



**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN YENİ NESİL EĞİTİM
TEKNOLOJİLERİNİ KULLANIMLARININ İNCELENMESİ**

Fatma Kastalmlı

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

KASIM, 2023

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 12 (on iki) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Fatma

Soyadı : Kastalınış

Bölümü : Sosyal Bilgiler Eğitimi

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarının İncelenmesi

İngilizce Adı : An Investigation of Social Studies Teachers' Usage of New Generation Educational Technologies

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım bütün kaynaklara kaynak gösterme sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyarak yer verdiğimi, yararlandığım bütün kaynakları kaynak gösterme kurallarına uygun bir şekilde kaynaklarda belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki bütün ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Fatma Kastalır

İmza:

JÜRİ ONAY SAYFASI

Fatma Kastalmiş tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarının İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Gazi Üniversitesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Osman SABANCI

(Sosyal Bilgiler Eğitimi, Gazi Üniversitesi)

Başkan: Prof. Dr. Ercenk HAMARAT

(Sosyal Bilgiler Eğitimi, Gazi Üniversitesi)

Üye: Doç. Dr. Erdi ERDOĞAN

(Sosyal Bilgiler Eğitimi, Kırıkkale Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi: 11/10/2023

Bu tezin Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Şaban ÇETİN

Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Değerli görüş ve önerileriyle bu çalışmaya katkı sağlayıp hiçbir desteğini esirgemeyen kıymetli danışmanın Doç. Dr. Osman SABANCI'ya, çalışmanın ölçek geliştirme sürecine değerli görüş ve önerileriyle katkı sağlayan Prof. Dr. Cemil Cahit YEŞİLBURSA'ya, Doç. Dr. Bahadır KILCAN'a, Prof. Dr. Ercenk HAMARAT'a, Doç. Dr. Şahin GÖKÇEARSLAN'a, Arş. Gör. Dr. Mertcan ÜNAL'a, yüksek lisans eğitimime başlamama vesile olan kıymetli hocam Doç. Dr. Fitnat GÜRGİL'e, her zaman yanımda olan ve beni destekleyen dayım İkm. Alb. Akif ÖLÇER'e ve değerli aileme çok teşekkür ederim.

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN YENİ NESİL EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANIMLARININ İNCELENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Fatma Kastalrıış

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Kasım, 2023

ÖZ

Yaşadığımız çağın getirdiğı yenilikler eğitim teknolojilerine de etki ederek yeni nesil eğitim teknolojilerinin kullanımını gerekli kılmaktadır. Bu çalışmada, sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları incelenmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden olan betimsel tarama modelinden faydalanılmıştır. Ön ve asıl uygulama olmak üzere toplamda 697 sosyal bilgiler öğretmeninden “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeğı” ve “Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Anketi” ile veriler toplanmış olup verilerin analizi SPSS 22.0 ve LISREL 8.8 paket programları ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının yeterli düzeyde olduğu görülmüştür.



Anahtar Kelimeler: Yeni nesil eğitim teknolojileri, Sosyal bilgiler öğretmenleri, Teknoloji okuryazarlık ölçeği

Sayfa Adedi: 120

Danışman: Doç. Dr. Osman SABANCI

AN INVESTIGATION OF SOCIAL STUDIES TEACHERS' USAGE OF NEW GENERATION EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

(M.S. Thesis)

Fatma Kastalmlı

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

November, 2023

ABSTRACT

The innovations brought by the age we live in also affect educational technologies, necessitating the use of new generation educational technologies. In this study, social studies teachers' use of new generation educational technologies was examined. The descriptive survey model, which is one of the quantitative research methods, was used in the study. Datas were collected from a total of 697 social studies teachers, including preliminary and main implementation, with the "Technology Literacy Scale For Social Studies Teachers" and "New Generation Educational Technologies Use Questionnaire", and the analysis of the datas was carried out with SPSS 22.0 and LISREL 8.8 package programs. As a result of the study, it was seen that social studies teachers' use of new generation educational technologies is at a sufficient level.



Key Words: New generation educational technologies, Social studies teachers, Technology literacy scale

Page Number: 120

Supervisor: Assoc. Prof. Osman SABANCI

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZ	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLOLAR LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvi
SİMGELER VE KISALTMALAR	xvii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Amaç.....	7
1.3. Önem	8
1.4. Varsayımlar.....	9
1.5. Sınırlılıklar	9
1.6. Tanımlar.....	9
BÖLÜM II	11
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	11
2.1. Eğitim ve Teknoloji.....	11
2.2. Eğitim Teknolojileri.....	12
2.3. Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Eğitim Teknolojileri.....	14
2.4. Teknoloji Okuryazarlığı ve Öğretmen Yeterlilikleri	16
2.5. Yeni Nesil Eğitim Teknolojileri	18
2.5.1. Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları	20
2.5.2. Simülasyon ve 3D Mekanlar/Sanal Turlar	21
2.5.3. WebQuest	22

2.5.4. Dijital Eğitimde Öğrenme Yönetim Sistemi Uygulamaları	23
2.5.4.1. <i>Google Classroom</i>	23
2.5.4.2. <i>Classdojo</i>	24
2.5.4.3. <i>Edmodo</i>	24
2.5.5. Dijital Hikâye ve Elektronik Kitap.....	25
2.5.6. Etkili Sunum Araçları.....	26
2.5.6.1. <i>Prezi</i>	26
2.5.6.2. <i>Emaze</i>	26
2.5.7. Eğitim Portalları/Ağları	27
2.5.7.1. <i>EBA</i>	27
2.5.7.2. <i>Morpa Kampüs</i>	28
2.5.7.3. <i>Vitamin Eğitim Portalı</i>	28
2.6. Metaverse ve Eğitim.....	28
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	30
2.7. Eğitim Teknolojilerinin Kullanımıyla İlgili Yapılmış Olan Araştırmalar	30
BÖLÜM III.....	34
YÖNTEM	34
3.1. Araştırmanın Modeli	34
3.2. Evren ve Örneklem	35
3.3. Veri Toplama Araçları	35
3.3.1. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi.....	36
3.3.2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği	37
3.3.2.1. <i>Madde Analizi ve Yapı Geçerliği</i>	38
3.3.2.1.1. <i>Ölçeğin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular</i>	38
3.3.2.1.2. <i>Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği Güvenirlilik Çalışması</i>	48
3.4. Verilerin Analizi.....	50
BÖLÜM IV	51
BULGULAR VE YORUM	51
4.1. Araştırmanın Alt Problemlerine İlişkin Bulgular ve Yorum	51
4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	51
4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	56
4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	59
4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	61
4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	65
4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	68
4.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	71
4.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	73

BÖLÜM V	79
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	79
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	79
5.1.1. Araştırmanın Ana Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma.....	79
5.1.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma.....	80
5.1.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	82
5.1.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	83
5.1.5. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	84
5.1.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	85
5.1.7. Altıncı Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	86
5.1.8. Yedinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	87
5.1.9. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma	87
5.2. Öneriler	88
5.2.1. Alan Uzmanları ve Öğretmenler İçin Öneriler	88
5.2.2. Araştırmacılar İçin Öneriler.....	90
KAYNAKLAR	91
EKLER	112
EK 1. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi	113
EK 2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği	117
EK 3. Uygulama İzin Formu.....	119
EK 4. Etik Komisyon Onayı	120

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Özdeğer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayısı ve Açıklanan Varyans Yüzdesi, KMO ve Barlett's Küresellik Testi Sonuçları	39
Tablo 2. Özdeğer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayısı ve Açıklanan Varyans Yüzdesi, KMO ve Barlett's Küresellik Testi Sonuçları	42
Tablo 3. Ölçek Maddelerine İlişkin DFA İstatistikleri	43
Tablo 4. Dört Faktörlü 28 Maddelik Ölçeğin Model-Veri Uyumuna İlişkin Uyum İndeksleri	46
Tablo 5. 27 Maddelik Ölçeğin Madde Toplam Korelasyonları	49
Tablo 6. Cinsiyete Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımına İlişkin t Testi Sonuçları	51
Tablo 7. Yaş Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler	52
Tablo 8. Yaşa Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	53
Tablo 9. Mesleki Kıdeme İlişkin Betimsel İstatistikler	53
Tablo 10. Mesleki Kıdeme Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	54
Tablo 11. Eğitim Seviyesine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları.....	54
Tablo 12. Mezun Olunan Bölüm Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler	55

Tablo 13. <i>Mezun Olunan Bölüme Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları</i>	55
Tablo 14. <i>Hizmet İçi Eğitim Alma Değişkenine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları</i>	56
Tablo 15. <i>Lisans Eğitiminde Eğitim Teknolojilerine Yönelik Ders Alma Durumuna Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları</i>	57
Tablo 16. <i>Sahip Olunan Teknolojik Alet Sayısı Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler .</i>	57
Tablo 17. <i>Sahip Oldukları Teknolojik Aletlere Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları....</i>	58
Tablo 18. <i>Günlük Ortalama İnternet Kullanım Süresi Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler</i>	58
Tablo 19. <i>Günlük Ortalama İnternet Kullanım Sürelerine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları....</i>	59
Tablo 20. <i>Sınıflardaki Öğrenci Sayısı Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler</i>	59
Tablo 21. <i>Sınıflardaki Öğrenci Sayısına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları</i>	60
Tablo 22. <i>Okulun Teknolojik Donanımı Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler</i>	60
Tablo 23. <i>Okulun Teknolojik Donanımına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları</i>	61
Tablo 24. <i>Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerinden En Çok Tercih Edilen Uygulamalara İlişkin SBÖ'ne Ait Betimsel İstatistikler</i>	61
Tablo 25. <i>Yeni Nesil Eğitim Teknolojileri Arasında En Çok Tercih Edilen Uygulamalara İlişkin Betimsel İstatistikler</i>	62
Tablo 26. <i>Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerinden En Çok Tercih Edilen Uygulamalara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....</i>	62
Tablo 27. <i>Kullanılan Eğitim Ağı Sayısına İlişkin Betimsel İstatistikler</i>	63

Tablo 28. Kullanılan Eğitim Ağı Sayısına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	64
Tablo 29. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Amacına İlişkin Betimsel İstatistikler	64
Tablo 30. Kullanım Amacına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları	65
Tablo 31. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Sıklığına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları	65
Tablo 32. SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerine Dersin Hangi Bölümlerinde Yer Verdiklerine İlişkin Betimsel İstatistikler	66
Tablo 33. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerine Dersin Hangi Bölümlerinde Yer Verdiklerine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.....	66
Tablo 34. SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Daha Çok Hangi Şekilde (Senkron/Asenkron) Kullandıklarına İlişkin Betimsel İstatistikler	67
Tablo 35. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Daha Çok Hangi Şekilde (Senkron/Asenkron) Kullandıklarına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları	67
Tablo 36. SBÖ'nin “Kullanmakta olduğunuz yeni nesil eğitim teknolojileri Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan kazanımları kazandırma konusunda yeterli mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar	68
Tablo 37. SBÖ'nin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak size fayda sağladı mı?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar	70
Tablo 38. SBÖ'nin “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini derslerinde kullanma/kullanmama nedenleri nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar	72
Tablo 39. SBÖ'nin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise bu sorunların neler olduğunu yazınız.” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar .	74

Tablo 40. SBÖ'nin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştığınız sorunlara çözüm önerileriniz nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar	76
---	----



ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> On üç alt faktöre yönelik özdeğer saçılma grafiği.....	40
<i>Şekil 2.</i> Dört alt faktöre yönelik özdeğer saçılma grafiği	41
<i>Şekil 3.</i> Yol (Path) grafiği.....	45
<i>Şekil 4.</i> Yol (Path) grafiği.....	47

SİMGELER VE KISALTMALAR

ALA	Amerikan Kütüphane Derneği
AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
DFA	Doğruayıcı Faktör Analizi
ISTE	Uluslararası Eğitimde Teknoloji Birliği
ITEA	Uluslararası Teknoloji Eğitimi Derneği
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
SBÖ	Sosyal Bilgiler Öğretmenleri
TYÇ	Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarını ortaya koymak adına araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlar yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Hızla gelişen teknolojiye yetişebilmek için insanlar ilk çağlardan bu yana sürekli olarak faaliyetlerde bulunmuşlar ve teknolojiye yönelmek zorunda kalmışlardır. İlk çağlardan bugüne kadar insan ve teknoloji arasındaki ilişki hızla gelişmeye devam ederken insanlar yaşamlarını kolaylaştırmak ve aynı zamanda tabiata hakim olabilmek adına çalışmalarda bulunmuşlardır (Güleli, 2015). Toplamların gelişen ve gelişmekte olan teknolojiye ulaşabilmelerinin yolu da şüphesiz eğitimden geçmektedir. Eğitimde yapılan ve yapılacak olan her yeniliğin de bu amaca hizmet edeceğini söylemek mümkündür (Çakmaz, 2010).

Günümüzde ülkeler arasındaki rekabetin eğitim ve teknoloji ışığında devam etmekte olduğunu söylemek mümkündür. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler bu amaç doğrultusunda eğitime ve teknolojiye ciddi yatırımlar yapma yoluna gitmektedirler. Amacı

değişime direnç göstermeyen, yaratıcı düşünme becerisi gelişmiş, nitelikli, bilgiyi üreten ve paylaştan kişiler yetiştirmek olan çağdaş eğitim sistemi bu amaca ulaşabilmek için nitelikli öğretmen yetiştirilmesini ön koşul olarak görmektedir (Yılmaz, 2007). Son yıllarda yapılan geliştirme ve yenilik çalışmalarının yanında öğretmen niteliklerinin de geliştirilmesi gerektiği düşünölmeye başlanmıştır. Aynı zamanda öğretmen niteliklerinin geliştirilmesi konusunda araştırma ve iyileştirme çalışmaları yapılması ihtiyacı da ortaya çıkmıştır. Gereken ihtiyacın karşılanabilmesi için de öğretmen ve öğretmen adaylarına eğitim ve öğretim teknolojilerine yönelik beceriler kazandırılması gerekli görölmeye başlanmıştır (Akkoyunlu, 1995). Bu gelişmelere bağılı olarak geleceğin öğretmenlerinden eğitim-öğretim teknolojilerini bilme, öğrenciye kazandırdıklarının önemini anlama ve uygulama yeterliliklerine sahip olmaları beklentisi doğmuştur. Günümüzde yaşanan hızlı bilgi artışıyla birlikte bilgide büyük ölçüde gelişme söz konusu olmuş ve eğitimsel dönüşüm kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir. Eğitimde daha önceden kullanılan eski uygulamalar günümüzde etkisini giderek yitirmiştir. Geleneksel öğretimin yeni neslin öğrenme kültürüne uymadığı ve pek çok açıdan yetersiz kaldığı düşünölmeye başlanmıştır (Alkan, 2011). Eğitim sürecinde öğrenciyi merkezde tutmak eğitim teknolojileri ve dijital araçlar ile daha kolay hale gelmiştir (Erdoğan, 2021).

Eğitim ve öğretimi kolaylaştırmak adına teknolojiden yararlanma düşüncesi uzun yıllardan beri gündemde olan ve üzerinde tartışılan, uygulandığı döneme uygun olarak araç-gereçlerinde farklılıkların göröldüğü bir durumdur. Eğitim teknolojisi, öğrencilerin öğretmenlerle birlikte ya da tek başlarına eğitim görmelerine olanak tanıyan eğitim materyallerinin tümü olarak tanımlanabilmektedir (Sever & Koçoğlu, 2013, s.27). Eğitim teknolojisi, eğitimde karşılaşılan problemlerin çözümünde bireylerin, öğretme yöntem ve tekniklerinin, öğretim materyallerinin bir arada ve uyum içerisinde işlemlerini sağlayan karmaşık bir süreç olarak görölmektedir (Ergin, 1991). Bu öğretim materyalleri arasında görsel ve işitsel araç-gereçler, projektörler, bilgisayarlar, internet siteleri, akıllı tahtalar,

etkileşimli kitaplar, ders kitapları vs. bulunmaktadır. Öğrencilerin daha kalıcı ve daha kolay öğrenebilmelerini sağlamak amacıyla genel olarak fen bilimleri alanında geliştirilen bu teknolojik araç-gereçlerin eğitim sürecinde sistematik bir şekilde kullanımıyla eğitim teknolojisi sürecine tam anlamıyla girilmeye başlandığı söylenebilir (Alpor, Batdal & Avcı, 2007).

Eğitim teknolojisinin dünyadaki gelişimine bakıldığında 2. Dünya Savaşı'nda görsel ve işitsel araç-gereçlere sanayi ve askeri alanda eğitim amaçlı olarak yer verildiği görülmektedir. Eğitim kurumlarında ise ilk olarak 1928'de Amerika'nın Ohio ve Winconsin'de öğretimi zenginleştirmek amacıyla radyoyla öğretim yapıldığı görülmüştür (Clark, 1983). Davranışçı akımın etkisini yitirmeye başladığı 1970'lere gelindiğinde bireyin eğitim sürecindeki rolü farkedilmiş ve hümanistik yaklaşımlar sürece dahil edilmeye başlanmıştır. 1970'lerin sonlarında ise kişisel bilgisayarlar yaygın hale gelmiş ve okullar için bir ihtiyaca dönüşmeye başlamıştır. Bu dönemden sonra CD'ler üzerine hazırlanan derslerin yerini Web 2.0 araçları almaya başlamıştır. 2000'li yıllardan günümüze kadar geçen süreç içerisinde ise eğitim teknolojisi adına pek çok teknolojik araç-gereç ve program geliştirilip uygulamaya konulmuştur. Öğrencilerin eğitim süreçlerini kolaylaştırmak için geliştirilen alet ve programların kapsamı giderek gelişmeye de devam etmektedir (Özdemir Ateş, 2012).

