.05$).



BÖLÜM 5

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, yapılan araştırmayla ulaşılan bulgulara yönelik sonuçlar ve öneriler bulunmaktadır.

Sonuçlar

Yapılan bu araştırmada Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Ölçeğinden aldıkları puanların ve web 2.0 araçları kullanım durumunun cinsiyet, görev yeri, görev süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin hangitür web 2.0 araçlarını daha çok kullandığı, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin kullandıkları web 2.0 araçları kullanım durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Çalışma doğrultusunda DOÖ kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi Türkiye genelinde görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleridir. Araştırma sonuçlarına göre;

1. Cinsiyet değişkeni ile ilgili olarak; dijital okuryazarlık yetkinliğinin erkek Sosyal Bilgiler lehine farklılaştığı, web 2.0 araçları kullanım durumunda ise kullanılan eğitim yazılımına göre değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Bu durumda konunun içeriği; öğretmenin kullanmayı bildiği, hâkim olduğu yazılımları kullanmayı tercih etmesi etkili olabilir.
2. Dijital okuryazarlık Ölçeğinden alınan puanlara göre erkek Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliğinin daha yüksek olduğu, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin genel olarak dijital okuryazarlık yetkinliklerinin orta seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Sert ve Boynueğri'nin (2017) çalışmasını desteklemektedir. Görevde olan öğretmenlerin büyük kısmının dijital yaşam, sadece günlük iletişimi sağlama gibi amaçlar içerdiği için bunu derslere taşımakta zorlandığı söylenilebilir.
3. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin görev yeri ve görev süresine göre anlamlı bir fark oluşturmadağı görülmektedir. Dijital

- okuryazarlık yetkinliği yüksek öğretmenlerin; bulundukları yer ve çalıştıkları süre fark etmeksizin sınıflarında dijital bir ortam oluşturabildikleri söylenebilir.
4. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçları kullanım durumunun görev süresi ve görev yeri değişkenlerine göre değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin özellikle metin, görüntü merkezli araçlar ile bilgiyi organize etme araçlarını kullanma sebepleri olarak; kullanımının daha kolay, daha az çaba ve dijital okuryazarlık yetkinliği gerektirmesi düşünülebilir.
 5. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin web 2.0 araçları kullanım durumunun dijital okuryazarlık yetkinlik seviyesine göre farklılaşmaktadır. Dijital okuryazarlık yetkinliği yüksek olan bir Sosyal Bilgiler öğretmeni, derslerde web 2.0 araçlarını daha sık, doğru ve etkili kullanmayı başarmaktadır. Böylece dersler daha verimli geçmektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç Almalı ve Yeşiltaş'ın (2020) araştırmasında da benzer bir olgu belirlenmiştir.
 6. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kullandıkları web 2.0 araçlarında anlamlı bir farklılık olduğu ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin özellikle görüntü ve metin merkezli araçları ve bilgiyi organize etme araçlarını tercih ettikleri görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç; Çelik, 2020; Dönmez-Usta, Turan-Güntepe ve Durukan, 2020; Özer ve Albayrak Özer, 2017; Tatlı ve Akbulut, 2017; Tünkler, 2021 araştırmalarını desteklemektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri ve öğretmen adayları web.2.0 kullanımı konusunda yetersiz olduğunu göstermektedir.

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin; bilgisayarların yetersizliği, alt yapı ve desteğın zayıf olması, ilgi ve güven eksikliği vb. sebeplerden teknoloji kullanımları yetersizdir (Gülbahar ve Güven, 2008). Araştırmada çıkan sonuçlar da bu bağlamı desteklemektedir. Sosyal bilgiler öğretmenleri çağı yakalama konusunda, teknolojiyle dersi birleştirme konusunda desteklenmeli; Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yeterliliğinin artırılması gerekmektedir. Dijital yeterliliği yüksek öğretmenler; sadece ders açısından değil, öğrencilere rol-model olma konusunda da olumlu fayda sağlayacaktır. Gelecek nesillerin kalitesi, yeterliliği açısından öğretmenlerin yeterliliği önemli bir ipucu olacaktır.

Öneriler

Bu bölümde, araştırmanın sonuçlarından yola çıkarak önerilere yer verilmiştir. Dijital okuryazarlık, Sosyal Bilgiler öğretmenleri, web 2.0 araçları ile ilgili ileride yapılabilecek araştırmalar için uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik öneriler sunulmuştur.

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital dünyaya uyum sağlayabilen, dijital dünyayı derslerine başarılı bir şekilde uyarlayabilen öğretmenlere dönüşebilmeleri için 2017 ISTE standartlarını ön plana alacak değişiklikler yapılmalıdır. Öğretmenler yöntem ve tekniklerini bu standartları göz önüne alarak yeniden düzenlemelidir (Güven ve Gülbahar, 2020).
2. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını doğru ve etkin şekilde kullanabilmelerini sağlayacak için hizmet içi eğitim vb. çalışmalar düzenlenmelidir. Alanyazında yapılan araştırmalar da Web 2.0 kullanım açısından öğretmen ve öğretmen adaylarının yetersiz olduğunu göstermektedir (Çelik, 2020; Dönmez-Usta, Turan-Güntep ve Durukan, 2020; Özer ve Albayrak Özer, 2017; Tatlı ve Akbulut, 2017; Tünkler, 2021). Gülbahar ve Güven'in (2008) araştırmasında Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilişim teknolojilerinin öneminin farkında oldukları ama teknolojik materyal hazırlamada yetersiz oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durum da öğretmenler için hizmet içi eğitim düzenlenmesi gerektiğini desteklemektedir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin hangi web 2.0 araçlarını neden tercih ettiklerini inceleyen bir araştırmanın alanyazına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Alanyazın, sosyal bilgiler öğretmenleri, dijital okuryazarlık ve web 2.0 araçları çerçevesinde yeni bilgilerle güçlenecektir.

2. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital yetkinliklerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi önerilmektedir. Böylece Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlıkları daha detaylı bir şekilde incelenebilecektir.
3. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin dijital okuryazarlık yetkinliklerinin üst seviyede olmalarının önündeki engelleri araştıran bir araştırmanın faydalı olacağı düşünülmektedir.
4. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sahip oldukları dijital yetkinlikleri sınıf ortamına ne ölçüde aktarabildikleri incelenebilir.
5. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin üniversite sürecinde aldıkları eğitimde, dijital okuryazarlık yetkinliği açısından nasıl bir eğitim aldıkları ve aldıkları bu eğitimin etkili olup olmadığı konusunda bir araştırma yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acar, Ç. (2015). *Anne ve Babaların İlkokul Ortaokul ve Lise Öğrencisi Çocukları İle Kendilerinin Dijital Okur- yazarlıklarına İlişkin Görüşleri* (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye
- Aksin, A. (2020). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yenilikçi Teknolojinin Kullanımı. Ayaydın, Y. (Editör), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Teknoloji Kullanımı*. (ss. 35-61). İstanbul: Yeniinsan Yayınevi.
- Ala-Mutka, K. (2011). Mapping Digital Competence: Towards A Conceptual Understanding. *Institute For Prospective Technological Studies*. Erişim adresi: http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf
- Aldo, G., Pernas Lopez, S., Barra, E. (2019). Effectiveness of MOOCs for Teachers in Safe ICTUse Training. *Media Education Research Journal*, 27(61), 98-107.
- Almalı, H, Yeşiltaş, E. (2020). Sosyal Bilgiler Eğitiminde Coğrafya Konularının Web 2.0 Teknolojileri Kullanılarak Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Tutumlarına Etkisi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5 (2), 64-81.
- Altınır, S. (2019). *İngilizce Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlıklarının Araştırma Yoluyla Geliştirilmesi* (Doktora Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Altun, N., (2019). *Temel Eğitim Programları ve Ders Kitaplarının Dijital Okuryazarlık Bağlamında İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Alpqmi, N. (2016). *Educational Technology :Where is Turkey?* (Puplished Master's Thesis). Mississippi College, Mississippi, United States.
- Anisimova, E.S. (2020). Dijital Literacy Of Future Preschool Teachers, *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 11 (1), 230-25.
- Apau, S.K. (2017). Technological Pedagogical Content Knowledge Preparedness of Student- Teachers of the Department of Arts and Social Sciences Education of University of Cape Coast. *Journal of Education and Practice*. 8(10). 167-181.
- Arslan, S. (2019). *İlkokullarda Ve Ortaokullarda Görev Yapan Öğretmenlerin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya, Türkiye.
- Aslamiah, A., Abbas, E.W., Mutiani, M. (2021). 21st-Century Skills and Social Studies Education. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2, (2), 82-92.
- Atal, D, Usluel, Y. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Okul İçinde ve Dışında Teknoloji Kullanımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41 (41).

- Avcı Akçalı, A. ve Baş, Ö. (2020). Sosyal Bilgiler Eğitiminde Teknoloji Kullanımı Konusundaki Araştırmalar. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 81, (15-30).
- Ayantaş, T., Güneş, G., Güneş, C., Güleriyüz, O., Arıkan, A. (2021). Sosyal Bilgiler Eğitiminde Teknoloji Kullanımına Yönelik Araştırmaların İncelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3, 859-890
- Aydemir, M . (2019). Yenilenen Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Dijital Vatandaşlık ve Alt Boyutları Açısından İncelenmesi . *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 15-38
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/intjces/issue/43579/533510>
- Aydemir, H., Karalı, Y., Coşanay, G. (2020). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Öğreten ve Öğrenen Becerilerinin İncelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 2(4),1199-1214
- Bacon, L., & MacKinnon, L. (2016). *Lifelong digital skills development current picture and future challenges*. Greenwich: University of Greenwich.
- Bangir Alpan G. Ve Altun, N. (2021). Temel Eğitim Ders Kitaplarının Dijital Okuryazarlık Bağlamında İncelenmesi. İşman, A. Odabaşı, H.F., Akkoyunlu, B. (Editörler), *Eğitim Teknolojileri Okumaları*. (ss. 493-503). Ankara: Pegem Akademi.
- Bawden, D. (2008). Origins and concepts of digital literacy. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digitalliteracies: Concepts, policies & practices* (pp. 17-32).
- Bayrakcı, S. (2020). *Dijital Yetkinlikler Bütünü Olarak Dijital Okuryazarlık: Ölçek Geliştirme Çalışması* (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Becker, S.A., Pasquini, L.A., Zentner, A. (2017). 2017 Digital Literacy Impact Study: An NMC Horizon Project Strategic Brief. *The New Media Consortium*, 3(3).
- Belshaw, D.A.J. (2012). *What is digital literacy? A Pragmatic investigation* (Published doctoral dissertation). Durham University, Durham. United Kingdom.
- Berson M. J., Balyta, P. (2004). technology thinking and practice in the social studies: transcending the tumultuous adolescence of reform. *Journal of Computing in Teacher Education*, V/I. 20 (4): 141- 150
- Bower, M., Torrington J. (2020). *typology of free web-based learning technologies*. Erişim adresi: <https://library.educause.edu/resources/2020/4/typology-of-free-web-based-learning-technologies>
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, N.B., Liman Kaban, A., Taşçı, G. ve Aykul, M. (2021). Dijital Bilgi Çağı: Dijital Toplum, Dijital Dönüşüm, Dijital Eğitim ve Dijital Yeterlilikler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi (AUAd)*, 7(2), 35-63. <https://doi.org/10.51948/auad.911584>