Türkiye'de 19. yüzyılda öğretmen okulu ve ilkokul yönetmeliğinde okullarda kullanılması gereken araç gereçler belirtilmekte ve bu araçların numunelerinin bulunması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Okulların programlarının yenilenmesiyle araç gereçlere okullarda daha fazla yer verildiği görülmüştür (Eroğlu, 2001). Türkiye'de 1980'den sonra bilgisayarların eğitime entegre edilmesiyle birlikte tam anlamıyla eğitim teknolojisi sürecinin başladığı görülmektedir. 2000'den sonraki projeler genel olarak öğretmenlerin bilgisayar kullanma becerilerini geliştirmek amaçlı hazırlanmaya başlanmış ve teknolojinin eğitime etkin bir şekilde uyarlanması amaçlanmıştır. 2010'da başlanan, eğitim teknolojileri projelerinden biri

olan ‘FATİH Projesi’ kapsamında eğitim kurumları teknolojik altyapı olarak geliştirilmeye ve güçlendirilmeye çalışılmıştır. Sınıflara akıllı tahta ve laptoplar, öğrencilere ise akıllı tahtalarla uyumlu tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır (Özdemir Ateş, 2012). FATİH Projesi’nin etkili olarak uygulanabilmesi için de öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin ne düzeyde olduğunun öğrenilmesi ve teknolojiyi derslerinde kullanma durumları proje adına oldukça önemli bir durum olarak görülmeye başlanmıştır (Kayaduman, Sırakaya & Seferoğlu, 2011). Öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmesi planlanmış ve öğretmenlerin alacakları hizmet içi eğitimin amaçları şu şekilde belirtilmiştir:

- ✓ Projede yararlanılan donanımı aktif bir biçimde kullanabilmek,
- ✓ Dersin hedefleriyle uyumlu program ve uygulamaları seçebilmek,
- ✓ Dersin hedef ve kazanımlarına uygun bir ürün ortaya koyabilmek,
- ✓ Ortaya çıkarılan ürünle birlikte bilgisayar destekli ders planı hazırlayabilmek (Eryılmaz & Salman, 2014).

FATİH Projesi kapsamında hizmet içi eğitim için bu amaçların gerçekleştirilmesi önemli görülmektedir. Eğitim teknolojilerinden en çok yararlanan derslerden biri sosyal bilgiler dersidir. Sosyal bilgiler dersinin genel amacı öğrenciyi yaşadığı sosyal çevreye, ülkeye ve dünyaya yararlı, iyi bir vatandaş olarak yetiştirmektir (Yeşiltaş, 2009). Bu sebeple bu dersin öğretiminin eğitim açısından öneminin büyük olduğu düşünülmektedir. Sosyal bilgiler dersi, öğrencileri toplum ve hayat ile tanışmaya hazırlayan bir derstir. Bu amaç doğrultusunda sosyal bilgiler dersini veren öğretmenlerden modern çağın gerektirdiği teknolojik bilgi ve gereksinimlere tamamen sahip olup öğrencilerine de bu bilgi ve becerileri kazandırmaları beklenmektedir (Nelson, 1998, s.248). Gelişen çağa ve teknolojiye göre öğretmenlerin yeni nesil eğitim teknolojilerinden derslerinde nasıl yararlanacaklarını bilmeleri, öğrencilere bilgiye güvenilir ve kolay yoldan ulaşabilmeleri için rehber olmaları aynı zamanda her öğretmenin kendi branşında yeni nesil eğitim teknolojilerini nasıl etkili bir şekilde

kullanabileceğini bilmesi önemli bir konu olarak görülmektedir (Ulaş & Ozan, 2010; Uşun, 2006). Öğrencilerin toplumda meydana gelen olayları algılayabilmeleri, toplumun sorunlarına çözüm yolları bulabilmeleri, dünyada meydana gelen gelişmelerden haberdar olabilmeleri, ülkelerini modern çağın gereklerine uygun olarak geliştirebilmeleri için teknolojiye ve aynı zamanda öğrencileri bu amaçlar doğrultusunda yetiştirecek olan, teknoloji okuryazarlık becerileri gelişmiş sosyal bilgiler öğretmenlerine ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan TYÇ (Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi) kapsamında yer alan yetkinlikler arasında bulunan ‘Dijital Yetkinlik’te öğrencilerin yaşamlarında ve iş çevrelerinde bilgi iletişim teknolojilerini kullanabilmelerinin büyük önem taşıdığı konusuna değinilmektedir. Bilgiye ulaşmada ve bilgiye eleştirel yaklaşım değerlendirmede bilgi iletişim teknolojilerinin bilinçli bir şekilde kullanılmasının öneminin büyük olduğu düşünülmektedir (MEB, 2018). Bu yetkinliğin sağlıklı bir şekilde oluşturulup geliştirilebilmesinde en önemli görevin ise sosyal bilgiler öğretmenlerine düştüğü düşünülmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı’nın hazırlamış olduğu Sosyal Bilgiler Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri’nde yer alan ‘Öğretim Sürecine Uygun Materyaller Kullanabilme Yeterliği’nde öğretim sürecinde: “Televizyon ve internet gibi çeşitli teknolojik materyallerden yararlanabilme, bilgiye ulaşabilmede web sitelerini kullanabilme, öğrenci düzeyine uygun materyal ve içeriği seçebilme, bilgi iletişim teknolojilerini kullanmanın önemini aktarabilme; yazılı, görsel ve işitsel materyalleri öğrenci seviyesine göre geliştirebilme, teknolojik araç-gereçleri amacına uygun seçebilme, bilgiye ulaşma ve bilgiyi paylaşmada arama motorları, portal ve veri tabanlarını kullanabilme vb.” yeterliklerine sosyal bilgiler öğretmenlerinin sahip olmalarının gerekliliğine değinilmektedir (MEB, 2008). Teknolojik okuryazarlığının da gereklerinden olan bu yeterliklerin sosyal bilgiler öğretmenlerine yeni nesil eğitim teknolojilerini etkili ve verimli bir şekilde kullanabilmeleri için kazandırılmasının büyük önem arz ettiği düşünülmektedir.

Dünya’da önemli bir sorun haline gelen, 2020 yılının başında Çin’de ortaya çıkan Covid-19 nedeniyle tüm dünyada pandemi ilan edilmiş ve okullar eğitime ara vermek zorunda kalmışlardır. Bu süreçte eğitime devam edilebilmesi için çözüm uzaktan eğitimde görülmüştür. Aralarında Türkiye’nin de bulunduğu virüsten etkilenen ülkelerde geçici olarak “evde eğitim-uzaktan eğitim” uygulamasına geçilmiştir (Göral, 2020). Türkiye’de 11 Mart 2020’de ilk vakanın görülmesiyle ve virüsün yayılmasıyla birlikte 16 Mart 2020’de okulların kapatılması kararı alınmıştır. 23 Mart 2020’de çok hızlı bir şekilde ilköğretim ve ortaöğretim için EBA ve TRT iş birliği içerisinde hazırlanan tv kanallarıyla, yükseköğretimde ise üniversitelerin kendi uzaktan eğitim uygulamalarıyla birlikte uzaktan eğitim sürecine girilmiştir. Uzaktan eğitimde ise öğretmenlerin teknoloji kullanmaları mecburi hale gelmiştir. Daha önce derslerinde yeni nesil eğitim teknolojilerinden faydalanmayan pek çok öğretmen bu sebeple yeni nesil eğitim teknolojilerine derslerinde yer vermek zorunda kalmışlardır. Bu da derslerde kullanılan yeni nesil eğitim teknolojilerinden daha fazla yararlanılmasını ve yeni nesil eğitim teknolojilerinin geliştirilmesine duyulan ihtiyacı da beraberinde getirmektedir. Literatür tarama sonucu sosyal bilgiler öğretiminde eğitim teknolojileri konusunda yapılan çalışmaların yeterli olmadığı ve günümüz koşullarına tam anlamıyla hizmet edemedikleri görülmüştür. Bu sebeple giderek yaygınlaşmakta olan ve uzaktan eğitim süreciyle de önemi fark edilmeye başlanan yeni nesil eğitim teknolojilerini sosyal bilgiler öğretmenlerinin kullanımlarının incelenmesi bu araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır.

1. 2. Amaç

Bu araştırmayla sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarını ortaya koymak amaçlanmaktadır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin;

1. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları cinsiyete, yaşa, eğitim durumlarına, meslekte geçirdikleri süreye ve mezun oldukları bölüme göre farklılık göstermekte midir?
2. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları hizmet içi eğitim almalarına, lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders almalarına, sahip oldukları kişisel teknolojik alet sayısına ve günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre farklılık göstermekte midir?
3. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları sınıflardaki öğrenci sayısına ve okulun teknolojik donanımına göre farklılık göstermekte midir?
4. Yeni nesil eğitim teknolojileri arasında en çok tercih ettikleri uygulamalar, tercih ettikleri eğitim ağı sayısı ve kullanım amaçları nedir?
5. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları kullanım sıklığına, dersin hangi bölümlerinde yer verdiklerine, daha çok hangi şekilde (Senkron/ Asenkron) kullandıklarına göre farklılık göstermekte midir?
6. Yeni nesil eğitim teknolojilerine yönelik görüşleri nelerdir?
7. Yeni nesil eğitim teknolojilerini derslerinde kullanma/kullanmama nedenleri nelerdir?
8. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri nelerdir?

1.3. Önem

Dünyada giderek artan bir hızla gelişmekte olan teknoloji, eğitim alanında kaçınılmaz bir ihtiyaç olarak görülmeye başlanmıştır. Teknoloji okuryazarlığı gelişmiş öğrencilerin yetişmesinde önemli katkılar sağlayacağı düşünülen, teknoloji okuryazarlığı yüksek sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaları önemli görülmektedir. Disiplinler arası bir ders olan sosyal bilgiler dersi, eğitim teknolojilerinden en fazla yararlanılacak derslerden biri olarak görülmektedir. Alanyazına bakıldığında sosyal bilgiler açısından teknolojinin uyuyan dev olduğu, sosyal bilgiler dersine teknolojinin entegre edilmesinin önemli görüldüğü ifade edilmektedir (Martorella, 1997). Soyut konuları içerisinde fazlasıyla barındıran sosyal bilgiler dersi için görselleştirme ve somutlaştırma çok önemli bir konu olarak görülmektedir. Öğretilen soyut konuların öğrencilere daha kolay ve anlaşılır bir şekilde kazandırılması için ise yeni nesil eğitim teknolojilerine hâkim, teknoloji okuryazarlığı yüksek düzeyde olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin yetiştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Çağın gereklerine, öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına uygun yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın derslerde verimi en yüksek düzeye çıkaracağı düşüncesiyle sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu yeni nesil eğitim teknolojilerine derslerinde ne kadar yer verdikleri, yer veriyorlarsa bunların hangi tür eğitim teknolojileri uygulamaları olduğunun öğrenilmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın öğretmenlere, alan uzmanlarına ve araştırmacılara önemli bilgiler sunacağı düşünülmektedir. Bu sebeple yapılan araştırmanın, sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının incelenmesinin ve yeni nesil eğitim teknolojileri hakkında yapılacak olan literatür taramasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.4. Varsayımlar

1. Araştırmada kullanılan yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım durumu anketinde ve teknoloji okuryazarlık ölçeğinde yer alan sorular, sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarını yansıttığı varsayılmaktadır.

2. Araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme araçları verileri elde etmek için yeterlidir.

3. Ölçme aracının geçerliği ve güvenirliği için uzman görüşlerine başvurulması ve analiz yapılması yeterlidir.

4. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin anket ve ölçek sorularına samimi bir şekilde yanıt verdikleri varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. 2021-2022 eğitim – öğretim yılı ile,

2. Ankara ilinde Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri ile,

3. Araştırmada kullanılan Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketinde ve Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeğinde yer alan sorulara öğretmenlerin verdikleri yanıtlarla sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Teknoloji: Bireyin maddi çevresini araştırmak, sorgulamak ve değişiklik yapmak gayesiyle geliştirmiş olduğu materyallerle ve bunlarla ilişkili bilgilerin toplamıdır (TDK, 2020).

Eğitim teknolojisi: Eğitimde karşılaşılan problemlerin çözümünde bireylerin, öğretme yöntem ve tekniklerinin, ğretim materyallerinin bir arada ve uyum içerisinde işlemesini sağlayan karmaşık bir süreç olarak görölmektedir (Ergin, 1991).

Yeni Nesil Eğitim Teknolojileri: Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeniliklere bağlı olacak şekilde nitelikli insan gücüne dayanan ve insan gücünü gerektirmeyen araç gereçlerden faydalanarak eğitimin hedeflerine ulaşmak için ğretim sürecini planlı ve programlı bir şekilde hazırlama, pratiğe dökme, yenileştirme ve değerlendirmeye dayalı teknolojilerdir (Hızal, 1992).

Teknoloji okuryazarlığı: Teknolojiden faydalanma, doğru bir şekilde kullanabilme, teknolojiyi anlama ve değerlendirebilme kabiliyetidir (ITEA, 2007'den aktaran Yiğit, 2011).

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Eğitim ve Teknoloji

Eğitim ve teknoloji insan hayatını önemli ölçüde etkileyen ve kolaylaştıran iki etkili kavramdır. İnsanoğlunun doğaya egemen olmasının ve insanlığın ilerleme kaydetmesinin en önemli sebepleridir (Düz & Taş, 2016). Bu iki kavramın asıl hedefi ise insanlığın ilerlemesine temel sağlamaktır. Eğitim, kişilerin dünyaya gelmeleriyle birlikte yaşamlarının bitimine kadar süregelen; kişileri ulaşılmaya çalışılan hedefler yönünde bilgi, beceri ve değerler aracılığıyla pozitif yönde ve aynı zamanda kalıcı izli davranışlar meydana getirerek yetiştirmektir (Fidan, 2012). Teknoloji ise, kişinin ihtiyaçlarıyla birlikte ortaya çıkan, tasarlama ve uygulamaya yönelik bir süreç olarak ifade edilmektedir (Kuzu, 2007). Geliştirilen her teknoloji insan hayatının bütün alanlarında aktif bir şekilde kullanıldığı gibi eğitim sürecinde de etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Eğitimde teknolojinin bir amaç değil araç olarak görülmesi gerekmektedir. Bu önemli aracın etkin bir şekilde kullanımıyla eğitime sağlayacağı yararların da göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Teknoloji toplumsal değişimi kaçınılmaz kılan bir etken olarak görülmektedir. Toplumun değişimine yardımcı olan öğelerin başında gelen eğitim, içerisinde bulunan zamanın ihtiyaçlarına uygun istikamette bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu hedef gerçekleştirilirken de eğitim ve

teknoloji kavramları karşılıklı olarak birbirlerini daima etkilemektedirler (Düz & Taş, 2016). Teknolojide yaşanan hızlı değişim ve gelişmeler eğitim sürecinin de kendini yenilemesini gerekli kılmaktadır (Keser, 1991). Değişen çağa uygun olarak okulların ve aynı zamanda öğretim programlarının değişime ve gelişime açık olması gerekmektedir. Bu gereklilik ise okulun ve öğretim programlarının teknolojiye uyum sağlamaları zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır (Akgün, 2014). Gelişmiş ülkelerde eğitimde teknoloji kullanımı konusunda yaşanan deneyimlere bakılarak eğitimde teknolojiyi verimli kullanmanın ön koşulu öğretmen eğitimi olarak görüldüğü sonucuna ulaşılmaktadır (Yücel vd., 2010). Öğretmenleri yenilikçi bir yaklaşım ile teknolojiyi deneyimlemeleri ve bu deneyimlerini öğretim sürecine entegre edebilmeleri konusunda istekli olmalarını sağlamak için öğretmen eğitimi önemli bir yol olarak görülmektedir (Ayaydın, 2020). İnsanın doğuştan sahip olduğu gizli yeteneklerin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi eğitim sayesinde mümkün olabilmektedir. İnsanın eğitim aracılığı ile kazanılan bilgi ve doğuştan ya da sonradan sahip olduğu yeteneklerden daha aktif ve verimli şekilde faydalanabilip uygulayabilmesi ise teknoloji ile mümkün olabilmektedir. Böylelikle eğitim ve teknoloji insanın kendini geliştirebilmesinde vazgeçilemeyen iki temel unsur olarak görülmektedir (Alkan, 2011).

2.2. Eğitim Teknolojileri

Eğitim için teknoloji, gelişmiş ve sistematik materyaller ile en kısa sürede hedef kitleye ulaşabilen; kazandırılması beklenen bilgi ve yetenekleri daha etkili bir şekilde öğretebilmeye yardımcı, vazgeçilemeyen bir vasıta olarak görülmektedir (Kaya, 2006). Öğrenme ortamı ve öğrenme şartlarında meydana gelen sorunları ortaya koymak ve bu sorunlara çözüm üretebilmek adına insan, yöntem, teknik ve çeşitli araç-gereçlerin de işe koşulduğu karmaşık bir süreç olarak görülen eğitim teknolojileri ise öğretim sürecinin vazgeçilemez bir parçası olarak görülmektedir (Tickton, 1971). Eğitim teknolojileri, öğretim prensiplerinin işe koşulabilmesi için hazırlanan yöntem ve tekniklerin tamamı olarak tanımlanmaktadır

(Cleary, 1976). Başka bir deyişle eğitim teknolojileri, öğretim sürecinde kazandırılmaya çalışılan bilgi ve becerilerin kalıcı olabilmesi amacıyla faydalanan araç-gereçlerin verimli kullanılmasını hedefleyen bir disiplindir (Vural, 2004, s.25). Öğretim sürecinde yapılacak etkinliklerin hazırlanması ve uygulanmasında bütün materyallerin eğitimin amaçları da dikkate alınarak sistematik bir şekilde kullanılmasını sağlayan eğitim teknolojileri ile ele alınmasını da öngörmektedir (Hızal, 1983, s.281).

Ortaya çıkışı insanın “Nasıl öğretebilirim?” sorusuyla başlayan eğitim teknolojileri, ilk olarak fen bilimlerinde kullanılan araç-gereçler olarak düşünüldüğü görülmektedir (Çilenti, 1984). Eğitim teknolojileri tarihsel bağlamda incelendiğinde her dönemin bir öncekine göre daha da karmaşıklaştığı görülmektedir (Çelik, 2019). II. Dünya Savaşı’nda asker eğitiminde kullanımına başlanan görsel ve işitsel araç-gereçler eğitim teknolojilerinden her alanda yararlanılabileceğini ortaya koymaktadır (Clark, 1983). Eğitim teknolojilerinde televizyonun icadı ile bireysel ve kitle öğretimi bağlamında çift taraflı bir gelişme yaşanmıştır. Daha sonra bilgisayar ile daha ileri seviyelere gelinmiştir (Alkan, 2011). 1980’lere gelindiğinde eğitim teknolojileri alanında kişisel bilgisayarların yayılmasıyla yeni bir döneme geçilmiştir.