- Bozyel, M. (2019). *Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Deneyimlerinin Günlük Yaşama Yansımaları Açısından İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Boholano, H.B. (2018). IMT skills of the pre-service teachers in Cebu City. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 7, 212-220.
- Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy: What do young people need to know about digitalmedia? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 4, 21–34.
- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (25. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (25. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cabero-Almenara, J., Romero-Tena, R., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). evaluation of teacher digital competence frameworks through expert judgement: the use of the expert competence coefficient. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 275-293. doi:<http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.7.578>
- Cabı, E. (2016). Dijital Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1229-1244.
- Can, A. (2019). *SPSS İle Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. Ankara: Pegem
- Çakmak, Z. , Bulut, B. (2019). Digital Literacy İn Social Studies Education. Editör (Koçoğlu, E.),
- Technological Reflections İn Social Studies Education* (ss. 63-77). Ankara: Nobel Akademi
- Calvani, A., Cartelli, A., Fini, A., & Ranieri, M. (2008). *models and instruments for assessing digital competence at school*. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 4(3), 183-193.
- Carretero, Stephanie; Vuorikari, Riina and Punie, Yves (2017). DigComp 2.1: *The Digital Competence Framework for Citizens with Eight Proficiency Levels and Examples of Use*. URL: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_\(online\).pd](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pd)
- Cebeci, Ü. (2020). *An Investigation Of Pre-service Efl Teachers' Digital Literacy Skills And The Integration Of These Skills Into Teaching Contexts With A Special Focus To The Use Of Digital Tools And Their Benefits* (Yüksek Lisans Tezi). KATÜ, Trabzon, Türkiye
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2021). *Eğitimde Araştırma Yöntemleri*. E. Dinç ve K. Kiroğlu (Çeviri editörleri). Ankara: Pegem Akademi.

- Çelik, T. (2020). Dijital Çağda Sosyal Bilgiler Öğretmeni Yetiştirme: Bir Eylem Araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (38), 211-229. DOI: 10.30794/pausbed.541913
- Çelik, Y. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Yer Alan Bazı Becerilerin Kazandırılmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 733-765. DOI: 10.33711/yyuefd.919620.
- Çetin, O. (2016). Pedagojik Formasyon Programı ile Lisans Eğitimi Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Sayısal Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 658-685. DOI: 10.17556/jef.01175
- Dedebali, N. C. (2020). Analysis of digital literacy and metaphoric perceptions of teacher candidate. *International Journal of Educational Methodology*, 6(1), 135-145. <https://doi.org/10.12973/ijem.6.1.135>
- Demir, A. Y. & Özyurt, M. (2021). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve ders kitaplarının 21. yüzyıl becerileri bağlamında incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 1254-1290. DOI: 10.17679/inuefd.867905
- Demirer, V, Dikmen, C. (2016). Öğretmenlerin Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Davranışlarını Etkileyen Değişkenlerin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 153-167 . <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inuefd/issue/27125/285363>
- Demirezen, S., & Keleş, H. (2020). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknopedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4(1), 131-150
- Dere, İ., Ateş, Y. (2020). The Use of Technological Tools and Materials in Social Studies Courses: A Case Study. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 496-514
- Dobson, Teresa, Willinsky, John. (2009). Digital literacy. David Olson, Nancy Torrance (ed.), *The cambridge handbook of literacy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dönmez-Usta, N., Turan-Güntep, E., & Durukan, Ü. G. (2020). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Ortamına Web 2.0 Teknolojilerini Entegre Edebilme Yeterliliği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(2), 519-529.
- Duran, E. & Özen, N., E. (2018). Türkçe Derslerinde Dijital Okuryazarlık. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(2), 12-24. DOI: 11.11111/ted.xx.
- Elçi, A. C. (2015). *Bilişim Teknolojileri Ve Yazılım Dersi Öğretim Programına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin Dijital Vatandaşlık Bağlamında İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Elçi, A, Sarı M. (2016). Digital citizenship in the Information Technology and Software course: A scale development study Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinde dijital vatandaşlık: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Journal of Human Sciences* 13(2):3602. DOI: 10.14687/jhs.v13i2.3838. https://www.researchgate.net/publication/307441484_Digital_citizenship_in_the_Information_Technology_and_Software_course_A_scale_development_studyBilişim_Teknolojileri_ve_Yazılım_dersinde_dijital_vatandaşlık_Bir_ölçek_gelistirm_calismasi
- Erdoğan, E. ve Şerefli, B., (2021). Sosyal bilgiler öğretiminde teknoloji kullanımı: beş öğretmeninyolculuğu. *Journal of Qualitative Research in Education*, 27, 232-256. doi:10.14689/enad.27.11
- Eroğlu , A.; Gökoğlu, S., Güngören , Ö. C; Erdoğan, D.G. (2019). Dijital Okuryazarlık Ölçeğinin Ortaokul Öğrencileri İçin Ölçme Değişmezliğinin Uygulanması. 7. *Uluslararası ÖğretimTecnolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumu* (pp.719-725). Antalya, Turkey. https://www.researchgate.net/publication/338697743_Dijital_Okuryazarlik_Olceg_inin_Ortaokul_Ogrencileri_Icin_Olcme_Degismezliginin_Incelenmes
- Erol, H. (2021). A Review of Social Studies Course Books Regarding Digital Literacy and Media Literacy. *International Journal of Higher Education*, 10(5), 101-105.
- Erol, S., & Aydın, E. (2021). Digital literacy status of Turkish teachers , *International Online Journal of Educational Sciences*, 13(2). XX.
- Eshet-Alkalai, Y., & Amichai-Hamburger, Y. (2004). Experiments in digital literacy. *CyberPsychology and Behavior*, 7(4), 425-434.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- European Commission (2018). *Proposal for a council recommendation on key competences for lifelong learning*. Erişim adresi: <https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/annex-recommendation-key-competences-life-long-learning.pdf>
- European Commission. (2017). *Commination: Strengthening European Identity through Education and Culture*. Erişim adresi: [EUR-Lex - 52017DC0673 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/eur-lex-content/object/anchor/?uri=CELEX:52017DC0673-EN)
- Esgü, N., Kocadağ Ünver, T. (2019). *Bilişim Teknolojileri Öğretim Teknolojileri Materyal Geliştirme İçin Web 2.0 Araçları 1*. Ankara: Nobel Akademi
- Finegold, D. ve Notabartolo, A. S. (2008). *21st century competencies and their impact: an interdisciplinary literature review*. Erişim adresi: [21st Century Competencies \(hewlett.org\)](http://21stcenturycompetencies.hewlett.org)
- Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. *JRC-IPTS*. <https://doi.org/10.2791/82116>

- Ferrari, A., Punie, I., Brecko, B.N. (2013). DIGCOMP: A Framework for developing and understanding Digital Competence in Europe. *European Commission, Luxembourg, Publication Offices of the EU*, Erişim adresi: <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC83167/lb-na-26035-enn.pdf>
- Fisser, P., & Thijs, A. (2015). Integration of 21st Century Skills into the curriculum of primary and secondary education. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference At: Las Vegas, Nevada, Unites States*.
- Filiz O. (2020). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri. Kurt, A. A., (Editör), *Eğitimde Web2.0 Araçları*, (s.115-147). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık
- Geban, Ö., Elmas, R. (2012). Web 2.0 Tools for 21st Century Teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2012, 4(1), 243-254
- Gedik, H., Açıl, F. B. (2020). 21. Yüzyılda Sosyal Bilgiler İçin Farklı Okuryazarlıklara Bakış. Akhan, N.E., Demirezen, S. (Editörler), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Alternatif Konular*, (137-176). Ankara:Nobel Akademi.
- Göksün, D. O., Kurt, A.A. (2017). Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Öğrenen Becerileri ve 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 107-130.
- Görmez, E. (2017). İlkokul Sosyal Bilgiler Programının Dijital Vatandaşlık ve Alt Boyutları Açısından Yeterliliği. *International Journal of Social Science*, 60, 1-15. Doi number: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS7220>
- Gülay Ogelman, H., Demirci, F., ve Güngör, H. (2022). Okul öncesi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi, *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(1), 235-247.
- Gülbahar, Y. (2019). *E-Öğrenme*. Ankara:Pegem
- Gulbahar, Y. & Guven, I. (2008). A Survey on ICT Usage and the Perceptions of Social Studies Teachers in Turkey. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(3), 37-51. <https://www.learntechlib.org/p/75265/>.
- Güneş, A.G.(2019). *Öğretmenlerin Eğitim Teknolojisi Standartları ile İlgili Öz yeterliliklerin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya, Türkiye
- Gürtekin, A. (2019). *Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Tutumları ile Sosyalleşme Taktikleri ve Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). İbrahim Çeçen Üniversitesi, Ağrı, Türkiye.
- Güven, İ., Gülbahar, Y. (2020). Integrating computational thinking into social studies, *The Social Studies*, 111:5, 234-248, DOI: 10.1080/00377996.2020.1749017.
- Güven, İ., Gülbahar, Y. (2020). Building a Digital Learning Culture by Rethinking Pedagogies for the 21st Century, *Developing Technology Mediation in Learning Environments* (pp. 149-170). Pensilvanya, PA: IGI Global

- Hague, C. (2010). 'It Is No Chalk and Talk Anymore' School approaches to developing students' digital literacy. UK: Futurelab. Erişim adresi: ["It's not chalk and talk anymore": \(nfer.ac.uk\)](http://nfer.ac.uk) .
- Hague, C. ve Williamson, B. (2009). *Digital participation, digital literacy, and school subjects. A review of the policies, literature and evidence*. Erişim adresi: [Digital Participation, Digital Literacy, and School Subjects: A review of the policies, literature and evidence - NFER](http://www.nfer.ac.uk/publications/090101/index.html)
- Harrell, S., & Bynum, Y.P. (2018). Factors Affecting Technology Integration in the Classroom. *Alabama Journal of Educational Leadership*, 5 (12). 12-18.
- Hazar, E. (2018). Digital competence in primary education: The case of Turkish language, mathematics and personal and social development courses. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(2),443-458. Erişim adresi:<http://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/322/246>
- Heafner, T. (2004). Using Technology to Motivate Students to Learn Social Studies. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 4(1), 42-53.
- Hicks, D., Lee, J.K., Berson, M., Bolick, C. & Diem, R. (2014). Guidelines for Using Technology to Prepare Social Studies Teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 14(4), 433-450.
- Instefjord, E.J., Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and teacher zeduction*, 67, 37- 45.<http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2017.05.016>
- ISTE (2008). *ISTE Standarts Teachers*. International society for technology in education. Erişim adresi:[ISTE Standards for Educators | ISTE](http://www.iste.org/standards-for-educators)
- İTÜ Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Seyir Defteri. (8 Eylül 2013). Erişim Adresi: [Web 2.0 \(itu.edu.tr\)](http://web2.0.itu.edu.tr) Kalaycı, T. (2014). Öğrenme Sürecine İlişkin Değerlendirmeler ve Fuzzy Karar Verme Tekniği İle Sürece
- Dair Bir Uygulama. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (1), 56-71.
- Kapıdere, M , Çetinkaya, H . (2017). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Mobil Uygulamasının Değerlendirilmesi. *International Journal of Active Learning*, 2 (2), 1-14.<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijal/issue/31225/327858>
- Kara, T., Atasoy, E. (2019). Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Ve Ders Kitaplarının (2018) Dijital vatandaşlık Kavramı Ve Alt Boyutları Bağlamında İncelenmesi. *Balıkesir University The Journal of Social Sciences Institute*,133-154
- Karabacak, Z. İ. ve Sezgin, A. A. (2019). Türkiye'de dijital dönüşüm ve dijital okuryazarlık. *Türk İdare Dergisi*, 91(488), 319-343.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel
- Korkmaz, M. (2020). *Sınıf Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Seviyelerinin Belirlenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.