Alkan (2011)’e göre eğitim teknolojilerinin gelişimi beş ayrı dönemde incelenebilmektedir:

1. Sözlü ve Yazılı Dönem: Yazı öncesi ve yazı sonrası matbaanın icadını kapsar.
2. Görsel- İşitsel Araçlar Dönemi: Radyo, televizyon vb. araçlardan eğitimde yararlanıldığı dönem.
3. İkilem Dönemi: Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeniliklerle birlikte bilgisayarlar sayesinde kitlesel ve bireysel öğretimin ortam ve vakitten bağımsız olarak yapıldığı dönem.
4. Otomasyon Dönemi: Sanal eğitim ortamlarıyla kitlesel ve bireysel öğretimin kaynaştığı dönem.

5. Sibernasyon Dönemi: Eğitim ortamında yararlanılan makinelerin kendi kendini onarabildiği, geleneksel eğitim sisteminin tamamen değiştiği dönem.

Eğitim teknolojileri terimi ilk zamanlarda araç-gereçlerden yararlanma gibi dar bir anlama sahipken şimdi kapsamına davranış bilimlerini de alarak disiplinler arası bir alan haline gelmiştir (Alkan, 2011). Eğitim teknolojilerine okullarda yer verilmesine ise öğrenci merkezli yaklaşıma geçilmesi ile daha fazla önem verilmeye başlanmıştır. Böylece pratikte öğretim sürecini destekleyecek materyallere gerek duyulmuş ve çok kısa bir sürede materyal sayısı on kat arttırılmıştır. Artan öğrenci sayısı bireysel farklılıkların eğitimdeki önemine dikkat çekerek yeni yöntem ve tekniklerin oluşturulmasını gerekli kılmıştır. Programlı öğretim modelini uygulamaya koyan Skinner ile eğitim teknolojilerinin gelişimi hız kazanmıştır (Rıza, 2000). Programlı öğretim etkisini 1980'lere doğru yitirmeye başlamış ve yerini bilişsel öğrenme yaklaşımlarına bırakmıştır. Böylece eğitimde geleneksel yöntemlerin dışına çıkılarak yenilikçi bir sistem yaklaşımına doğru gidilmiştir (Alkan, 2011).

2.3. Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Eğitim Teknolojileri

Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi (NCSS)'ne göre sosyal bilgiler, yurttaşlık becerileri edindirmek amacıyla sanat ve edebiyat ile sosyal bilimlerin disiplinler arası bir yaklaşım dahilinde bir araya getirilmesinden oluşan bir alan olarak tanımlanmaktadır (NCSS, 1993). En önemli görevi öğrencileri toplumsal yaşama hazır hale getirmek olan sosyal bilgiler öğretimi; içinde bulunulan çağa duyarlı, bilgiyi uygulayan, verimli bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu hedefe ulaşabilmek için de teknolojiden yararlanmak bir zorunluluk olarak görülmektedir. Eğitime olan faydası gözler önünde olan eğitim teknolojilerinden sosyal bilgiler öğretiminde yer alan bilgi, beceri ve değerlerin hemen hepsinin öğretimde faydalanmak mümkündür. Sosyal bilgiler öğretiminin kapsamında pek çok disiplini barındırması öğretim sürecinde yararlanılacak eğitim teknolojilerinin çeşitlerini de

arttırmaktadır (Sever & Koçoğlu, 2013). Bu sebeple sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan bilgisayar, internet siteleri ve kaynaklarına dayanılarak ilgili eğitim teknolojilerinin kapsamının oluşturulması gerekli görülmektedir (Swan & Hofer, 2008, s.307).

Kapsam ve yöntem açısından sosyal bilgiler dersi eğitim teknolojilerinin kullanılabildiği en uygun dersler arasında yer almaktadır. Bu derste eğitim teknolojilerinin etkili kullanımı için öğretmenlerin teknoloji okuryazarı olmaları, okulun yeterli teknolojik donanımına sahip olması, öğrenci ailelerinin sosyoekonomik düzeyi vb. birçok unsur birlikte düşünülerek hareket edilmesi gerekmektedir (Sever & Koçoğlu, 2013). Yapılan çalışmalardan elde edilen verilere bakıldığında yeterli özelliklere sahip eğitim teknolojilerinin etkili kullanımı sayesinde öğretilmeye çalışılan konular daha kolay ve kalıcı bir şekilde öğretilmekle birlikte eğitimin niteliğini de arttırmaktadır (Büyükkaragöz & Çivi, 1996). Sosyal bilgiler öğretiminde eğitim teknolojilerinin olumlu yönlerinin yanı sıra olumsuz yönleri de yapılan araştırmalarda diğer öğretmenlere oranla sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu sorunla daha fazla karşılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu yüzden genellikle sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini derslerinde kullanmak istemedikleri görülmektedir (Anderson & Becker, 2001). Eğitim teknolojilerini kullanırken öğrencilerin bu olumsuzluklardan etkilenmemelerinin eğitim ile mümkün olabildiği belirtilmektedir. Böylece öğrencilerin eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini kazanmalarını sağlayan sosyal bilgiler dersi önemli bir rol üstlenmektedir (VanFossen & Berson, 2008). Sosyal bilgiler öğretiminde öğretmenlerin bilgisayar kullanma amacının araştırıldığı bir çalışmada öğretmenlerin daha çok internetten faydalanmak için bilgisayar kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. İnternet haricinde multimedya, webquest ve eğitsel oyunların yer aldığı uygulamalarla da öğrencilere eleştirel düşünme, karar verme ve problem çözme gibi becerilerin de kazandırılabilceği ifade edilmektedir (Vanguri vd., 2004). Bu yüzden eğitim teknolojilerini etkili kullanıp alanda meydana gelen yenilikleri de takip etmek durumunda olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğrenci başarısını arttırabilecekleri düşünülmektedir (Tarman, 2011). Yeni

nesil eğitim teknolojileriyle birlikte sosyal bilgiler öğretiminde yararlanılan araç gereçlerde yıldan yıla farklılık göstermektedir. Bu farklılık bilgisayar ve internet teknolojilerinde yaşanan yeniliklerle paralellik göstermektedir. Böylece farklı bakış açıları sunan araç gereç ve kaynaklar sayesinde öğrenciler bilgileri daha hızlı ve kolay algılayabilmektedirler (Tarman & Baytak, 2011).

2.4. Teknoloji Okuryazarlığı ve Öğretmen Yeterlilikleri

İnsanların yaşamış oldukları çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek duruma gelebilmeleri için öteki okuryazarlıklar gibi teknoloji okuryazarlığına da gerek duyulmaktadır (Pearson & Young, 2002). Teknoloji okuryazarlığı kişinin yaşamına, içerisinde bulunduğu topluma ve yakın çevresine pozitif yönde etki edebilmesi için teknolojiyi özümseme ve teknolojiye adapte olma becerileri olarak tanımlanmaktadır (Hansen, 2003). Toplum ve bireyden teknoloji okuryazarlığı konusunda günlük hayatta karşılaştıkları bazı durumlarda öğrendiklerini uygulayabilmeleri beklenmektedir (Garmire & Pearson, 2006). Bu bağlamda yaşanan çağda ortaya çıkan teknolojilere hızlıca adapte olabilen, söz konusu teknolojilerden verimli bir şekilde yararlanabilen, teknolojiyi kullanırken karşılaştıkları sorunlara özgün çözümler getirebilen insanlara gerek duyulmaktadır. Teknolojiyi bu denli önemli kılan nedenler ise insanların yaşamlarını zenginleştirmesi ve bir yandan da küresel problemlerin odak noktası olmasıdır. Bu nedenle önemli bir araç olarak görülen teknolojiyle ilgili bilgi ve beceriye hâkim olan teknoloji okuryazarı bireylerin topluma kazandırılması gerekli görülmektedir (ITEA, 2003). Yaşanan gelişmelerde en büyük sorumluluk öğretmenlere düşmektedir. Öğretmenlerin teknoloji okuryazarı olmaları ve yeni nesil eğitim teknolojilerinden öğretim sürecinde yararlanmaları gerektiği ALA (American Library Association) aracılığıyla belirtilmiştir (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003).

Öğretmen yeterlilikleri eğitimde teknoloji kullanımı konusunda araştırmalar yapan Uluslararası Eğitimde Teknoloji Birliği (ISTE)'ne göre; teknolojiyi kullanma konusunda

öğrencileri güdüleyebilmeyi, öğrenme ortamını bu amaç doğrultusunda hazırlayabilmeyi, teknolojiyi derslerinde kullanabilmeyi kısacası teknoloji okuryazarı olabilmeyi içermektedir (ISTE, 2000). Teknolojinin hızlı gelişiminden en çok etkilenen alanlardan biri de eğitimidir. Ancak teknolojideki bu hızlı gelişmeler eğitim ortamına aynı hızda etki edememiştir. Bu durumun en önemli sebebi ise öğretmenlerin teknoloji konusunda eğitim almadıkları dolayısıyla teknoloji okuryazarlığı becerisine sahip olmamaları olarak görülmektedir. 21. yüzyıl becerilerinin kazanılmasında yaşam boyu öğrenmenin etkisi büyüktür. Öğretmenlerden kendilerini hem mesleki açıdan geliştirebilmeleri hem de öğrencilerine faydalı olabilmeleri için teknoloji okuryazarlığı becerisine sahip olmaları beklenmektedir (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003). Söz konusu becerinin bir gereği olarak öğretmenlerin öğretimi daha etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirebilmeleri için kullandıkları eğitim teknolojileri yardımcı birer araç olarak görülürken, her gün giderek artan yenilikleri takip edebilmeleri ve günlük hayata uygulayabilmeleri de gerekmektedir (Kaya, 2006). Öğretmenlerden teknoloji okuryazarlık becerisine öncelikle kendilerinin sahip olmaları sonrasında ise öğrencilere bu beceriyi kazandırabilmeleri beklenmektedir. 21. yüzyılda ortaya çıkan gelişim ve değişimleri sürekli takip etmesi gereken öğretmenlerin görevi, öğrencilerin içinde bulundukları toplumun aslını korumak ve sürekli gelişip değişen dünyaya adapte olmalarını sağlamaktır. Bunun için de öncelikle kendilerini yaşam boyu geliştirmeyi ilke edinmeleri gerekmektedir (Güven, 2001). Gelişmiş ülkelerde etkin bir şekilde kullanılmakta olan eğitim teknolojilerinde yaşanan yeniliklerle birlikte edinilen deneyimlere göre alınan verimin artırılması için öğretmen eğitimi en temel koşul olarak görülmektedir (Yücel ve diğerleri, 2010). Öğretmen eğitiminin bu denli önemli görülmesinin nedeni ise hızla gelişen ve değişen teknolojiye adapte olmuş, bu alanda yetenekli öğrencilerin olmasıdır. Bu nedenle öğretmenlerden de öğrencilerin kendilerinden daha önde olduğu bu alanda kendilerini geliştirmeleri beklenmektedir (Tarman & Baytak, 2011).

Yenilenen öğretim programlarında bahsedilen “Dijital Yetkinlik” alanında öğretmenlerin teknolojiyi verimli kullanmaları, teknolojiyi hem günlük yaşantılarında hem de okulda eleştirel bir gözle güvenli bir şekilde kullanabilmeleri gerektiği ifade edilmektedir (MEB, 2018). Eğitim teknolojileri sayesinde öğretimi zenginleştiren araç-gereçlerin işlevini yerine getirebilmesi için yerinde ve zamanında kullanılmaları önemli bir etken olarak görülmektedir. Eğitim teknolojilerinin yersiz kullanımının öğretim sürecinde büyük bir zaman kaybı olduğu düşünülmektedir. Böyle bir durumun yaşanmaması için de öğretmenlerin alan bilgisinin yanında pedagoji bilgisini de işe koşmaları gerekmektedir. Aynı zamanda söz konusu bilgilerde yaşanan yenilikleri de dikkatle takip etmeleri, dijital çağın gereklerine uygun bir eğitim ortamı sunabilmeleri gerekmektedir (Önal, 2020).

2.5. Yeni Nesil Eğitim Teknolojileri

Günümüzde ortaya çıkan ihtiyaçlarla birlikte sürekli gelişen teknolojiler ile kendini kesintisiz bir şekilde güncelleyen ve ihtiyaçların karşılanmasını sağlamaya çalışan bir süreç olarak görülen eğitim devamlı değişip gelişmektedir. Bu gelişim ve değişimde ise teknolojiye yenilikler önemli bir rol oynamaktadır. Öncesinde öğretim sürecinde büyük söz sahibi olan ders kitapları yerini zamanla radyo, televizyon, bilgisayar ve tablet vb. gelişmiş teknolojik araç gereçlere bırakmasıyla birlikte bilgiye istenilen yerde, istenilen zamanda ve istenilen şekilde ulaşabilmek mümkün hale gelmiştir (Nabiyev & Erümit, 2020). Bir toplumun sürekli gelişerek değişmekte olan çağın ihtiyaçlarına karşılık verebilmesi için meydana gelen yenilikleri kendi toplumsal yaşantısına aktarabilmesi gerekmektedir. Bu amaca ulaşabilmenin yolu ise nitelikli eğitimden geçmektedir (Soykara, 2012, s.2). Gelişmekte olan teknoloji ise nitelikli eğitim konusunda çeşitli fırsatlar sunarak öğretim sürecinin zenginleştirilmesine katkı sağlamaktadır (Koşar & Çiğdem, 2003, s.5). Eğitimi nitelikli bir duruma getirebilmek için de yeni nesil eğitim teknolojilerinden etkin ve verimli bir şekilde istifade edilmesi gerekmektedir. Başka bir ifadeyle teknolojiye meydana gelen

yeniliklerin öğretim sürecine aktarılması, eğitimde niteliğin artırılması açısından mühim bir konu olarak görülmektedir (Safa, 2019). Bu konuda pek çok ülke nitelikli eğitim verebilmek amacıyla eğitim sistemlerini gelişen çağa uygun bir şekilde yenilemektedirler (Arpa, 2017). Bilgisayar ve bilgisayar olmadan hazırlanamayan ve uygulanamayan araç ve ortamlar olarak tanımlanan yeni teknolojilerin kullanımı nitelikli eğitim için oldukça önemli görülmektedir (Stahler, 2001). Sınırlı anlamdaki eğitim teknolojisi programlarında fark edilen eksikliklerin karşılanmaya çalışıldığı yeni nesil eğitim teknolojileri, bireyin öğrenmesi dikkate alınarak bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeniliklere bağlı olacak şekilde nitelikli insan gücüne dayanan ve insan gücünü gerektirmeyen araç gereçlerden faydalanarak eğitimin hedeflerine ulaşmak için öğretim sürecini planlı ve programlı bir şekilde hazırlama, pratiğe dökme, yenileştirme ve değerlendirmeye dayalı eğitim olarak tanımlanmaktadır (Hızal, 1992). Eğitim teknolojilerinin çağdaş bir nitelik kazanabilmesi öğretim sürecini planlama, uygulama, güçlendirme ve değerlendirme ilkelerinin işleve dökülmesiyle mümkündür (Alkan, 2011).

21. yüzyılın gerektirdiği bilgi ve becerileri de işe koşarak eğitimin özel hedeflerine ulaşmayı amaçlayan yeni nesil eğitim teknolojileri, öğrenciler için öğretim sürecini dikkat çekici hale getirebilmeli, ilk elden kaynaklara ulaşmaya yardımcı olabilmeli ve öğrencilere uygun öğrenme ortamları sağlayabilmelidir. Bunun için de personel eğitimi, araç-gereç temini, modern okul binaları, eğitim teknolojileri merkezlerinin kurulması gibi gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir (Hızal, 1992). Yeni nesil eğitim teknolojileri sayesinde uygulanması zahmetli, maliyetli ve öğretilebilmesi için çok zamana ihtiyaç duyulan konular; artırılmış gerçeklik, animasyon, simülasyon vb. çeşitli uygulamalar ile rahatlıkla öğretilmekte ve öğrencilere yeni yaşantılar kazandırılabilir (Mandl, Gruber & Renkl, 1997). Yeni nesil eğitim teknolojisini yansıtmayan öğretim etkinliklerinde aktif olan taraf öğrenciler yerine öğretmenler olmaktadır. Bu nedenle konuyu en iyi öğrenen taraf da öğretmenler olmaktadır. Oysaki eğitimin temel hedefi öğrencilerin en iyi şekilde öğrenmesini

sağlamaktır. Geleneksel uygulamalarla bu hedefin gerçekleşmesi ise pek mümkün görülmemektedir. Yeni nesil eğitim teknolojileriyle birlikte bu problemlerin çözülebileceği gelişmiş pek çok ülkede uygulanan programlar sayesinde anlaşılmıştır (Hızal, 1992).

2.5.1. Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları

Artırılmış gerçeklik, yeni nesil gerçeklikle desteklenen bir ara yüz meydana getirmek için oluşturulan, gerçek dünyada anında ulaşılamayan nesnelere sanal dünya sayesinde ulaşmayı sağlayan bir uygulama olarak görülmektedir (Julier & Bishop, 2002). Gerçek dünyadaki nesneler ile sanal dünyadaki nesneleri aynı ortamda birleştirerek etkileşimli ve içinde bulunulan anda çalışmalarını sağlamaktadır (Azuma, 1997, s.355). Artırılmış gerçeklik uygulamalarından yararlanabilmek için internet, artırılmış gerçeklik uygulamasına uygun cihaz (akıllı telefon, tablet veya akıllı gözlük) ve artırılmış gerçeklik için hazırlanmış bir görsele ihtiyaç duyulmaktadır. Cihaz görseli algıladıktan sonra gerçek ortamda 3 boyutlu bir görüntü meydana gelmektedir (Boz, 2019). Artırılmış gerçeklik, 21. yüzyılın gerektirdiği problem çözme, eleştirel düşünme, karar verme gibi birçok becerinin kazandırılmasına olanak sağlamaktadır (Schrier, 2006). Yeni nesil teknolojilerden biri olarak kabul edilen artırılmış gerçeklik uygulamalarını günlük hayatta farklı alanlarda kullanımı gitgide artarak yaygınlaşmaktadır. Bu alanlardan biri de eğitimidir (Korucu, Usta & Yavuzaslan, 2016). Artırılmış gerçeklik öğretim sürecinde öğrencilerin ilgisini çeken bir ortam oluşturma yanında takım çalışması ile etkileşimi artırarak birden fazla duyuyu harekete geçirebilmektedir. Böylece öğrencilerin yapmaları istenen davranışları kazanmaları daha kolay bir şekilde gerçekleşebilmektedir (Çetinkaya & Akçay, 2013). Artırılmış gerçeklik uygulamaları öğrencileri gerçek dünyadan soyutlamadan öğrenmelerini zenginleştirmektedir (Matcha & Rambli, 2013). Aynı zamanda daha kalıcı ve öğrenci merkezli bir öğretim sağlamaktadır (Delello, 2014). Bu sayede öğrenciler araya başka

kaynak koymadan ihtiyaç duydukları bilgilere hem teorik hem de pratik olarak ulaşabilme imkanına sahip olmaktadır (Baird & Barfield, 1999).