- Kernan, A. (2018). *Technological Pedagogical Skills Among K-12 Teachers* (Published Master's Thesis), Faculty Of The USC Rossier School Of Education University Of Southern California, California, United States.
- Kozan, M. (2018). *Böte Bölümü Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeyleri ve Siber Zorbalığa İlişkin Duyarlılıklarının İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elâzığ, Türkiye.
- Kazu, İ. E., & Erten, P. (2014). Öğretmen adaylarının sayısal yetkinlik düzeyleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 132 – 152.
- Kim, E. (2015). Reliability of power profiles measured on NIMO TR1504 (Lambda-X) and effects of lens decentration for single vision, bifocal and multifocal contact lenses. *J Optom*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.optom.2015.10.005>
- Kuru, E. (2019). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Kavramına İlişkin Düşünceleri. *TurkishStudies*, 14(3), 2019, 1629-1648 DOI: 10.29228/TurkishStudies.22563 ISSN: 1308-2140
- Letina, A. & Filko, V. (2021). Digital Media In Science And Social Studies Teaching. *Conference: 15th International Technology, Education and Development Conference*. (8730-879). DOI: [10.21125/inted.2021.1817](https://doi.org/10.21125/inted.2021.1817)
- Lyons, C. (2018). *Basic Digital Skills UK Report 2018*. Erişim adresi: [Basic Digital Skills UK Report 2018 | Ipsos MORI](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/744441/basic-digital-skills-uk-report-2018.pdf)
- Martin, A. (2005). DigEuLit—a European framework for digital literacy: a progress report. *Journal of eLiteracy*, 2(2), 130-136.
- Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. *Innovations in Teaching & Learning in Information & Computer Sciences*, 5(4), 249-267.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 4-5. Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu*. Ankara: MEB Yayınları
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı*. Ankara: Devlet Kitapları Basım Evi.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2020). *Dijital Okuryazarlık Öğretmen Kılavuzu*. Ankara. Erişim adresi: <http://cdn.eba.gov.tr/kitap/digital/>
- Monereo, C. (2005). Internet Y Competencias Básicas. In C. Monereo (Eds). *Internet, Un Espacio Idóneo Para Desarrollar Las Competencias Básicas*. (ss. 5-26). México: Graó.

- NCSS. (1994). National Council for the Social Studies: *Expectations of Excellence: Curriculum Standards for Social Studies* . Erişim Adresi: [ED378131.pdf](#)
- NCSS. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills, James W. Pellegrino and Margaret L. Hilton, Editors. Board on Testing and Assessment and Board on Science Education, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press.
- Neyland, E. (2011). Integrating online learning in NSW secondary schools: Three schools' perspectives on ICT adoption. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(1), 152-173. <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet27/neyland.html>
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59, 1065-1078. OECD. (2009). *21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries*.
- Paris: OECD Publishing. Erişim adresi: [218525261154.pdf \(oecd-ilibrary.org\)](#)
- OECD. (2018). The Future of Education and Skills: Education 2030. The Organization for Economic Co-operation and Development
- Olur, B. (2021). *Sosyal Bilgiler Dersinde Dijital Hikâye Kullanımı: Öğrencilerin Yeterlik ve Değerlerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Afyonkrahisar, Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Oran, M., Karalı, M.A. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgilendirmeye İlişkin Görüşleri Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Teknolojiler ve Materyaller. *Uluslararası Eğitim Çalışmaları*, 8(14), 52-59
- Orhan Göksun, D. & Aşkın Kurt, A., (2020). *21. Yüzyıl Öğrenci ve Öğretmen Becerileri*. Kurt, A. A., (Editör), Öğretim Teknolojilerinin Temelleri, (ss. 95-114). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Ozan, C, Taşgın, A. (2017). Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Öz Yeterliklerinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7 (2), 236-253. DOI: 10.17943/etku.307575
- Öçal, F. N. (2017). *İlkokul öğretmenleri ve velilerin kendileri ile velilerin çocuklarına ilişkin dijital okuryazarlık yeterlilik algıları* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Özçiftçi, M , Özçiftçi, M , Çakır, R . (2015). Öğretmenlerin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Eğitim Teknolojisi Standartları Özyeterliklerinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5 (1), 1-19. DOI: 10.17943/etku.57410
- Özensoy, A. U. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde “Bilim, Teknoloji ve Toplum” Öğrenme Alanıyla İlgili Öğretmen Görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, (3), 106-115.

- Özer, A. (2007). *Normallik Testlerinin Karşılaştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Özer, Ü., & Albayrak Özer, E. (2017). Sosyal bilgiler ile bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının eğitimde Web 2.0 kullanımına yönelik görüşleri. *Proceedings of 3rd International Congress on Political, Economic and Social Studies (ICPESS)*, Ankara, Turkey
- Özer Taylan, G. (2020). Eğitim Amaçlı İnternet Kullanımı. Sağıroğlu Ş., Bülbül, H.İ., Kılıç, A., Küçükali,
- M. (Editörler), *Dijital Okuryazarlık Araçlar, Metodolojiler, Uygulamalar ve Öneriler*. (ss. 375-410).Ankara: Nobel Akademi.
- Özerbaş, M.A., Kuralbayeva, A. (2018). Öğretmenler Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *MSKU Journal Of Education*, 1(5) ,16-25.
- Özoğlu, C., (2019). *Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri İle Dijital Okuryazarlıkları Arasındaki İlişki (Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- ç, Ş. M., & Başbüyük, A. (2020). Ortaokul Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(3), 897-921. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.672882>.
- Parlak, Z., B. (2019) . *Hedefe Dayalı Senaryolarla Dijital Okuryazarlık Becerisinin Kazandırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye
- Partnership For 21st Century Skills (P21). (2015). Framework For 21st Century Learning <https://www.P21.org/our-work/p21-framework>
- Payton, S., Hague, C. (2010a). *Digital literacy across the curriculum*. Erişim adresi: <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06/FUTL06.pdf>.
- Payton, S., & Hague, C. (2010b). *Digital literacy in practice: case studies of primary and secondary classroom*. Erişim adresi: <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06/FUTL06casestudies.Pdf>.
- Prendes, M. P., & Gutiérrez, I. (2013). Competencias tecnológicas del profesorado en las universidades españolas. *Revista de Educación*, 361, 196–222. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-361-140>.
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). Digital Competence of Educators DigCompEdu. Luxembourg:Publications Office of the European Union.
- Ribble, M. and Bailey, G. (2007). *Digital Citizenships in Schools*. Washington: ISTE

- Sacristán, A. I. (2017). Digital technologies in mathematics classrooms: barriers, lessons and focus on teachers. In E. Galindo & J. Newton (Eds.), *Proceedings of the 39th annual meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 90–99. Indianapolis, IN: Hoosier Association of Mathematics Teacher Educators. Erişim adresi: <http://www.pmena.org/pmenaproceedings/PMENA%2039%202017%20Proceedings.pdf>
- Salur, M., Taşkiran, C. (2021). 2021 Analysis of the Opinions of Social Studies Teachers on Digital Literacy Skills. *World Journal of Education*, 2(11), 72-84
- Sert, N. & Boynueğri, E. (2017). Digital technology use by the students and english teachers and self- directed language learning. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 9(1), 24-34.
- Sezer, A, İnel, Y, Gökalp, A. (2020). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Öğretim ve Uygulamalarında Teknolojinin Entegre Edilmesine Yönelik Algıları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, Eğitim ve Toplum Özel Sayısı*, 5626-5650. DOI: 10.26466/opus.660674
- Singhavi, C., Basargekar, P. (2019). Barriers perceived by teachers for use of information and communication technology (ict) in the classroom in maharashtra, india. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 15(2), 62-78.
- Sumardi, L., Rohman, A., & Wahyudiati, D. (2020). Does the Teaching and Learning Process in Primary Schools Correspond to the Characteristics of the 21st Century Learning. *International Journal of Instruction*, 13(3), 357-370.
- Spires, H., & Bartlett, M. (2012); Digital literacies and learning: Designing a path forward. *Friday Institute White Paper Series*. NC State University.
- Şeker, M. (2021). An Investigation into social studies teachers' self-efficacy perceptions about basic skills in the social studies curriculum . *Review of International Geographical Education Online*, 11(2), 317-334. DOI: 10.33403/rigeo.753880
- Tanık Önal, N. (2019). Bilgisayar Destekli Kavram Haritası Oluşturma Araçları. Önal, N. (Editör), *Eğitimde Teknoloji Uygulamaları*, (ss 44-65). Ankara: Pegem Akademi
- Tatlı, Z, Akbulut, H. (2017). Öğretmen Adaylarının Alanda Teknoloji Kullanımına Yönelik Yeterlilikleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 18 (1), 31-55. DOI: 10.12984/egeefd.328375
- Taş, M., Düz, İ. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Teknoloji Entegrasyonu. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 180-188.
- Taşdemir, S. (2018). FATİH Projesi ile Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sağlanan Okullarda Teknoloji Liderinin Belirlenmesi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3 (1) , 1-14. <https://dergipark.org.tr/pub/ihead/issue/36890/358752>

- Taşkıran, C., Salur, M. (2021). Analysis of the Opinions of Social Studies Teachers on Digital Literacy Skills. *World Journal of Education*, 11(2), 72-84.
- Tatlı, Z., & Akbulut, H. İ. (2017). Öğretmen Adaylarının Alanda Teknoloji Kullanımına Yönelik Yeterlilikleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 18(1), 31-55.
- Tedmem. (2022). Eğitimin ve Becerilerin Geleceği: OECD Öğrenme Pusulası 2030. Erişim Adresi: [Eğitimin ve Becerilerin Geleceği: OECD Öğrenme Pusulası 2030 | tedmem](https://tedmem.org.tr/egitimin-ve-becerilerin-gelecegi-oecd-ogrenme-pusulası-2030/)
- Techataweewan, W. & Prasertsin, U. (2017). Development of digital literacy indicators for Thai undergraduate students using mixed method research. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(2), 215-221
- Tekeli, P. (2018). *Dijital Hikâye Anlatımı Atölyesinde Yaşlıların Dijital Okuryazarlık Deneyimlerinin İncelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye
- Telli, E. (2020). Öğretim Teknolojilerinin Temelleri. Kurt, A. A., (Editör), *Geçmişten Geleceğe Öğretim Teknolojileri*, (s.167-187). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık
- Tepe, T., Çelik, T. (2021). Farklı Web 2.0 Araçları Kullanımının Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık ve BİT Kullanım Yeterlilikleri Üzerine Etkisi. *Biltek IV. International Symposium On Current Developments In Science, Technology And Social Sciences*. (215-223). Erişim Adresi: [614b1f7571e98edb6c4148860b2bc13d8d08ea.pdf \(filesusr.com\)](https://filesusr.com/614b1f7571e98edb6c4148860b2bc13d8d08ea.pdf).
- Timur, B., Timur, S., & Akkoyunlu, B. (2014). Öğretmen adaylarının sayısal yetkinlik düzeylerinin belirlenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (33), 41-59.8
- Tunc-Sahin, C. (2021). Social Studies Teacher Candidates' Views On Science, Technology, And Society. *International Online Journal Of Educational Sciences*, 13(4), 1045-1058
- Turan, S., Karasu Avcı, E. (2018). 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nın Dijital Vatandaşlık Bağlamında İncelenmesi. *Eğitim ve Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 1(1), 28-38.
- Tülay, Z. (2019) *.Let Student Learning Drive The Class: An Investigation Of the Impact Of Flipped Learning On Efl Students' Language Skills, Digital Literacy And Attitudes Toward The Learning Environment* (Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Tünkler, V. (2021). Web 2.0 Araçlarıyla Grafik Materyalleri Deneyimlemek: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. doi: 0.9779/pauefd.795619.
- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2013). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Üstündağ, M, Güneş, E & Bahçivan, E. (2017). Turkish Adaptation of Digital Literacy Scale and Investigating Pre-service Science Teachers' Digital Literacy. *Journal of Education and Future* year: 2017, issue: 12, 19-29. https://www.researchgate.net/profile/Eralp_Bahcivan/publication/319097835_Turkish_Adaptation_of_Digital_Literacy_Scale_and_Investigating_Preservice_Science_Teachers'_Digital_Literacy/links/59908624aca2721d9b72de2b/Turkish-Adaptation-of-DigitalLiteracy-Scale-and-Investigating-Pre-service-Science-Teachers-Digital-Literacy.pdf
- Yalçın, Ali. (2022). Sosyal Bilgiler, Dijital Okuryazarlık Ve Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları. (Kuzugüdenli, E.), *Sosyal, Beşeri Ve İdari Bilimler Temel Alanında Akademik Çalışmalar – VI*. (19-31).İstanbul: Artikelakademi
- Yaman, C. (2019). *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Dijital Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi* (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Örneği (Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde, Türkiye
- Yeşilbursa, C. & Sabancı, O. (2015). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünlerin Kullanımına Yönelik Görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (36), 19-33
- Yeşildal, M. (2018), *Yetişkin Bireylerde Dijital Okuryazarlık ve Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişki: Konya Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Konya.
- Yeşiltaş, E., & Sönmez, Ö. F. (2009). Sosyal Bilgiler öğretiminde Bilgisayar Kullanımı ve Bilgisayar Tabanlı Materyal Geliştirme. (R. Turan, A. M. Sünbül, ve H. Akdağ Editörler), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar- I*. (ss. 387-413). Ankara:Pegem Akademi
- Yeşiltaş E. (2019). Dijital Okuryazarlık. Aksoy, B., Akbaba, B., Kılcan, B. (Editörler), *Sosyal BilgilerdeBeceri Eğitimi*. (ss. 67-91). Ankara: Pegem Akademi
- Yılmaz, M. B. (2017). Dijital Değerlendirme Araçlarının Ortaokul Öğrencilerinin Derse Bağlılıklarına Etkisi: İki Farklı Okulda Durum. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1606-1620.
- Yontar, A. (2019). Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık düzeyleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(4),815-824.
- Yusufoğlu, A. & Genctürk Güven, E. (2021). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin incelenmesi. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, 5(2), 181-203.
- Yükseltürk, E , Altıok, S ve Üçgül, M . (2017). Evaluation of a Scientific Activity about Use of Web 2.0 Technologies in Education: The Participants` Views. *Journal of Instructional Technologiesand Teacher Education*, 6 (1), 1-8 .
- Zurnacı Parlak, B. (2019). *Hedefe Dayalı Senaryolarla Dijital Okuryazarlık Becerilerinin Kazandırılması* (Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye.