2.5.2. Simülasyon ve 3D Mekanlar/Sanal Turlar

Simülasyon, gerçek hayatta yapılması mümkün olmayan tehlikeli uygulamaları tecrübe etme olanağı sağlayan; somut olarak algılanması zor olan, maliyeti fazla olan bazı durumların bilgisayar aracılığıyla canlandırılması olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2000). Öğretim sürecinde öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenebilecekleri bir ortamda, aktif bir şekilde öğrenmelerine imkân sağlayan simülasyonlar öğrencilerin derse olan motivasyonlarını artırabilmektedir. Simülasyonlar sayesinde öğrenciler bir davranış veya hareketin sonuçlarını güvenli ve ekonomik bir ortamda görüp tecrübe edebilmektedirler (Perkmen & Tezci, 2011, s.114). Öğrencilerin önceden öğrenmiş oldukları bilgilerle yeni öğrendikleri bilgiler arasında bağlantı kurmayı kolaylaştıran simülasyonlar aynı zamanda öğrencilerin konunun farklı yönlerini görmelerini de sağlamaktadır (Yalın, 2002). Sosyal bilgiler öğretimi için uygun bir uygulama olarak görülen simülasyonlar öğrencileri kendi öğrenme süreçlerine katmakta da oldukça etkili bir araç olarak görülmektedir (Nemerow, 1996). Sosyal bilgiler öğretiminde yer alan soyut konuların öğretiminde simülasyonlardan yararlanmak öğrencilere birçok değer ve beceriyi en kısa zamanda, kalıcı ve ekonomik bir şekilde öğretilbilmeyi mümkün kılmaktadır (Uygun & Uzun, 2019). Karar verme gibi sosyal bilgiler öğretiminde önemli bir yeri olan beceriler simülasyon yazılımları aracılığıyla gerçek yaşam konularına uyarlanarak öğrencilerin verdikleri kararların sonuçlarını görme imkânı bulmalarını sağlar (Perkmen & Tezci, 2011).

Gün geçtikçe gelişen ve değişen teknolojiler sayesinde bireylerin içerisinde bulundukları ortamlar giderek farklılaşarak 3D mekanlar/ sanal ortamlardan faydalanılmaya başlanmıştır (Derman, 2012). 3D mekanlar veya sanal turlar, zaman ve maliyet gibi nedenlerden dolayı gidilmesi mümkün olmayan gerçek yerlerin dijital ortama transfer edilerek görülmesine

olanak tanıyan programlardır (Özen, 2006). Bu programlar aracılığıyla öğrenciler öğretim sürecine aktif bir şekilde katılıp konulara geniş bir perspektiften bakma imkânı bulmaktadırlar. Sanal turlar öğrencilerin derinleşen ilgilerini canlı tutarak gidilmesi maliyetli ve zaman alan ortamlara hızlı ve ekonomik bir şekilde ulaşarak öğrencilerin dikkatlerini çekebilmede etkili araçlardan biri olarak görülmektedir (Shelton & Hedley, 2002).

Sosyal bilgiler öğretiminde özellikle müze eğitimi konusunda sanal turlar ayrı bir öneme sahiptir. Soyut konuların somutlaştırılmasında mühim bir konuma sahip olan müze gezileri sanal turlar aracılığıyla daha az zaman almakta ve anlatılmak istenen konuyu etkili bir şekilde öğretebilmektedir. Dünyanın dört bir yanındaki önemli müzeler sanal tur veya 3D mekanlar gibi yeni nesil eğitim teknolojileri sayesinde sadece kendi ülkelerinde değil dünyanın her yerinde gezilip görülebilmektedir (Eraslan, 1998; Onur, 2012; Oppenheim, 1993; Stone, 1991). Sosyal bilgiler öğretimi için sanal turlarla yapılan müze gezilerinden farklı olarak 3D mekanlarda tasarlanan 3 boyutlu harita ve yer şekillerinden de yararlanmak mümkün görülmektedir (Altınbay & Gümüş, 2020).

2.5.3. WebQuest

Bernie Dodge'nin ortaya koyduğu, Tom March tarafından geliştirilmiş olan Webquest ağ ve sorgulama kelimelerinden oluşmaktadır (Akçay & Şahin, 2012). Webquest, internet üzerinden organize edilen kaynaklarla, öğrencilerin zamanı verimli kullanıp gereksinim duydukları bilgilere güvenli bir şekilde ulaşarak araştırma yapabilecekleri bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Dodge, 1997). Diğer bir ifadeyle Webquest, öğretmenlerin öğrenciler için önceden belirledikleri internet kaynaklarına kısa zamanda ve gerekli olmayan bilgilerden korumak amacıyla hazırladıkları alternatif bir yöntemdir (Summerville, 2000). Giriş, işlem, süreç, değerlendirme ve sonuç basamaklarından oluşan Webquestlerin birden fazla yöntemin de birlikte kullanılmasına imkân verme, metabilîşsel düşünmeye katkı sağlama, pek çok becerinin kazandırılmasında etkili olma gibi pek çok faydası bulunmaktadır (Halat, 2005).

Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözebilmeleri sosyal bilgiler öğretimi açısından önemli bir beceri olarak görülmektedir. Webquestler sayesinde öğrenciler sağlıklı bir şekilde bilgileri ayırabilme, problem çözme uygulamaları geliştirebilme ve internet kaynaklarını en üst düzeyde kullanabilme imkânı bulabilmektedirler (Lim & Hernandez, 2007).

2.5.4. Dijital Eğitimde Öğrenme Yönetim Sistemi Uygulamaları

İçerisinde haftalık üniteler, öğretmen yönergeleri, etkinlik paylaşımı, forumların bulunduğu öğrenme yönetim sistemleri konu, öğretmen ve öğrenci ilişkilerini organize ederek öğretim etkinliklerinin değerlendirilmesine olanak sağlayan uygulamalardır (Poyraz & Özkul, 2019). Öğrenme yönetim sistemleri öğretim faaliyetlerinin organize edilmesine, öğrenci ve öğretmenlerin izlenmesine, öğretim sürecinin kişiselleştirilebilmesine imkân sağlayan uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Ozan, 2008). Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanımı günümüzde oldukça hızlı bir şekilde artmakta ve eğitim kurumlarında da kullanımı yaygınlaşmaktadır. Koronavirüs salgını ile geçilen uzaktan eğitim sürecinde ise önemi daha çok anlaşılmıştır (Yaylak, 2021).

2.5.4.1. Google Classroom

Uzaktan eğitimle birlikte kullanımı giderek yaygınlaşan bu uygulamalardan biri de Google Classroom'dur. Google Classroom ya da Google Sınıf olarak bilinen bu uygulama 2014 yılında eğitim faaliyetleri için geliştirilmiş, ücretsiz bir sanal sınıf olanağı sunan ve aynı zamanda gelecek nesiller için eğitim teknolojileri geliştiren uzmanların da kullandığı bir platformdur (Garret, 2017). Öğretmen, sınıf faaliyetleri için ödev, soru, materyal vb. etkinlikler hazırlayıp tüm sınıfa ya da belirli kişilere gönderebilmektedir. Kalabalık sınıflarda öğretmenler için sınıflama yaparak öğrencilerin neler yaptıklarını kolaylıkla izleyebilmektedir. Ders dışındaki zamanlarda sosyal medyada dersle ilgili gördüğü şeyleri sınıfıyla paylaşabilmektedir. Yıl sonunda vermiş olduğu dersleri arşivleyebilme imkânı

bulabilmektedir. Böylece öğrencilerin tekrar yapmaları mümkün olabilmektedir (Poyraz & Özkul, 2019).

2.5.4.2. Classdojo

Dijital sınıf yönetimi konusunda etkili uygulamalardan bir diğeri olan Classdojo, istenmeyen davranışların değiştirilmesine imkân sunan, öğretici, öğrenen ve veli iletişimini eğitsel oyunlar sayesinde kolaylaştıran ücretsiz sınıf yönetimi uygulamasıdır (Tılıç, 2020). Öğrencilerin başarı durumları, ödev takibi, sınıf içi ve dışı faaliyetleri Classdojo'nun kendi sanal karakterleri ile kontrol edilmektedir. Sınıf yoklamasının yapılabilmesine ve puan verilmesine de olanak tanıyan Classdojo uygulamasına hem mobil hem de web arayüzü ile bağlanmak mümkündür. Uygulama içerisinde öğretmenin vermiş olduğu ödev ve görevleri zamanında bitiren öğrenciler belirli puanlara ulaştıklarında Classdojo'nun sunduğu karakter değiştirme veya bu sanal karakter ile fotoğraf çekebilme gibi ödüllere sahip olabilmektedirler (Bozkurtlar & Samur, 2017). Böylece öğrenciler dersteki etkinlikleri ve onlara verilen görevleri yapmaya daha istekli hale gelerek kendi kendilerini motive edebilecek duruma gelebileceklerdir (Tılıç, 2020).

2.5.4.3. Edmodo

Yeni nesil eğitim teknolojileriyle donatılmış sınıfların başka bir kurulumla gerek kalmadan ulaşabildiği çevrimiçi bir öğrenme ortamı olarak Edmodo, öğretmenlerin sınıf yönetimi ve ders takibini yapabilmelerine olanak sağlamaktadır. Hem içerik yönetim sistemi hem de çevrimiçi öğrenme ortamı olarak Edmodo, öğrencileri siber saldırılardan koruyarak güvenli bir ortam sağlamakta; öğretmenlere sınıfları için grup oluşturma imkânı sunmakta, ödev verebilme ve sınav oluşturabilmede büyük fayda sağlamaktadır (Alemdağ, 2013). Edmodo'nun öğretmenlere fayda sağladığı bir diğer özelliği anket uygulamasıdır. Anket uygulamasıyla öğretmenler herhangi bir konuda öğrencilerin neler düşündüğünü öğrenmek için anket uygulayabilmekte ve sonuçlarını grafik halinde görebilmektedirler. Aynı zamanda

öğretmenler, öğrencilerle paylaşmak istedikleri dosyaları ilgili dersin kütüphanesine ekleyebilmektedirler (Durak vd., 2014; Edmodo, 2016).

2.5.5. Dijital Hikâye ve Elektronik Kitap

Öğrencilere kendi materyallerini hazırlama, araştırma ve başkalarıyla etkileşim halinde olma fırsat sunan teknolojinin giderek gelişmesiyle birlikte sözlü ve yazılı kültürün ürünlerinden hikayelerin sanal dünyaya transfer edilmesi dijital hikayelerin tasarlanmasına zemin hazırlamıştır (Kurudayıoğlu & Bal, 2014). Dijital hikâye, çoklu ortam teknolojilerinin bir arada kullanılarak istenilen konu hakkında oluşturulan senaryonun dijital ortamda sunulmasıdır (Kotluk & Kocakaya, 2015, s.356). Öğrencilerin öz denetim yapmalarını sağlayarak süreçte aktif olmalarını sağlamanın yanında yaratıcı düşünme becerilerine ve eleştirel düşünerek bilgiyi anlamlandırabilmelerine olanak tanımaktadır (Tuna & Karadağ, 2013, s.222).

Eğitimde kullanılan yeni teknolojilerden bir diğeri elektronik kitaplardır. Kâğıt üzerinde yazılı olmayıp disk, cd ya da internet ortamına aktarılan kitap olarak tanımlanmaktadır (Daradkeh, Selimi & Gouveia, 2012). Sınıf içinde öğretmen ve öğrenci etkileşiminin artırılmasına olanak sağlayan elektronik kitaplar aynı zamanda teknik problemlerden arındırılıp uygun tasarımlar oluşturularak kullanışlı hale getirildiğinde öğretim sürecinde verimli sonuçlar alınmasına fırsat sunmaktadır (Öngöz, 2011). Video, ses, görsellerden de faydalanılarak oluşturulan elektronik kitaplar öğrencilerin çoklu zekâ gelişimlerine büyük katkı sağlamaktadır. Elektronik kitapların etkileşimi sağlayan ortamı öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmaktadır (Grant, 2004). Çoklu ortam araçlarının bulunduğu, etkileşim fırsatı sunan kitaplar literatürde etkileşimli kitap, zenginleştirilmiş kitap ifade bulmaktadır. İlk oluşturulan elektronik kitaplar yalnızca taşıma kolaylığı açısından avantajlı görülürken, 21. yüzyılda öğrencilerin etkileşim olanağı bulduğu elektronik kitapların önemi giderek artmaktadır (Özer & Türel, 2015).

2.5.6. Etkili Sunum Araçları

2.5.6.1. Prezi

Yeni nesil web 2.0 araçlarından biri olan Prezi, online sunumların tasarlanmasını, istenilen zamanda sunulup saklanabilmesini sağlamaktadır. Mobil cihazlarla da uyumlu olan Prezi birden fazla kullanıcının tek bir sunumda iş birliği içinde çalışabilmesine imkân sağlamaktadır (Ustun, 2019). Etkili sunum araçlarından biri olarak görülen Prezi öğretim ortamlarında kullanışlı bir araç olarak görülmektedir (Perron & Steams, 2010). Prezi'nin sınıfta ders anlatımını ilgi çekici hale getirmesinin yanında öğretmenlerin tümevarım ve tümdengelim yöntemlerinden faydalanabilmelerine olanak sağlamaktadır (Akgün, Babür & Albayrak, 2016). Prezi ile öğretmenler hareketli sunumlar tasarlamak için yakınlştırıp kaydırma özelliğini de kullanabilmektedirler. Böylece öğretmenler Prezi'nin sunmuş olduğu imkanlardan etkili bir şekilde faydalanarak Prezi'de yer alan yardımcı araçlardan da yararlanıp dersi ilgi çekici hale getirebilme imkanına sahip olabilmektedirler (Ustun, 2019).

2.5.6.2. Emaze

Yeni nesil web 2.0 araçlarından bir diğeri ise Emaze'dir. Çoğunlukla öğretmenler tarafından sunum hazırlamak için kullanılan bir araçtır. Öğrenciler için dersi ilgi çekici hale getirebilmek için kullanılan güncel teknolojilerden biri sayılan Emaze, hazır olarak kullanıma sunulan şablonları ve otomatik çevirileriyle oldukça ilgi gören çevrimiçi sunumlar oluşturulmasına imkân tanımaktadır. Öğrencilere Emaze ile sunum ödevleri verilmesi onların yaratıcı düşünme, tasarım ve kendilerini açıklayabilme becerilerini geliştirebilmelerine olanak sağlamaktadır (Canbaz & Yalçın, 2021).

2.5.7. Eğitim Portalları/Ağları

2.5.7.1. EBA

Giderek değişen dünyanın teknoloji kullanımını artırmasıyla eğitim projelerinde de teknoloji kullanımıyla ilgili konulara ağırlık verilmeye başlanmıştır. Eğitim teknolojileriyle ilgili proje ve uygulamaların amacına ulaşabilmesi ise öncelikle öğretmenlerin eğitim teknolojilerine yönelik bilgi ve becerilerini geliştirebilmelerine bağlı görülmektedir (Demirarslan & Usluel, 2005). 2012 yılında uygulamaya geçilen FATİH Projesi'nin ana bileşenlerinden biri olan eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesine olan ihtiyaç nedeniyle yine 2012 yılında Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) bünyesinde çevrimiçi bir eğitim portalı olan Eğitim Bilişim Ağı (EBA) hazırlanarak kullanıma sunulmuştur (Demir, Özdiç & Ünal, 2018). EBA, öğretmenlerin ve öğrencilerin ücretsiz bir şekilde faydalanabileceği eğitim araçları, eğitsel içerikler, kaynaklar, dosya depolama, paylaşımda bulunma, yarışmalar oluşturma ve duyuru yapma gibi birbirinden farklı pek çok özelliği içerisinde barındıran zengin bir platform olarak görülmektedir (Aktay & Keskin, 2016). 2020'de yaşanan pandemi nedeniyle önemi daha da artan EBA, uzaktan eğitime ön ayak olarak eğitimin aksamaması konusunda önemli bir rol oynamıştır. EBA ve TRT iş birliği sonucunda kurulan EBA TV kanalları bu süreçte internet sıkıntısı çekerek uzaktan eğitime katılamayan öğrencilere ulaşabilme noktasında önemli katkılar sunmuştur. EBA TV sayesinde öğrenciler kendi sınıflarına ait dersleri yayın akışından takip edebilmişlerdir. Uzaktan eğitim sürecinde sürekli geliştirilmeye çalışılan bu platformda ayrıca öğrencilerin ve öğretmenlerin eş zamanlı olarak bir araya gelmelerine olanak tanıyan 'EBA Canlı Sınıf' ile okul yöneticisi, öğretmen ve sınıfa belirli tarih ve saatlerde canlı ders açabilmektedir (MEB, 2020). Pandemi döneminde EBA gelişen ihtiyaçlara uygun bir şekilde güncellenerek yeni nesil eğitim teknolojileri arasındaki yerini almıştır. Daha önceden yaygın bir şekilde kullanılmayan EBA pandemi dönemiyle milyonlarca öğrenciye eğitim hizmeti

sunan uzaktan eğitim sistemi haline gelmiştir. Salgın boyunca EBA hakkında öğretmenler de önemli deneyimler edinmişlerdir (Doğan & Koçak, 2020).

2.5.7.2. Morpa Kampüs

Eğitim teknolojilerinden üst düzeyde yararlanabilmek için güncellenen, yeni çağın gereklerine ayak uydurabilen eğitim yazılımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Günümüzde öğretmenlerin yararlandıkları eğitim portallarından biri de Morpa Kampüs portalıdır. Kendisini sürekli güncelleyen Morpa Kampüs, birbirinden farklı eğitsel içeriğin olduğu, MEB müfredatı ile uyumlu bir platform olarak görülmektedir (Tak & Demir, 2019). İlkokul ve ortaokul düzeyinde tasarlanan Morpa Kampüs'ün içeriğinde video, belgesel, konu anlatımı, sınav ve interaktif etkinlikler yer almaktadır (Aydemir & Kaptan, 2019).