EK 1. Ölçek Kullanım İzni

Re: Dijital Okuryazarlık Ölçeği	
	Gönderen
	Alıcı
	Tarih
	Cum 13:16

Merhaba Funda Hanım,

Ölçeği çalışmanızda kullanmanıza yönelik iznimiz mevcuttur. Ölçek maddelerini makale içerisinde yer alan Tablo 2'den ulaşabilirsiniz.

Çalışma sonuçlarınızdan bizleri haberdar etmenizi önemle rica ederim.

İyi çalışmalar dilerim.



EK 2. Etik Kurul Onayı

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ALT ETİK KURULU KARAR ÖRNEĞİ

Karar Tarihi : 12/02/2021

Toplantı Sayısı : 3

Karar Sayısı : 53

53-Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi **Funda Balcı**'nın "Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Eğitim Yazılımlarını Kullanım Durumuna Etkisi" başlıklı tezi ile ilgili "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelendi.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi **Funda Balcı**'nın "Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Eğitim Yazılımlarını Kullanım Durumuna Etkisi" başlıklı tezinin araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

EK 3. Bilgilendirilmiş Onam Formu

Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Sevgili meslektaşlarım, bu ölçme aracının amacı Sosyal Bilgiler dersi öğretmenlerinin dijital okuryazarlık açısından olgunluklarını web 2.0 araçları temelinde araştırmaktır. Araştırma bilimsel olduğu için elde edilen sonuçlar herhangi bir kişi ya da kurumla paylaşılmayacaktır.

Sorulara yansız ve samimi yanıtlar vereceğinize güveniyorum. Yardımlarınız dolayısıyla şimdiden sağ olun. Lütfen soruları iyice okuyup sizin için en doğru seçeneğe işaret koyunuz.

Bu çalışma hakkında bilgilendirildim. Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Evet



Funda BALCI

Sosyal Bilgiler Öğretmeni

Ankara Üniversitesi

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı

Sosyal Bilgiler Eğitimi Programı

EK 4. Dijital Okuryazarlık Ölçeği

Dijital Okuryazarlık Ölçeği

I. Kişisel Bilgiler	
Cinsiyetiniz	Kadın ☐ Erkek ☐
Görev süreniz	0-5 yıl ☐ 5-10 yıl ☐ 10-15 yıl ☐ 15 yıl ve üstü
Görev Yeriniz	Köy İlçe Merkezi İl Merkezi
Web 2.0 Araçları Aşağıda gösterilen yazılımları, kullandığınız yazılım sayısı kadar her bölümün altında bulunan kutucuğa işaretleyiniz.	
Text Based Tools (Metin Merkezli Araçlar): Twitter, Plurk, Chatzy, BackchannelChat, Slack, Fleep, Proboards, ReadUps, Evernote, Google Keep, MicrosoftWord, GoogleDocs, Zoho Writer, Canva 0 1-5 6-10 11-15	
İmage Based Tools (Görüntü Merkezli Araçlar): Flickr, Instagram, Pics4Learning, Burst, Pexels, Unsplash, Pixabay, Openclipart, Wikimedia Commons, Befunky, Pixlr, Sumopoint, Deviantart, Sketchpad, Slimber, Flowkdraw, A Web Whiteboard, Google Drawing, Board800, CoSkeeth, Twidlla, Gliffy, Lucidchart, Draw.io, Creately, Bubbl.us, Mindmodo, Cacao, Wisemapping, Mindmap, Popplet, Mind42, Slatebox, Coggle,	