2.5.7.3. Vitamin Eğitim Portalı

Vitamin Eğitim Portalı, öğrencilerin bireysel hızlarına uygun bir şekilde istedikleri yer ve zamanda erişebilecekleri; MEB müfredatı ile uyumlu, interaktif etkinlikleri içeriğinde barındıran bir eğitim portalı olarak görülmektedir. Sınıf düzeylerinin tamamına yönelik eğitim desteği sağlayan bu portal; animasyon, simülasyon, problem çözümü, deney vb. zengin öğretim içerikleri sunmaktadır (Özkan & Öztop, 2016). Öğrencilerin farklı öğrenme tarzları dikkate alınarak tasarlanan bu portal, farklı ihtiyaçlar için alternatif bir yol, akıllı bir eğitim destek aracı olarak görülmektedir (Korkmaz & Aygün, 2011).

2.6. Metaverse ve Eğitim

Bir sosyal medya ağı olan Facebook, 2021 yılında sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik içeren bütün uygulamaları da içeriğine alıp büyük bir platform haline gelerek adını Metaverse olarak değiştirmiştir. Metaverse kelime anlamı olarak “meta” yani ötesinde ve “verse” yani evren kelimelerinden oluşmaktadır. Metaverse kelimesine literatürde ilk defa

Neal Stephenson'un 1992'de yayımladığı "Snow Crash" adlı bilim kurgu romanında yer verildiği görülmektedir. Metaverse insanların sanal gerçeklik gözlükleriyle bu sanal dünyanın içerisine girerek işlerini yapabileceği, arkadaşlarıyla görüşebileceği, eğitim alabileceği, oyun oynayabileceği, seyahat edebileceği ve aynı zamanda alışveriş yapabileceği bir sanal dünya olarak görülmektedir (Dundas, 2021). İnsanları karşısındaki ekranlardan dijital platformların içerisine almayı amaçlayan bu sanal dünya, sosyal medya algımızı değiştirmesinin yanında hayatımızı, duygu ve davranışlarımızı, ilişkilerimizi dahası insan kimyasını bile değiştirebilecek kadar etkili görülmektedir (Kim, 2021).

Covid 19 pandemisi ile insanların bu üç boyutlu sanal dünyaya olan ilgisi giderek artmıştır. Eğitim sektörü başta olmak üzere neredeyse bütün sektörleri etkisi altına alan bu pandemi süreci insanları sanal dünyaya daha da yaklaştırarak eğitim ve çalışma sektöründe yeni yöntemler geliştirmeye sevk etmiştir (Gaubert, 2021). Pek çok teknolojiyi içerisinde bulunduran metaverse, sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik uygulamaları ile eğitimde daha işlevsel olarak kullanılabilmesinin yanında öğrencilere daha etkin ve kalıcı bir öğrenme ortamı sağlayabileceği düşünülmektedir. Hızla artan nüfus ve bu nüfusun eğitim gereksinimi düşünüldüğünde ülkelerin bu teknolojiye yönelmesi eğitim sektöründe çağ atlanması için önemli görülmektedir. Metaverse yeni nesil eğitim teknolojisi için büyük bir adım olarak görülmektedir (Damar, 2021). Metaverse'de sosyal bilgiler evreni oluşturmak isteyen bir öğretmen 'spatial.io' web adresine ulaşarak kendi avatarını oluşturabilir. Sosyal bilgiler öğretmenleri bu sayede yeni nesil teknolojilerden faydalanarak öğrencileri ile sanal ortamda ders işleyerek konuların daha kolay ve anlaşılır öğretimini yapabilmektedirler (Hamarat & Dalli, 2022).

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde konuya ilişkin literatür taraması sonucu ulaşılan çalışmalara ve yapılan çalışmaların ulaştıkları sonuçlara kısaca değinilmektedir.

2.7. Eğitim Teknolojilerinin Kullanımıyla İlgili Yapılmış Olan Araştırmalar

Öztürk ve İnan (1998)'ın yapmış oldukları çalışmada sosyal bilgiler derslerinde bilgisayar destekli öğretim yönteminin kullanılmasına kaynaklık eden yazılımların kullanılmasına yönelik değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre bu yazılımları bilgisayar okuryazarlığı olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin rahatlıkla kullanabileceklerine değinilmekle birlikte söz konusu yazılımların bazılarının sadece bilgi aktaran bir araç görevi görmekten öteye gidemedikleri belirtilmiştir. Bu yazılımların öğrencilere yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünme gibi üst düzey bilişsel becerileri edindirmede eksik kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Çağltay ve diğerleri (2001) nin yaptıkları çalışmada öğretimde bilgisayar kullanımına yönelik öğretmen görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin sınıflarında bilgisayar kullanımı konusunda olumlu tutumlara sahip olup bilgisayarın eğitim için önemli olduğu inancında oldukları belirtilmiştir. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin birçoğunun okullarda teknoloji kullanımına yabancı oldukları belirtilmiştir.

İşman (2002), Sakarya’da görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojileri yönünden yeterliliklerini ortaya koymaya çalıştığı araştırmasında öğretmenlerin eğitim teknolojilerini eğitim ortamlarında yeterince kullanmadıklarını belirtmektedir. Öğretmenlerin daha çok klasik ve eksik eğitim teknolojilerini kullandıkları, yeni eğitim teknolojilerini çoğu öğretmenin bilmediğini ve bunlara derslerinde yer vermediklerini ortaya koymuştur.

Öztürk, Keskin ve Keskin (2004)’in ilköğretim 4. ve 5. Sınıf sosyal bilgiler derslerinde materyal/teknoloji kullanım durumunu belirlemek amacıyla yapmış oldukları çalışmada elde ettikleri bulgulara göre ilköğretim okullarında bulunma oranı en fazla olan öğretim materyali/teknolojisinin bilgisayar olduğu fakat bu bilgisayarların çoğunun idari amaçlarla kullanıldığı belirtilmiştir. Sosyal bilgiler derslerinde materyallerin/teknolojilerin kullanımının cinsiyete, mesleki kıdeme, eğitim durumuna göre anlamlı farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Algan (2006), özel okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımında özyeterlilikleri ve derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma durumlarını belirlemeyi amaçladığı araştırmasında öğretmenlerin bilgi teknolojilerinin kullanımı konusunda kendilerini eksik gördüklerini, hizmetiçi eğitimlerin bu konuda yetersiz olduğunu, bilgisayar okuryazarlığı olan öğretmenlerin derslerinde teknolojiye daha çok yer verdiğini ve daha yüksek öz yeterliliğe sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Hacısalıhoğlu (2008), ticaret meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik yapmış olduğu çalışmada etkili bir şekilde kullanamamalarının nedenini okulun fiziksel şartlarına bağladıkları, öğretmenlerin çoğunun yeni teknolojilere yönelik inançlarının olumlu yönde olduğunu belirtmiştir.

Çakmaz (2010), okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanımlarının incelenmesine yönelik yaptığı çalışmada edinilen bulgulara göre okul öncesi

öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanımları yaş, cinsiyet, eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat meslekte geçirdikleri süre, eğitim teknolojileri hakkında eğitim alma durumu, öz yeterlik inancı değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar görüldüğü belirtilmiştir.

Çelik (2017), ilköğretim branş öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin incelenmesine yönelik yaptığı çalışmada öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerinin cinsiyete, okul türüne, teknolojik eğitim alma durumuna, kıdem yılına, X ve Y kuşağı olma durumlarına, branşlarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemeye çalışmıştır. Çalışmada edinilen bulgulara göre eğitimde teknoloji kullanım düzeyinin erkek öğretmenlerde daha yüksek olduğu, okul türüne, branşına ve eğitim alma durumuna, göre anlamlı bir farklılık görülmediği sonucuna ulaşılmıştır. Y kuşağı öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerinin X kuşağı öğretmenlere göre daha iyi durumda olduğu, 1-5 yıl ve 6-10 yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin lehine anlamlı bir farklılık olduğu ve meslekte yeni olan öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanma düzeylerinin yüksek kıdemlere sahip olan öğretmenlere oranla daha fazla olduğu, öğretmenlerin okullarında sahip oldukları teknolojik araçlar değişkenine göre ise daha fazla teknolojik araç-gerece sahip olan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan ve Şerefli (2021) tarafından sosyal bilgilerde teknoloji kullanımı konusunda yapılan nitel bir araştırmada, sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik olanaklarının yetersiz olduğu, lisans eğitiminde yeterli donanımına ulaşamadıkları ama buna rağmen mesleki hayatlarında kendi ilgileri doğrultusunda teknolojik bilgi ve becerilerini geliştirebilecekleri sonucuna ulaşıldığı görülmüştür.

Öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanımlarıyla ilgili yapılmış olan diğer çalışmalara bakıldığında ise (Atlı & M. Akar, 2019; Aygün, 2009; Çelik, 2019; Çobanoğlu, 2018;

Gömlüksiz, 2004; Gündüz, 2009; Kocaoğlu & Akgün, 2015; Kocasaraç, 2003; Meral & Zerayak, 1999; Özen, 2013; Şahin, 2000; Ulaş & Ozan, 2010; Usluel & Seferoğlu, 2004; Yılmaz, Üredi & Akbaşlı, 2015) genel olarak öğretmenlerin derste eğitim teknolojilerinin kullanılmasına olumlu açıdan baktıkları ve eğitim teknolojilerinin önemli olduğunu düşündükleri görülmektedir. Fakat çalışmaların çoğunda öğretmenlerin derslerinde eğitim teknolojilerini pek kullanmadıkları ve hatta çoğu öğretmenin eğitim teknolojilerini nasıl kullanacaklarını bilmedikleri sonucuna ulaşıldığı görülmektedir. Yaşadıkları bu problemi ise lisans eğitimlerini gördükleri fakültelerde bu konuyla alakalı yeteri kadar ders alamamalarına bağladıkları görülmektedir.

Sosyal bilgiler öğretiminde eğitim teknolojilerine yönelik yapılmış olan diğer çalışmalarda ise (Coşkun, 2001; Güleli, 2015; Gündoğan, 2017; Kaya, 2008; Öztürk & İnan, 1998; Tezci, 2003; Yaylak & İnan, 2018) sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin olumlu tutum geliştirdikleri görülmektedir. Yapılan çalışmalarda yaş faktörünün sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine derslerinde yer vermeleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşıldığı görülmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve verilerin analiziyle ilgili bilgiler yer almaktadır. Bu çalışmada araştırmaya uygunluğu açısından nicel yöntem tercih edilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Yapılan araştırma sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini mevcut kullanımlarını incelemeye yönelik nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir çalışmadır. Tarama modeli, var olan durum veya olayları olduğu gibi betimlemeye çalışan bir model olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu modelde durumlar, kendi şartları dahilinde olduğu gibi açıklanmaya çalışılır (Karasar, 2009, s.77). Tarama modelinin hedefi genellikle çalışmanın konusu ile ilgili mevcut durumun fotoğrafını çekip bir betimlemeye ulaşmaktır (Büyüköztürk, 2007). Bu modelde posta yoluyla ya da yüzyüze toplanan veriler ile katılımcıların özellikleri, düşünceleri ve davranışları istatistiksel olarak analiz edilerek araştırma soruları test edilmektedir (Creswell, 2012).

3.2. Evren ve Örneklem

Yapılan araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı olarak görev yapmakta olan sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Ankara ilinde Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı ortaokullarda görev yapmakta olan sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında Ankara ilinde yüz yüze ve online olarak toplamda 697 sosyal bilgiler öğretmenine ulaşılmıştır. Örneklem belirlenirken sosyal bilgiler öğretmeni sayısının fazla olduğu ortaokullardan çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen sosyal bilgiler öğretmenlerinden veri toplanmasına dikkat edilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi için 240 sosyal bilgiler öğretmenine (151’i kadın, 89’u erkek) yüz yüze, 142 sosyal bilgiler öğretmenine ise online olarak ulaşılmıştır. Örneklem sayısı ile ilgili değişik görüşler olmakla birlikte, Kass ve Tinsley (1979)’e göre örneklem sayısı 300’den az ise madde sayısının 5 ile 10 katı olması gerekirken, örneklem sayısı 300’ü aştığında (madde sayısından bağımsız bir şekilde) kararlı neticelere ulaşılmaktadır. Bu bilgiler doğrultusunda örneklem sayısının büyüklüğü bu araştırma için yeterli (DeVellis, 2012) görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi için ise 315 (185’i kadın, 130’u erkek) sosyal bilgiler öğretmenine ulaşılmıştır. Araştırma için seçilen örnekleme türü ise uygun örnekleme yöntemidir. Uygun örnekleme yönteminde, katılımcılar evrenin içerisinde araştırmacı tarafından ulaşılmaya elverişli oldukları için seçilmektedir (Böke, 2009).

3.3. Veri Toplama Araçları

Yapılan araştırmadaki veriler araştırmacı tarafından geliştirilen ‘Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi’ ve ‘Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği’ olmak üzere iki tür ölçme aracı ile toplanmıştır. Anket ve

ölçek formunun geliştirilmesinde uzman görüşü alınıp pilot uygulama yapıldıktan sonra geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır.

3.3.1. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi

Araştırmacı tarafından araştırma problemi ve literatür taraması doğrultusunda hazırlanan “Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi” iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm kişisel bilgilerin yer aldığı; cinsiyet, yaş, kıdem yılı, mezun olunan bölüm, eğitim düzeyi, kişisel olarak sahip olunan ve görevde bulunulan okulun sahip olduğu teknolojik aletler hakkında sorulan 9 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım durumlarını belirleyebilmek için hazırlanan 14 sorudan oluşmaktadır. Toplamda 23 sorudan oluşan anket Ek 1’de verilmiştir. Hazırlanan anket için dördü sosyal bilgiler öğretimi bölümünden, biri bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünden, ikisi ölçme değerlendirme uzmanı, biri de dil uzmanı olmak üzere sekiz alan uzmanının görüşleri uzman görüşme formu ile alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda anketten herhangi bir madde çıkarılmayıp, anketin anlaşılamayan maddeleri düzeltilerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Anketin uygulanabilmesi konusunda ilk olarak Gazi Üniversitesi Etik Kurulu’ndan çalışmanın etik ilkere uygun olduğunu belirten onay yazısı alınmış olup Ek 2’de verilmiştir. Daha sonra Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden anketin resmi ortaokullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerine uygulanması için gereken izinler alınmıştır. İzin belgesi Ek 3’te verilmiştir. Ankete katılım gönüllülük ilkesi çerçevesinde yürütülmüş ve gizlilik ilkesi esas alınmıştır. Hazırlanan anketin pilot uygulaması Ankara ili Keçiören, Çankaya, Etimesgut, Sincan, Pursaklar, Altındağ, Gölbaşı ve Mamak ilçelerinde yer alan sosyal bilgiler öğretmeni sayısının fazla olduğu ortaokullardan rastgele seçilmiş 65 ortaokulda yapılmıştır. Ankette anlaşılmayan bir tane açık uçlu soru değiştirilerek anket formuna son hali verilerek asıl uygulamaya uygun hale getirilmiştir.

3.3.2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği

Araştırmacı tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği” ise asıl uygulamadan önceki hali ile 82 maddeden oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından hazırlanan bu ölçekte öğretmenlerin teknolojiye ilişkin tutum ve becerilerini ölçmek için oluşturulan sorular yer almaktadır. Ölçeğin taslak formu için iki sosyal bilgiler öğretmeni ile yapılan görüşme ve literatür taraması sonucunda teknoloji okuryazarlık durumunu kapsayan beş boyuttan meydana gelen 82 maddelik soru havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan 82 maddelik ölçekte katılımcıların cevaplama ön yargısını azaltmak için 2 tane doğrulayıcı madde yer almaktadır. Ölçekte “Mesleki Gelişim ve Değişim”, “Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanmaya Katılım”, “Etik”, “Tasarım ve Öğrenme”, “Süreç Yönetimi ve Analizi” olmak üzere beş boyut bulunmaktadır. Bu beş boyut, ITEA (2007)’ya ait Teknoloji Okuryazarlığı Standartlarındaki beş kategori örnek alınarak oluşturulmuştur. Hazırlanan ölçek için dördü sosyal bilgiler öğretimi bölümünden, biri bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünden, ikisi ölçme değerlendirme uzmanı, bir de dil uzmanı olmak üzere sekiz alan uzmanının görüşleri uzman görüşme formu ile alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçekte yer alan 7 soru maddesinde değişiklikler yapılmış ve ölçek formu yeniden düzenlenmiştir. Ölçekte mesleki gelişim ve değişim boyutunda 21, yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaya katılım boyutunda 27, etik boyutunda 9, tasarım ve öğrenme boyutunda 15, süreç yönetimi ve analizi boyutunda 10 madde yer almaktadır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknoloji okuryazarlık düzeylerini belirleyebilmek için oluşturulan bu ölçek 5’li derecelendirme (1= Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum) kullanılarak oluşturulmuştur. Ölçekte bulunan 52 madde olumlu, 30 madde olumsuz yapıdadır. Ölçekteki 26 madde bilişsel, 23 madde duyuşsal, 33 madde psikomotor alt bileşenden meydana gelmektedir. Yapılan analizlerin sonucunda ölçeğin yapısına uymayan 34 madde ölçekten çıkarılmıştır. Doğrulatma maddesi dışında kalan 47 madde üzerinde analizler

tekrarlanmıştır. Analiz sonucunda tek faktörde toplanan 4 olumsuz madde ve DFA neticesinde t değeri anlamlı bulunmayan 15 madde ölçekten çıkarılmıştır. Faktör yük değeri 0.15 olan 8. madde ölçekten çıkarılmıştır. Ön uygulamadan sonra yapılan AFA ve DFA ile ölçeğe son hali verilmiştir. AFA ve DFA neticesinde ölçeğin en son hali 27 madde ve 4 boyuttan (yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaya katılım ve süreç yönetimi, mesleki gelişim ve değişim, etik, tasarım ve öğrenme) oluşmaktadır.

Verilerin toplanması aşamasında ölçek formunun pilot uygulaması iki farklı şekilde gerçekleştirilmiştir. İlk olarak araştırmacı uygulama ortamına giderek ölçeği kendisi uygulamıştır. İkincisi ise araştırmacının katılımcılara online ortamda ulaşarak ölçeği uygulaması ile gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan ölçek Ankara ili Keçiören, Çankaya, Etimesgut, Sincan, Pursaklar, Altındağ, Gölbaşı ve Mamak ilçelerinde yer alan sosyal bilgiler öğretmenleri sayısının fazla olduğu ortaokullardan rastgele seçilmiş 65 ortaokulda MEB izni ile kurum yönetiminin izni dahilinde ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin gönüllü katılımı ile 240 (151'i kadın, 89'u erkek) sosyal bilgiler öğretmeni tarafından ölçek maddelerine yanıt verilmiştir. Örneklem sayısına kısa sürede ulaşabilmek için online ortamda 142 tane sosyal bilgiler öğretmenine ulaşarak toplamda 382 tane sosyal bilgiler öğretmenin gönüllü katılımıyla ölçekte yer alan maddelere cevap verilmiştir. Ölçeğin asıl uygulama verileri ise daha hızlı ve fazla veriye ulaşabilmek amacıyla online ortamda farklı 315 (185'i kadın, 130'u erkek) sosyal bilgiler öğretmenine ulaşarak toplanmıştır.

3.3.2.1. Madde Analizi ve Yapı Geçerliği

3.3.2.1.1. Ölçeğin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

“Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlığını ölçmek” amacıyla 82 maddelik beşli likert tipi ölçeklenmiş olan ölçek 382 öğretmene uygulanmış ve elde edilen verilerin faktör yapısını belirlemek ve aynı zamanda geçerlik çalışması için ilk olarak AFA

yapılmıştır. AFA için dik döndürme yöntemlerinden varimax yöntemi uygulanmış ve sonuçları Tablo 1’de gösterilmiştir.

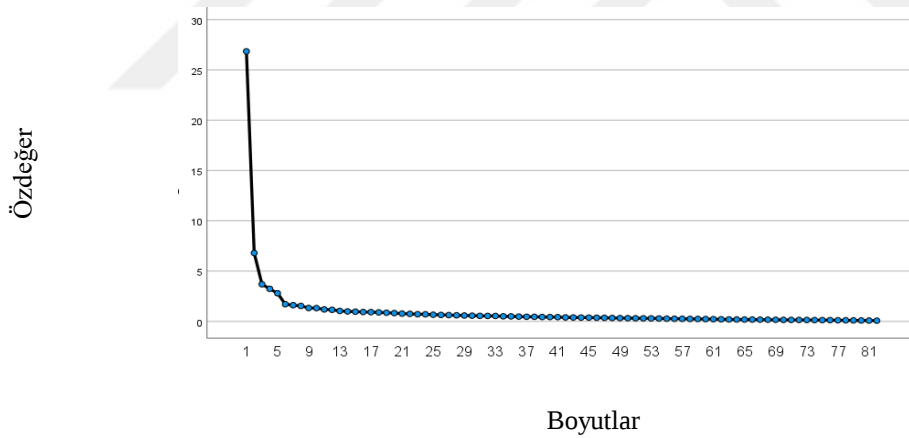
Tablo 1

Özdeğer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayısı ve Açıklanan Varyans Yüzdesi, KMO ve Barlett’s Küresellik Testi Sonuçları

	Özdeğerler		
Faktör	Toplam	Açıklanan Varyans %	Birikimli Varyans%
1	26.850	32.744	32.744
2	6.801	8.294	41.038
3	3.693	4.503	45.542
4	3.241	3.952	49.494
5	2.797	3.411	52.904
6	1.709	2.084	54.988
7	1.613	1.967	56.956
8	1.540	1.878	58.834
9	1.334	1.627	60.461
10	1.322	1.612	62.074
11	1.191	1.453	63.526
12	1.155	1.409	64.935
13	1.044	1.273	66.208
Kaiser Meyer Olkin örneklem yeterliliği	0.944		
Barlett’s Küresellik Testi ki kare değeri	22662.124		
	Sd	3321	
	p	0.00	

Verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için öncelikle Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve Barlett’s Küresellik testi değerlerine ulaşılmıştır. KMO değerinin .60’tan daha yüksek bulunması ve Barlett’s Küresellik testi değerinin de anlamlı bulunması verilerin faktör analizi için uygun olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2007; Bryman & Cramer, 1999). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği için

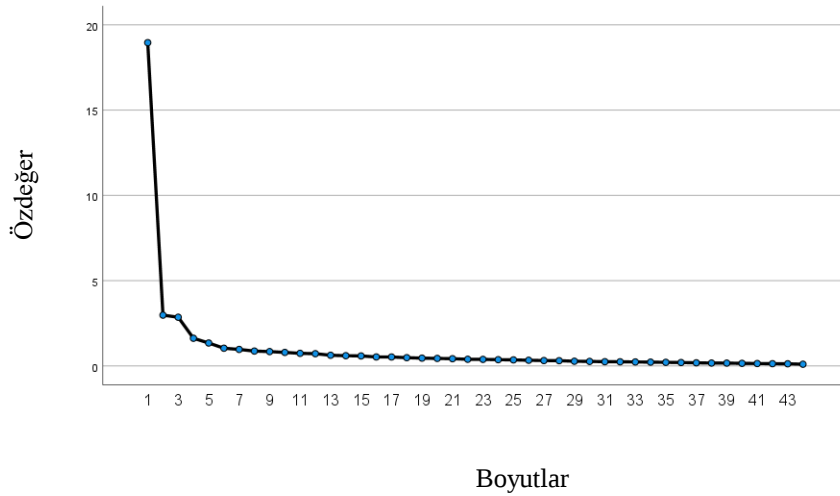
yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda KMO .944 çıkmıştır. Bu değer verilerin faktör analizine uygunluğunu göstermektedir. Bu istatistiğin 0.50 değerinden büyük çıkması veriler için örneklem sayısının yeterli olduğunun bir göstergesidir (Tabachnick & Fidell, 2001). Analiz sonucunda Barlett's Küresellik testi değeri anlamlı çıkmıştır ($\chi^2 = 22662.124$; $p = 0.00$). Bir başka deyişle Barlett testine ilişkin elde edilen p değerinin 0.05'ten küçük bulunması değişkenlere ilişkin elde edilen varyansların birbirinden farklı olduğuna işaret etmektedir (Gorsuch, 1973). Yapılan analiz sonuçlarına göre ölçekle alınan verilerin faktör analizine uygun olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Tablo 3 incelendiğinde 82 maddelik ölçekte 1 özdeğerinden büyük 13 faktörün yer aldığı görülmektedir. Bu 13 faktörlü ölçme aracının ölçülmek istenen özelliğin %66.208'ini ölçtüğü gözlenmektedir. 13 alt faktörün bulunduğu öz değerlere yönelik yamaç-birikinti grafiği (scree plot) Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. On üç alt faktöre yönelik özdeğer saçılma grafiği

Analiz sonucunda faktör yükleri incelendiğinde ölçeğin yapısına uymayan ve faktör yük değerleri arasındaki farkın .10'da düşük olan (1, 2, 19, 22, 23, 25, 26, 28, 31, 32, 35, 36, 40, 45, 46, 47, 49, 53, 54, 55, 56, 60, 62, 66, 67, 68, 71, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82) toplam 34 madde ölçeğin kapsam geçerliği dikkate alınarak ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca 48. madde doğrulatma maddesi olduğu için analizin dışında tutulmuştur. Kalan 47 madde üzerinde

faktör analizi yapıldığında özdeğeri 1'in üzerinde olan 6 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Döndürülmüş bileşenler analizine bakıldığında altıncı faktörde yükü olan tek madde (64) görülmüştür. Sonrasında faktör grupları ölçeğin yapı geçerliğini oluşturan beş boyutla sınırlandırılmıştır. Yine tek faktörde toplanan olumsuz maddeler (11, 12, 14, 15) olumlu karşılıkları olduğu için değerlendirmeden çıkartılmıştır. Nihayetinde AFA neticesinde 4 faktörlü 43 maddelik ölçeğe ulaşılmıştır. Birinci alt faktör 15 maddeden (24, 27, 29, 30, 33, 34, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 78, 81); ikinci alt faktör 14 maddeden (3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 17, 18, 20, 21); üçüncü alt faktör 9 maddeden (50, 51, 52, 57, 58, 59, 61, 63, 73) ve dördüncü alt faktör 5 maddeden (64, 65, 69, 70, 72) oluşmaktadır. Şekil 2'de ölçekte yer alan 4 alt faktöre yönelik öz değer grafiğine yer verilmiştir.



Şekil 2. Dört alt faktöre yönelik özdeğer saçılma grafiği

Tablo 2

Özdeğer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayısı ve Açıklanan Varyans Yüzdesi, KMO ve Barlett's Küresellik Testi Sonuçları

Faktör	Özdeğerler		
	Toplam	Açıklanan Varyans %	Birikimli Varyans %
1	18.958	43.087	43.087
2	2.981	6.774	49.861
3	2.858	6.496	56.356
4	1.625	3.692	60.049
Kaiser Meyer Olkin örneklem yeterliliği			
0.956			
Barlett's Küresellik Testi ki kare değeri			
2675.679			
Sd			
946			
p			
0.00			

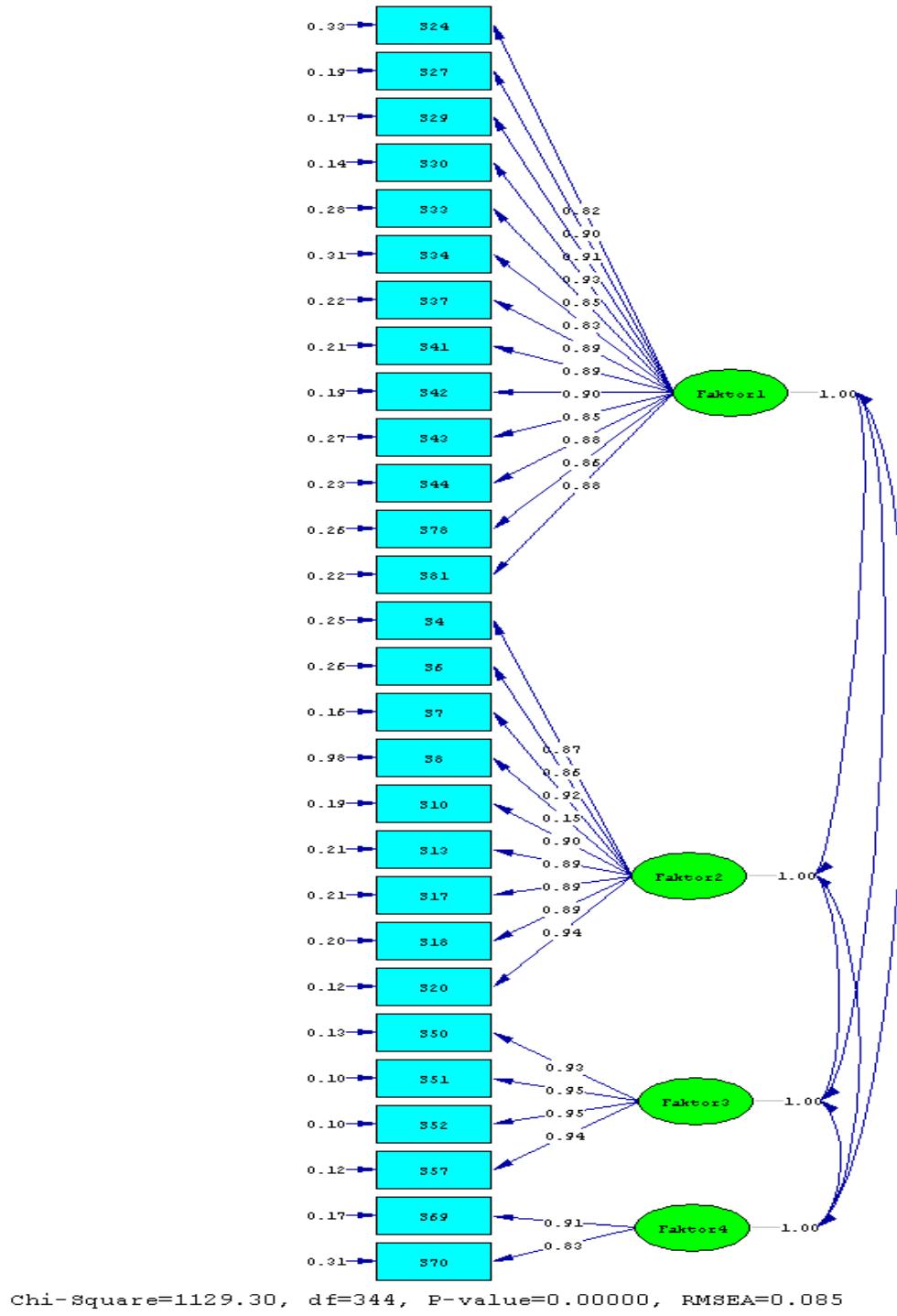
Tablo 2 incelendiğinde 43 maddelik ölçekte 1 öz değerinden büyük 4 faktörün yer aldığı görülmüş ve bu 4 faktörlü ölçme aracının ölçmek istediği özelliğin % 60.049'unu ölçtüğü belirlenmiştir. Birinci faktör (özdeğeri 18.958) varyansın % 43.087'sini, ikinci faktör (özdeğeri 2.981) varyansın % 6.774'ünü, üçüncü faktör (özdeğeri 2.858) varyansın % 6.496'sını ve dördüncü faktör (özdeğeri 1.625) varyansın % 3.692 sini açıklamaktadır. AFA neticesinde ortaya çıkan 4 faktörlü modelin yapı geçerliği, DFA yapılarak test edilmiştir. AFA ve DFA aynı örnekleme yönelik farklı veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. DFA, 315 sosyal bilgiler öğretmenine uygulanmıştır. DFA, LISREL 8.8 paket programıyla yapılmıştır. İlk olarak maddeler arasındaki çoklu normallik bağıntısı incelenmiştir. Maddeler arasındaki çoklu normallik varsayımının karşılanmaması sonucunda Ağırlıksız En Küçük Kareler (Unweighted Least Squares-ULS) yöntemiyle Asimtotik kovaryans matrisi kullanılarak parametre kestirimi yapılmıştır (Mîndrilă, 2010). Şekil 3'te sunulan yol grafiğine göre 1. faktörde 38 ve 39; 2. faktörde 3, 5, 9, 16 ve 21; 3. faktörde 58, 59, 61, 63 ve 73; 4. faktörde 64, 65 ve 72. maddelerin t değerleri anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Dolayısıyla toplam 15

madde çıkarılarak kalan 28 madde ile DFA tekrarlanmıştır. Ölçek maddelerine ilişkin t değerleri, faktör yükleri ve açıklanan varyans (R^2) istatistikleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3
Ölçek Maddelerine İlişkin DFA İstatistikleri

Madde No	Maddeler	Faktör Yüğü	R^2	t değeri
S24	Yeni nesil eğitim teknolojileri kullanılarak yapılan öğretimin daha ilgi çekici olduğunu düşünürüm.	0.82	0.67	20.30
S27	Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini düşünürüm.	0.90	0.81	22.64
S29	Yeni nesil eğitim teknolojilerinin öğrenmeyi hızlandırdığını düşünürüm.	0.91	0.83	23.89
S30	Öğretim sürecinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.	0.93	0.86	25.84
S33	Yeni nesil eğitim teknolojilerini öğrencilerin derse yönelik motivasyonlarını arttıracak şekilde kullanabilirim.	0.85	0.72	20.63
S34	Öğrenmenin kalıcılığını arttırmak için yeni nesil eğitim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanabilirim.	0.83	0.69	20.14
S37	Derste yeni nesil eğitim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanarak öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayabilirim.	0.89	0.78	23.27
S41	Okulumda yeni nesil eğitim teknolojilerinin kullanıldığını görmek beni mutlu eder.	0.89	0.79	22.84
S42	Yeni nesil eğitim teknolojilerinin disiplinler arası bir bakış açısı geliştirmede kolaylık sağladığını düşünürüm.	0.90	0.81	23.55
S43	Bilgisayar kullanmaktan hoşlanırım.	0.85	0.73	20.61
S44	Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın büyük kolaylıklar sağladığını düşünürüm.	0.88	0.77	22.25
S78	Eğitim teknolojilerinden yararlanarak hazırladığım içerikleri kullanmada öğrencilere rehberlik etmek hoşuma gider.	0.86	0.74	20.55
S81	Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın süreçteki etkinliğimi ve verimliliğimi artırdığını düşünürüm.	0.88	0.78	23.14
S4	İnsanlarla teknolojiye yeni gelişmeleri konuşmaktan hoşlanırım.	0.87	0.75	22.93
S6	Yeni nesil eğitim teknolojilerini araştırmak hoşuma gider.	0.86	0.74	22.22
S7	Eğitim teknolojileriyle ilgili kitapları okumaktan zevk alırım.	0.92	0.84	26.74
S8	Hizmet içi eğitimde yeni nesil eğitim teknolojileriyle ilgili eğitimlere yer verilmesini isterim.	0.15	0.02	2.68
S10	Teknolojinin yaşam için çok gerekli bir ihtiyaç olduğunu düşünürüm.	0.90	0.81	24.47
S13	Yeni geliştirilen teknolojilerin insanlara büyük kolaylıklar sağladığını düşünürüm.	0.89	0.79	24.69
S17	Teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiyi anlatabilirim.	0.89	0.79	23.96
S18	Teknolojinin toplumu modernleştirdiğini düşünürüm.	0.89	0.80	23.71
S20	Toplumsal sorunlara teknoloji sayesinde kolaylıkla çözüm üretebilirim.	0.94	0.88	27.68
S50	Eğitimde kullandığım dijital içerikleri amaçlarının farkında olarak kullanırım.	0.93	0.87	26.73
S51	Eğitim teknolojilerinden faydalanırken internetten gelebilecek güvenlik saldırılarına karşı önlem alırım.	0.95	0.90	28.03
S52	Eğitim teknolojilerinin güvenilirliğini tespit ettikten sonra derslerimde kullanırım.	0.95	0.90	28.66
S57	Öğrencilere ait verilerin gizliliğinin korunması için onlara rehberlik ederim.	0.94	0.88	27.23
S69	Dersin kazanımlarına uygun bloglar (Wordpress vb.) hazırlayabilirim.	0.91	0.83	24.77
S70	Kazanımlara uygun olarak sunabileceğim dijital içerikler hazırlayabilirim.	0.83	0.69	20.06

28 maddenin t değerleri anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bir başka deyişle örtük değişkenle maddelerin ilişkileri anlamlı bulunmuştur. Faktörlerin içerdikleri maddelere göre isimlendirilmesinde faktör 1’de bulunan maddeler, sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaya yönelik katılım göstermesi ve sürecin yönetimine ilişkin vurgusundan dolayı “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaya katılım ve süreç yönetimi” olarak; faktör 2’de alan öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojileri konularında kendilerini geliştirme ve değişim yönüne vurgu yaptığı için “Mesleki gelişim ve değişim” olarak belirlenmiştir; faktör 3’te yeni nesil eğitim teknolojileri kullanımının etik yönünü ön plana çıkardığı “Etik” ve faktör 4’te çalışma grubundaki öğretmenlerin yeni nesil eğitim teknolojilerine göre derslerini yapılandırmasını sorguladığı için “Tasarım ve öğrenme” olarak isimlendirilmiştir. Şekil 3 yol (path) grafiğinde gözlendiği üzere faktör yüklerinin 0.15 ile 0.95 arasında değiştiği gözlenmiştir.