Debategraph, Google Maps, Scribblemaps, Wordclouds, Tagcrowd 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-25 ☐ 26-30 ☐ 31-35 ☐ 36-39 ☐
Audio Tools(Ses Araçları): Soundcloud, Audoboom, Freesound, Chirbit, Soundbible, Vocaroo, Soundation 0 ☐ 1-5 ☐ 6-7 ☐
Video Tools (Video Araçları): Youtube, Vimeo, Teachertube, video toolbox, Kizoa, Muvee, Flipgrid, Screencast- o-matic, Younow 0 ☐ 1-5 ☐ 6-9 ☐
Multimodal Production Tools (Çokmodlu Ürün Araçları): Pearltrees, Padlet, Stormboard, Lino, Conceptboard, Miro, Prezi, PowerPoint, GoogleSlides, Haikudeck, Photopeach, Photosnack, Vcasmo, Slideshare, Authorstream, Spark, Lams, SoftChalk, EasyGenerator, Nearpod, Udutu, Composica 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21-22 ☐
Digital Storytelling Tools (Dijital Hikaye anlatıcı Araçlar): StoryJumper, Tikatok, Storybird, Mixbox, Bookcreator, Storyboardthat, Pixton, MakebeliefComix, Wittycomics, Powtoon, Moovly, Voki, DijitalFilms 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-13 ☐
Website Creation Tools (Website Yaratma Araçları): Google Site, Tripod, Wix, Jimdo, Moonfruit, Weebly, Glogster, PBworks, Confulence, Nuclino, Zoho, Wikidot, Wordpres, Edupblogs, RebelMouse, Penzu 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16 ☐
Knowledge Organization And Sharing Toools (Bilgiyi Organize Etme ve Paylaşma Araçları): Dropbox, MediaFire, 4Shared, Onedrive, Google drive, Diigo, Ictye, Memonic, Edshelf, Wakelet, Educlipper, Flipboard, Feedly, Bloglines,Scooplt, Livebinders, Timetoast, Preceden, Tiki-toki, Office Timeline, Pinterest 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 ☐
Data Analysis Tools (Veri Analizi Araçları): Survey monkey, Crowdsignal, SurveyGizmo, Slido, Strawpoll, Addpoll, Mentimetre, Fluidsurveys, Google forms, Poll everywhere, Answer garden, Microsoft forms, Google Sheets, Excell, Infogram, Vengage, Google Charts, Piktochart, Easelly, Chartsbin, Figma 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-19 ☐
3D Modelling Tools (3D Modelleme Araçları): Grabcad, Rapables, 3d Warehouse,

Printmeasheep, Pinshape, Thingiverse, Shapeshifter, Tinkercad, Slash, Sketchup 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐
Coding Tools (Kodlama Araçları): Sctrach, Code, Gamefroot, CodeAcademy, Free Code Camp, KhanAcademy, Make code 0 ☐ 1-5 ☐ 6-7 ☐
Assesment Tools (Değerlendirme Araçları): Quizstar, Quizmaker, Classmarker, Cram, Cobocards, Easytest Maker, Peerwise, Socrative, Kahoot, GoSoapBox 0 ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐
Social Networks Systems (Sosyal Ağ Araçları): Facebook, Classdojo, Fakebook, Twiducate, Researchgate, Academia 0 ☐ 1-5 ☐ 6 ☐
Learning Management Systems (Eğitim Yönetim Araçları): Edmodo, Seesaw, Google Classroom, MoodleCloud, LatitudeLearning, Myicourse, Schoology, ATutor, FormaLMS 0 ☐ 1-5 ☐ 5-9 ☐
Web-Conferancing Tools (Web-Conferans Araçları): Zoom, GoogleMeet, Skype, Discord 0 ☐ 1-4 ☐
Yukarıda yer almayan, eklemek istediğiniz yazılımları aşağıda yer alan boşluğa ekleyebilirsiniz.

4. Dijital Okuryazarlık					
	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen
1. Öğrenme sürecinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.					
2. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak dahaiyi öğrenirim.					
3. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek daha ilgi çekicidir.					
4. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek beni daha motiveeder.					
5. Öğrenme etkinliklerimi için arkadaşlarımdan sıklıkla İnternet aracılığıyla (Skype, Faceve Bloglar vb) yardım alırım.					
6. Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak öğrenmek özyönetimli vebağımsız olmamı sağlar.					
7. Karşılaştığım teknik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim.					
8. Yeni teknolojilerin kullanımını kolaylıkla öğrenebilirim.					
9. Önemli olduğunu düşündüğüm yeni teknolojilere ayak uydurabilirim.					
10. Birçok farklı teknoloji					
11. Öğrenmede ve yeni şeyler oluşturmada (Sunumlar, dijital hikâyeler, wikiler, bloglar vb) bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak için gerekli olan teknik becerilere sahibim.					
12. İnternette bilgi elde etmeye yönelik araştırma ve değerlendirme becerilerime güvenirim.					
13. Öğrenme sürecinde mobil teknolojilerin (Cep telefonları, PDAs, İpadler, akıllı telefonlar..vb) kullanım potansiyeli yüksektir					
14. Öğretmenlerim ders anlatırken bilgi ve iletişim teknolojilerini daha çok kullanmalıdır.					
15. Bilgi ve iletişim teknolojileri proje çalışmalarında ve diğer öğrenme etkinliklerinde arkadaşlarımla daha iyi iş birliği içinde çalışmamı sağlar.					
16. Bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerim iyidir.					
17. İnternet tabanlı aktivitelerle ilgili konuları (Örn; siber güvenlik, eser hırsızlığı, araştırma konuları vb) bilirim.					

BENZERLİK BİLDİRİMİ

“Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Dijital Okuryazarlık Yetkinliklerinin Web 2.0 Araçları Kullanım Durumuna Etkisi” başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihal Tespit Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) “Yedi sözcükten daha az olan benzeşmeler” (2) “Kaynaklar” (3) “Doğrudan alıntılar” ve (4) “Lisansüstü tezim ile ilgili yapmış olduğum kendi yayınlarım ve yararlandığım mevzuat metinleri gibi kaynaklar” dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 10-Mar-2023 02:10PM (UTC+0300)
Gönderim Numarası	: 2033819450
Sayfa Sayısı	: 90
Sözcük Sayısı	: 14810
Karakter Sayısı	: 108284
Benzerlik Oranı	: % 10
Savunma Tarihi	: 20.02.2023

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihal Tespit Programı’na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10’dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin, tek bir kaynakla eşleşme oranının ise %2’den fazla olduğunun belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı: Funda BALCI

Tarih: 10.03.2023

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı: Funda BALCI

E-Posta Adresi:

İş Deneyimi:

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Sosyal Bilgiler Öğretmeni	Tokat	2014

Akademik Bilgiler

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	Erciyes Üniversitesi	2005-2009