Şekil 3. Yol (Path) grafiği

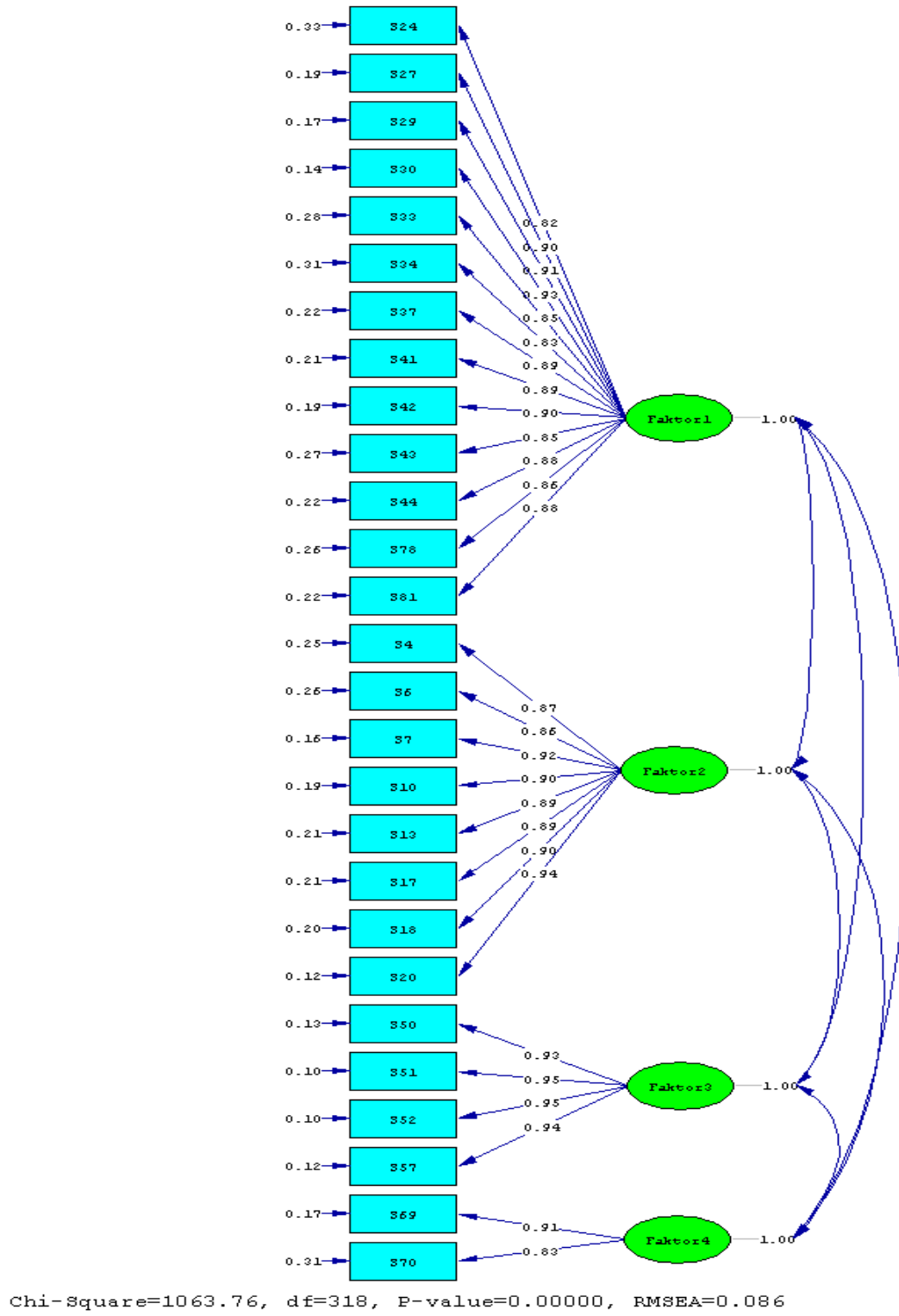
Dört faktörlü 28 maddelik ölçeğin model-veri uyumuna ilişkin uyum indeksleri Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4

Dört Faktörlü 28 Maddelik Ölçeğin Model-Veri Uyumuna İlişkin Uyum İndeksleri

İyilik Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Sınır *	Değer
χ^2/sd	<5 Orta düzeyde <3 İyi uyum	1129.30 / 344 = 3.28
GFI	>0.90	1.00
CFI	>0.90	1.00
NFI	>0.90	0.99
RFI	>0.85	0.99
S-RMR	< 0.08	0.033
		0.085
RMSEA	< 0.08	(%90 güven aralığında 0.08- 0.091)

Uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırdaki olduğu gözlenmiştir. Modelin DFA ve Ki kare, Ki kare/ serbestlik derecesi ve uyum indeksleri $\chi^2 = 1129.30$ Sd = 344 p= 0.000. RMSEA= 0.085'tir. RMSEA değerine göre, modelin geçerli bir uyum değerine sahip olduğu görülmektedir (Brown, 2006). NFI= 0.99 ve CFI= 1.00 olarak bulunmuştur. NFI ve CFI uyum indeks değerlerinin 0.90 ve üzerinde bir değer alması modelin kabul edilebilir düzeyde olduğunu. 0.95 ve üzerinde değer alması ise iyi bir uyum gösterdiğinin kanıtı olarak görülmektedir (Kline, 2010; Seçer, 2013). Elde edilen bulgulara göre modelin NFI ve CFI değerleri bakımından iyi bir uyum gösterdiği söylenebilir. GFI= 1.00. AGFI değeri ise 1.00 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak GFI ve AGFI değerine göre ulaşılan modelin iyi bir uyum sergilediği görülmektedir. 2. faktörde faktör yük değeri 0.15 olan 8. madde ölçekten çıkarılarak kalan 27 madde ile DFA analizi yapıldığında maddelere ilişkin yol grafiği Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Yol (Path) grafiği

Bir maddenin çıkarılması ile RMSEA (0.086) ve χ^2 / Sd oranının (3.35) değerinin nispeten yükseldiği ve model veri uyum indekslerinin bozulduğu gözlenmiştir. Dolayısıyla 28 madde ile değil 27 maddelik ölçeğin kullanılması uygun görünmektedir.

3.3.2.1.2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği Güvenirlik Çalışması

Ölçekte yer alan maddelerin ölçülmek istenen niteliği ölçtüğünün ve ölçtüğü niteliğin katılımcıları birbirinden ne kadar ayırt edebildiğinin belirlenmesi amacıyla madde toplam test korelasyonu hesaplanarak güvenirlik analizine başlanmıştır. Aynı zamanda ölçeğin güvenirliliğini belirlemek için de hem ölçeğin tamamı için hem de alt faktörler için Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Ölçek maddelerinin madde geçerlik katsayısı olarak da bilenen madde-toplam korelasyonları ise sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5
27 Maddelik Ölçeğin Madde Toplam Korelasyonları

Alt Boyutlar	Madde No		Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach's Alpha Katsayısı
	Eski	Yeni		
Faktör 1 (Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaya katılım ve süreç yönetimi)	S24	S1	.895	.983
	S27	S2	.892	
	S29	S3	.880	
	S30	S4	.921	
	S33	S5	.914	
	S34	S6	.873	
	S37	S7	.885	
	S41	S8	.928	
	S42	S9	.933	
	S43	S10	.902	
	S44	S11	.922	
	S78	S12	.834	
	S81	S13	.877	
Faktör 2 (Mesleki gelişim ve değişim)	S4	S14	.889	.920
	S6	S15	.911	
	S7	S16	.850	
	S10	S17	.086	
	S13	S18	.143	
	S17	S19	.891	
	S18	S20	.881	
	S20	S21	.836	
Faktör 3 (Etik)	S50	S22	.580	.839
	S51	S23	.720	
	S52	S24	.761	
	S57	S25	.639	
Faktör 4 (Tasarım ve öğrenme)	S69	S26	.829	.906
	S70	S27	.829	

Tablo 5 incelendiğinde 27 maddelik ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.971 olarak yine yüksek bir iç tutarlılık elde edilmiştir. Madde toplam korelasyonları 0.086 ile 0.928 arasında olup oldukça iç-geçerliği yüksektir. Cronbach Alpha değerleri 1. Faktör için 0.983; 2. Faktör için .920; 3. Faktör için .839 ve 4. Faktör için .906 olarak hesaplanmıştır. Güvenirlilik katsayısı 0 ile +1 arasında değişkenlik gösterir ve Nunnally (1978), minimum 0.70 seviyesini

önermektedir (Akbulut, 2010; Bayram, 2009; Büyüköztürk, 2007; Field, 2018; Tavşancıl, 2014). Güvenirlilik katsayısının 1'e yakın değerler alması güvenirliliğin yüksek olduğu anlamına gelmektedir ve istendik bir sonuç olarak görülmektedir. Madde geçerliği kavramı test/ölçek geliştiricilere, araştırmacılara ilgili test/ölçek maddesinin ölçme amacına hizmet edip etmeme derecesi bakımından bir takım sayısal ve yargısal soru önermeleri veya ipuçları sağlamaktadır (Otbiçer Acar, 2020).

3.4. Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizi ve AFA için SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. DFA için LISREL 8.8 paket programı kullanılmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının cinsiyetlerine, eğitim seviyelerine, eğitim teknolojileri kullanımı konusunda hizmet içi eğitim ve lisans dersi alıp almamalarına, kullanım sıklığına ve kullanım şekline göre ilgisini belirlemek amacıyla, basıklık ve çarpıklık katsayıları -2 ve 2 aralığında değerler aldığı ve normallik varsayımları sağlandığı için parametrik testlerden bağımsız gruplar için t-testi uygulanmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının yaşlarına, meslekte geçirdikleri süreye, mezun oldukları bölüme, sahip olunan teknolojik alet sayısına, okulun teknolojik donanımına, internet kullanım süresine, öğrenci sayısına, en çok tercih edilen uygulamalara, eğitim ağı sayısına, kullanım amacına ve dersin hangi bölümlerinde kullanıldığına göre farklılık gösterip göstermediğini tespit edebilmek amacıyla, basıklık ve çarpıklık katsayıları -2 ve 2 aralığında değerler aldığı ve normallik varsayımları sağlandığı için parametrik testlerden olan Tek Yönlü Varyans Analizinden (ANOVA) yararlanılmıştır. Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar ise kategorilere ayrılarak analiz edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarına ilişkin ulaşılan bulgulara sırasıyla yer verilmiştir.

4.1. Araştırmanın Alt Problemlerine İlişkin Bulgular ve Yorum

4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?” alt probleminin analizi için bağımsız örneklem t testine başvurulmuştur. Yapılan t testinin sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

Cinsiyete Göre SBÖ’nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımına İlişkin t Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Kadın	185	102,57	23,56	313	1,350	0,246*
Erkek	130	105,90	26,62			

*p<.05

Cinsiyet değişkenine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarını gösteren Tablo 6 incelendiğinde erkek sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım durumları ile kadın sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(313) = 1,350$; $p > 0.05$]. Yapılan analiz sonucunda erkek sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarının ($\bar{X} = 105,90$) kadın sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarına ($\bar{X} = 102,57$) göre fazla olduğu görülmüştür.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları yaşa göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 7

Yaş Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Yaş	N	$\bar{X}$	S
20-30	18	113,38	24,85
31-40	128	102,08	27,50
41-50	128	107,11	21,80
51 ve üstü	41	95,73	23,20
Toplam	315	103,94	24,88

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yaşa göre yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile karşılaştırılmıştır. Uygulama aşamasında sosyal bilgiler öğretmenlerine yaşları doğrudan sorulmuştur fakat analizde kolaylık sağlaması amacıyla yaşlar “20-30, 31-40, 41-50 ve 51 ve üstü” şeklinde gruplandırılmıştır.

Tablo 8

Yaş'a Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	6101,564	3	2033,855	3,359	0,019*	41-50 ve 51 ve üstü
Gruplar İçi	188331,623	311	605,471			
Toplam	194403,187	314				

*p<.05

Tablo 8 incelendiğinde yaş değişkenine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonucunda 41-50 yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları ile 51 ve üstü yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmiştir [$f(3-311) = 3,359$, $p < 0,05$]. Yapılan Scheffe Testi sonucunda anlamlı farkın 41-50 yaş grubu ile 50 ve üstü yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında olduğu görülmüştür. Bu farklılık 41-50 yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenleri lehinedir.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları mesleki kıdeme göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 9

Mesleki Kıdeme İlişkin Betimsel İstatistikler

Mesleki Kıdem	N	$\bar{X}$	S
1-5	22	107,50	29,84
6-10	62	109,41	21,26
11-20	108	103,22	26,71
21 ve üstü	123	101,19	23,71
Toplam	315	103,94	24,88

Tablo 10

Mesleki Kıdeme Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	3122,607	3	1040,869	1,692	,169*	
Gruplar İçi	191280,581	311	615,050			
Toplam	194403,187	314				

*p>.05

Tablo 10 incelendiğinde mesleki kıdem değişkenine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamaları tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, analiz sonucunda istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir [$f(3-311)=1,692$, $p>.05$]. Yapılan analiz sonucunda 6-10 yıllık mesleki kıdeme sahip sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarının ($\bar{X}=109,41$), diğer mesleki kıdeme sahip sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları eğitim seviyesine göre farklılık göstermekte midir?”

Analize kolaylık sağlaması açısından bir doktora mezunu, yüksek lisans grubuna dahil edilmiş; bir önlisans mezunu ise lisans grubuna dahil edilmiştir.

Tablo 11

Eğitim Seviyesine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Eğitim Seviyesi	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Lisans	281	103,80	25,23	313	-,289	0,772*
Yüksek Lisans	34	105,11	22,09			

*p>.05

Eğitim seviyesine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarını gösteren Tablo 11 incelendiğinde lisans mezunu sosyal bilgiler

öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları ile yüksek lisans mezunu sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(313) = -2,289$; $p > .05$]. Yapılan analiz sonucunda yüksek lisans mezunu sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarının ($\bar{X}=105,11$) lisans mezunu sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarına ($\bar{X}=103,80$) göre fazla olduğu görülmüştür.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları mezun oldukları bölüme göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 12

Mezun Olunan Bölüm Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Mezun Olunan Bölüm	N	$\bar{X}$	S
Sosyal Bilgiler	196	104,45	26,01
Tarih	64	105,45	21,60
Coğrafya	55	100,38	24,37
Toplam	315	103,94	24,88

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının mezun olunan bölüme göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizinden (ANOVA) yararlanılmıştır. Yapılan analize ilişkin sonuçlara Tablo 13’te yer verilmiştir.

Tablo 13

Mezun Olunan Bölüme Göre SBÖ’nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	895,673	2	447,836	,722	,487*	
Gruplar İçi	193507,515	312	620,216			
Toplam	194403,187	314				

* $p > .05$

Tablo 13 incelendiğinde mezun olunan bölüm değişkenine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları tek yönlü varyans analizi ile

karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı gözlenmiştir [$f(2-312) = ,722$; $p > .05$]. Yapılan analiz ile tarih mezunu olan öğretmenlerin ortalamalarının ($\bar{X} = 105,45$) sosyal bilgiler ($\bar{X} = 104,45$) ve coğrafya ($\bar{X} = 100,38$) öğretmenliği mezunu olan öğretmenlerin ortalamalarından fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları hizmet içi eğitim alma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 14

Hizmet İçi Eğitim Alma Değişkenine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Hizmet İçi Eğitim	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Evet	231	104,61	24,41	313	,787	0,432*
Hayır	84	102,11	26,17			

* $p > .05$

Tablo 14 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları hizmet içi eğitim alma değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t(313) = ,787$; $p > .05$]. Yapılan t testine göre hizmet içi eğitim alan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamaları ($\bar{X} = 104,61$) hizmet içi eğitim almayan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarından ($\bar{X} = 102,11$) daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders alma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 15

Lisans Eğitiminde Eğitim Teknolojilerine Yönelik Ders Alma Durumuna Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Lisans Dersi	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Evet	146	102,50	25,54	308	-,797	0,426*
Hayır	164	104,77	24,48			

*p> .05

Tablo 15 incelendiğinde lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders alma durumuna göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir [$t(308) = -,797$; $p > .05$]. Yapılan t testi sonucuna göre lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders alan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamaları ($\bar{X} = 102,50$) lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders almayan sosyal bilgiler öğretmenlerin ortalamalarından ($\bar{X} = 104,77$) daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları sahip oldukları teknolojik alet sayısına göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 16

Sahip Olunan Teknolojik Alet Sayısı Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Sahip Olunan Teknolojik Alet Sayısı	N	$\bar{X}$	S
2 ve altı teknolojik alete sahip olanlar	130	101,66	25,89
3 teknolojik alete sahip olanlar	119	106,52	24,19
4 ve üzeri teknolojik alete sahip olanlar	66	103,80	23,98
Toplam	315	103,94	24,88

Tablo 17

Sahip Oldukları Teknolojik Aletlere Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	1464,274	2	732,137	1,184	,307*	
Gruplar İçi	192938,914	312	618,394			
Toplam	194403,187	314				

*p>.05

Tablo 17 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin sahip oldukları teknolojik aletlere göre yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları tek yönlü varyans analizi ile test edilmiş, yapılan test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı gözlenmiştir (p>.05). 3 teknolojik alete sahip olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarının ($\bar{X}$ = 106,52).

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre farklılık göstermekte midir?”

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin günlük internet kullanım sürelerine ilişkin betimsel istatistiklere Tablo 18’de yer verilmiştir.

Tablo 18

Günlük Ortalama İnternet Kullanım Süresi Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Günlük Ort. İnternet Kullanım Süresi	N	$\bar{X}$	S
Boş	6	101,16	30,35
1 saatten az	33	105,78	25,09
1-3 saat	206	104,00	25,18
4-6 saat	69	103,31	24,01
Toplam	313	103,99	24,91

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını bulmak amacıyla ANOVA testi yapılmıştır. Test sonuçlarına ilişkin bulgulara Tablo 19’da yer verilmiştir.

Tablo 19

Günlük Ortalama İnternet Kullanım Sürelerine Göre SBÖ’nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	185,657	3	61,886	,099	,961*	
Gruplar İçi	194049,315	310	625,968			
Toplam	194234,971	313				

*p>.05

Tablo 19 incelendiğinde günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamaları tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir (p>.05). Günlük 1 saatten az internet kullanan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarının ($\bar{X}$ = 105,78) diğerlerinden daha fazla olduğu görülmüştür.

4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları sınıflardaki öğrenci sayısına göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 20

Sınıflardaki Öğrenci Sayısı Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Öğrenci Sayısı	N	$\bar{X}$	S
10-20	75	107,73	21,44
20-30	162	103,93	24,45
30-40	68	100,20	29,79
Toplam	305	104,03	25,12

Tablo 21

Sınıflardaki Öğrenci Sayısına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	2024,361	2	1012,180	1,610	,202*	
Gruplar İçi	189809,167	302	628,507			
Toplam	191833,528	304				

*p>.05

Tablo 21 incelendiğinde sınıflardaki öğrenci sayısına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamaları tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir (p>.05). Yapılan analiz sonucunda sınıflarındaki öğrenci sayısı 10-20 olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalaması ($\bar{X}$ =107,73), sınıflarındaki öğrenci sayısı 20-30 ($\bar{X}$ =103,93) ve 30-40 ($\bar{X}$ =100,20) olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları okulun teknolojik donanımına göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 22

Okulun Teknolojik Donanımı Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistikler

Okulun Teknolojik Donanımı	N	$\bar{X}$	S
En az 1 teknolojik alete sahip olanlar	25	109,76	22,49
2 teknolojik alete sahip olanlar	70	103,20	25,86
3 teknolojik alete sahip olanlar	63	100,30	25,28
4 teknolojik alete sahip olanlar	88	101,19	27,06
5 teknolojik alete sahip olanlar	45	107,37	22,22
6 teknolojik alete sahip olanlar	24	113,33	16,16
Toplam	315	103,94	24,88

Tablo 23

Okulun Teknolojik Donanımına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	5032,530	5	1006,506	1,642	,148*	
Gruplar İçi	189370,657	309	612,850			
Toplam	194403,187	314				

*p>.05

Tablo 23 incelendiğinde okulun teknolojik donanımına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamaları Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir (p>.05). Yapılan analiz sonucunda 6 teknolojik alete sahip okullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerin ortalamasının ($\bar{X}$ = 113,33) diğer teknolojik alete sahip okullardaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarından daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojileri arasında en çok tercih ettikleri uygulamalar nelerdir?”

Tablo 24

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerinden En Çok Tercih Edilen Uygulamalara İlişkin SBÖ'ne Ait Betimsel İstatistikler

En Çok Tercih Edilen Uygulamalar	N	$\bar{X}$
Boş	21	98,57
1-5 Uygulama	216	103,96
6 ve Üstü Uygulama	78	104,46
Toplam	315	102,33

Tablo 25

Yeni Nesil Eğitim Teknolojileri Arasında En Çok Tercih Edilen Uygulamalara İlişkin Betimsel İstatistikler

Uygulamalar	f
Prezi	251
Web Siteleri	243
Elektronik kitaplar	151
3D Mekanlar	95
Diğer	80
Wordart	77
Classroom	68
Kahoot	60
Simülasyon	47
Sanal Gerçeklik	47
Moviemaker	45
Artırılmış Gerçeklik	37
Quizlet	29
Animato	16
Voki	14
Pixton	13
Emaze	10
Classdojo	9
Metaverse	8
Piktochart	8
Powtoon	8
Edpuzzle	8
Edmodo	7
Youtube	7
Socrative	7
Webquest	3
Toplam	1348*

*Bu soru çoklu yanıt verilen bir soru olduğu için verilen toplam kişi sayısını göstermemektedir.

Tablo 26

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerinden En Çok Tercih Edilen Uygulamalara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	665,387	2	332,693	,536	,586*	
Gruplar İçi	193737,801	312	620,954			
Toplam	1194403,187	314				

*p>.05

Tablo 26 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojileri arasında en çok tercih ettikleri uygulamanın “Prezi” olduğu görülmektedir. Bu uygulama etkili sunum yapmaya olanak sağlayan bir uygulama olduğundan sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun yeni nesil eğitim teknolojilerini sunum odaklı kullandıkları görülmektedir. İkinci olarak en çok “Web siteleri” nin kullanıldığı görülmektedir. Herhangi bir uygulama indirmeye gerek kalmadan hızlı ve kolay bir şekilde ulaşılabilen web sitelerinin de sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun kullandığı görülmektedir. Üçüncü en çok tercih edilen uygulama olan “Elektronik kitaplar” ise istenilen kaynağa hızlı ve kolay yoldan ulaşabilmek ve öğrencilere de ulaştırabilmek adına sosyal bilgiler öğretmenleri için önemli bir uygulama olarak görülmektedir. Gerçekçiliği, görselliği, öğrencilerin aktif katılımını ön plana alan uygulamaların (Sanal ve Artırılmış gerçeklik, Metaverse, Webquest vb.) ise sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından çok fazla tercih edilmediği görülmektedir. Daha çok öğretmenlerin aktif olduğu uygulamaların tercih edildiği görülmektedir.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojileri arasında tercih ettikleri eğitim ağı sayısı nedir?”

Tablo 27

Kullanılan Eğitim Ağı Sayısına İlişkin Betimsel İstatistikler

Eğitim Ağı Sayısı	N	$\bar{X}$	S
1 eğitim ağı kullananlar	122	103,17	26,07
2 eğitim ağı kullananlar	133	102,27	25,78
3 eğitim ağı kullananlar	60	109,47	19,89
4 eğitim ağı kullananlar	5	106,60	14,34
Toplam	315	103,94	24,88

Tablo 28

Kullanılan Eğitim Ağı Sayısına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	2158,186	3	719,395	1,164	,324	
Gruplar İçi	192245,001	311	618,151			
Toplam	194403,187	314				

* $p > .05$

Tablo 28 incelendiğinde kullanılan eğitim ağı sayısına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamaları tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir ($p > .05$).

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım amacı nedir?”

Tablo 29

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Amacına İlişkin Betimsel İstatistikler

Kullanım Amacı	N	$\bar{X}$	S
Materyal tasarlamak	90	105,21	23,96
Sınav yapmak	53	102,20	25,85
Sunum yapmak	154	103,62	24,85
Soru hazırlamak	12	105,91	27,19
Eğitsel oyun hazırlamak	6	104,66	33,09
Toplam	315	103,94	24,88

Tablo 30

Kullanım Amacına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	369,329	4	92,332	,148	,964*	
Gruplar İçi	194033,858	310	625,916			
Toplam	194403,187	314				

*p>.05

Tablo 30 incelendiğinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım amacına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamaları tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir (p>.05).

4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım sıklığına göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 31

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Sıklığına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Kullanım Sıklığı	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Bazen	145	102,58	25,78	306	-,940	,355*
Her zaman	163	105,25	23,98			

*p>.05

Tablo 31 incelendiğinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım sıklığına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir [t(306)= -,940, p>.05]. Yapılan t testi sonucuna göre yeni nesil eğitim teknolojilerini her zaman kullanan sosyal bilgiler

öğretmenlerinin ortalamasının ($\bar{X}$ = 105,25), yeni nesil eğitim teknolojilerini bazen kullanan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamasından ($\bar{X}$ = 102,58) daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları dersin hangi bölümlerinde yeni nesil eğitim teknolojilerine yer verdiklerine göre farklılık göstermekte midir?”

Tablo 32

SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerine Dersin Hangi Bölümlerinde Yer Verdiklerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Dersin Bölümleri	N	$\bar{X}$	S
Giriş	50	102,12	25,40
Gelişme	64	101,31	25,16
Sonuç	24	104,70	29,58
Dersin bütününde	177	105,31	24,04
Toplam	315	103,94	24,88

Tablo 33

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerine Dersin Hangi Bölümlerinde Yer Verdiklerine Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	f	p	Anlamlı Fark
Gruplar Arası	956,916	3	318,972	,513	,674*	
Gruplar İçi	193446,271	311	622,014			
Toplam	194403,187	314				

*p>.05

Tablo 33 incelendiğinde yeni nesil eğitim teknolojilerine dersin hangi bölümlerinde yer verildiğine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile karşılaştırılmış, test sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir (p>.05). Yapılan analiz sonucunda yeni nesil

eğitim teknolojilerine dersin bütününde yer veren sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamasının ($\bar{X}$ = 105,31) giriş ($\bar{X}$ =102,12), gelişme ($\bar{X}$ = 101,31) ve sonuç ($\bar{X}$ =104,70) bölümlerinde yer veren sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları yeni nesil eğitim teknolojilerini daha çok hangi şekilde (Senkron/ Asenkron) kullandıklarına göre farklılık göstermekte midir?

Tablo 34

SBÖ'nin *Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Daha Çok Hangi Şekilde (Senkron/Asenkron) Kullandıklarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Kullanım Şekli	N	$\bar{X}$	S
Senkron	183	104,18	24,93
Asenkron	132	103,62	24,90
Toplam	315	1003,90	24,91

Tablo 35

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Daha Çok Hangi Şekilde (Senkron/Asenkron) Kullandıklarına Göre SBÖ'nin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanımlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Kullanım Şekli	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Senkron	183	104,18	24,93	313	,194	,051*
Asenkron	132	103,62	24,90			

*p>.05

Tablo 35 incelendiğinde yeni nesil eğitim teknolojilerini daha çok hangi şekilde (senkron/asenkrone) kullandıklarına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görülmektedir [t(313)= ,194, p>.05]. Yapılan analiz sonucunda senkron (eş zamanlı) uygulamaları kullanan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamasının ($\bar{X}$ = 104,18), asenkron (eş zamanlı olmayan)

uygulamaları kullanan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamasından ($\bar{X}= 103,62$) daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerine yönelik görüşleri nelerdir?”

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerine yönelik görüşlerine ayrıntılı olarak ulaşabilmek amacıyla bu alt probleme ilişkin iki tane açık uçlu soru sorulmuştur;

1. “Kullanmakta olduğunuz yeni nesil eğitim teknolojileri Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan kazanımları kazandırma konusunda yeterli mi?”
2. “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak size fayda sağladı mı? Cevabınız evet ise bu faydaları kısaca yazınız.”

Açık uçlu sorulardan ilki olan “Kullanmakta olduğunuz yeni nesil eğitim teknolojileri Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan kazanımları kazandırma konusunda yeterli mi?” sorusuna sosyal bilgiler öğretmenlerinin verdikleri yanıtlar yedi kategoriye ayrılarak analiz edilmiştir. Ulaşılan bulgulara Tablo 36’da yer verilmiştir.

Tablo 36

SBÖ’nin “Kullanmakta olduğunuz yeni nesil eğitim teknolojileri Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan kazanımları kazandırma konusunda yeterli mi?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

Evet	f	%	Hayır	f	%	f	%
Kategoriler			Kategoriler				
Yeterli	155	49.2	Yetersiz	47	14.9		
Kazanımlara uygun ve zengin içerikler	34	10.8	Geliştirilmeli ve güncellenmeli	25	7.9		
Somutlaştırma ve görsel zenginlik	24	7.6	Teknolojik donanım, bilgi ve kaynak eksikliği	21	6.7		
Dikkati canlı tutma ve aktif katılım	8	2.5					
Toplam	221	70.1	Toplam	93	29.5		
Genel Toplam						314	99.6

Tablo 36 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun soruya olumlu yanıt verdikleri görülmekle birlikte soruyu sadece yeterli olarak yanıtladıkları görülmektedir. Soruya olumlu yanıt veren sosyal bilgiler öğretmenlerinin *“Yeterli, kazanımlara uygun ve zengin içerikler, somutlaştırma ve görsel zenginlik, dikkati canlı tutma ve aktif katılım”* kategorilerine uygun yanıtlar verdikleri görülmektedir. Bu soruya verilen olumlu yanıtların bazıları şöyledir;

“Yeterlidir. Kazanımlara uygun sunu, görsel, şekiller, anlatımlar ve kısa filmler bulunmaktadır (Ö3)”, “Yeterli çünkü kazanımlara uygun içerikler var (Ö50)”, “Evet yeterlidir. Nedeni ise çok kolay materyal, sunu, veri bulmak tasarlamak ve uygulamadan dolayı (Ö94)”, “Evet, somutlaştırması, görselliği arttırması nedeniyle (Ö126)”, “Derse ilgi çekicilik katması, görsel işitsel öğrenmeyi desteklemesi vb konularda fazlasıyla yeterli (Ö192)”, “Yeterli. Karmaşık ve üzerine durulması gereken kazanımlarda etkinlikler yapmak öğrenciyi kazanma konusunda çok faydalı oluyor (Ö243)”, “Yeterli, kazanımlara uygun özelliklerde hazırlandığı için (Ö306)”.

Bu soruya olumsuz yanıt veren sosyal bilgiler öğretmenlerinin ise *“Yetersiz, teknolojik donanım, bilgi ve kaynak eksikliği”* kategorilerine uygun yanıtlar verdikleri görülmektedir. Bu olumsuz yanıtların bazıları şöyledir;

“Yeterli değil. Çünkü okulumuzda teknolojik sistem yok (Ö11)”, “Yeterli değil daha fazla içeriğe ihtiyaç var (Ö62)”, “Sosyal bilgiler öğretim programını bilmiyorum (Ö140)”, “Değil, yeterli kabiliyetim ve malzeme yok (Ö167)”, “Yeterli değil özellikle internet alt yapısının olmayışı en büyük eksiklik (Ö168)”, “Bazı durumlarda gelişen teknolojiye kazanımların bile yetersiz kaldığını düşünüyorum (Ö215)”, “Meslekte yeniyim. Kendimi çok geliştirmem gerek (Ö289)”.

Kararsız kalan sosyal bilgiler öğretmenlerinin verdikleri yanıtların ise *“Geliştirilmeli ve güncellenmeli”* kategorisinde toplandığı görülmektedir. Verilen yanıtların bazıları şöyledir;

“Daha da geliştirilebilir.Soyut konuları kavrama da yeni nesil eğitim teknolojileri daha etkili olabilir (Ö10)”, “Kısmen yeterli çok boyutluluk yok yaşantı deneyim olmuyor (Ö26)”, “Yeterli fakat sürekli güncellemek gerekiyor (Ö90)”, “İçerik yeterli ancak güncel değil, uzun (Ö137)”, “Haritalar ve görseller açısından çok faydalı biraz daha geliştirilebilir (Ö153)”, “Kısmen yeterli. Bir çok konuda eksiklikler mevcut özellikle kazanımlara uygulanabilirlik konusunda (Ö226)”.

Verilen yanıtların çoğunluğunun olumlu yönde olması sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerinin kazanımları kazandırma konusunda yeterli olduğu görüşünde olduklarını göstermektedir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerine yönelik görüşlerine ulaşabilmek için “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak size fayda sağladı mı?” sorusuna verilen yanıtlar Tablo 37’de gösterilmektedir.

Tablo 37

SBÖ’nin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak size fayda sağladı mı?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

Evet	f	%	Hayır	f	%	f	%
Kategoriler			Kategoriler				
Dikkat çekici, eğlenceli ve aktif katılım	96	30.5	Hayır	7	2.2		
Evet	64	20.3					
Kolaylık ve kalıcılık	62	19.7					
Zenginleştirilmiş içerik ve somutlaştırma	54	17.1					
Zamandan tasarruf	17	5.4					
Çağa ayak uydurma	11	3.5					
Toplam	304	97.5	Toplam	7	2.2		
Genel Toplam						314	99,7

Tablo 37 incelendiğinde olumlu yanıtların daha fazla olduğu görülmektedir. Verilen olumlu yanıtların “*Kolaylık ve kalıcılık, çağa ayak uydurma, zenginleştirilmiş içerik ve somutlaştırma, dikkat çekici, eğlenceli ve aktif katılım ve evet*” kategorilerinde toplandığı

görülmektedir. Bu soruya sosyal bilgiler öğretmenlerinin verdikleri olumlu yanıtların bazıları şöyledir;

“Evet öğretimde çeşitlilik sağladı (Ö2), “Evet. Ders kazanımlarını öğrencilere öğretmede kolaylık sağlıyor (Ö6)”, “Evet. Derslerin daha keyifli geçmesini ve öğrencilerin daha ilgili olmasını sağlıyor (Ö42)”, “Evet sağladı konuyu görsellikle bütünleştğinde öğrencimin dikkatini ve konuların kalıcılığını sağlıyor (Ö76)”, “Konu anlatımından daha fazla dikkat çekici, bu sebeple derse katılım daha fazla. Ayrıca hatırlamayı kolaylaştırıcı (Ö128)”, “Evet hem görsel hem işitsel zenginlik kazandırırken derste zaman kaybını azalttı (Ö168)”, “Evet. Öğrencilerin öğrenme sistemleri de çağa uygun olacak şekilde değişim geçirmiştir. O sisteme entegre olabilmek için dijital araçlar sıklıkla tercih edilmelidir (Ö186)”, “Öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik oluşu hem zaman hem de öğretimde kolaylık sağlamakta (Ö226)”, “Dersin daha dikkat çekici ve eğlenceli olmasını sağlıyor. Ders sırasında işlediğimiz ders kitabı veya z kitaplar üzerinden soru çözerken ekranda da açık olması daha iyi bir etkileşim sağlıyor. Konularla ilgili içerik, video, fotoğraf vb. ekranda görmek bilgiyi daha kalıcı hale getiriyor (Ö267)”, “Evet. Bilginin kalıcı olması ve öğrencilerin daha aktif derse katılmasını sağladı (Ö314)”.

Bu soruya yedi sosyal bilgiler öğretmenin olumsuz yanıt verdikleri görülmektedir. Olumsuz yanıt veren öğretmenlerin ise soruya ayrıntılı yanıt vermedikleri, sadece hayır yanıtını verdikleri görülmektedir.

4.1.7. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini derslerinde kullanma/kullanmama nedenleri nelerdir?”

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini derslerinde kullanma/kullanmama nedenlerine ilişkin bulgulara ayrıntılı olarak ulaşmak amacıyla bir tane açık uçlu soru sorulmuştur;

1. “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma/kullanmama neden/nedenleriniz nelerdir?”

Tablo 38

SBÖ'nin “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini derslerinde kullanma/kullanmama nedenleri nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

Kullanma Nedenleri	f	%	Kullanmama Nedenleri	f	%	f	%
Kategoriler			Kategoriler				
Fayda, kolaylık ve kalıcılık	115	36.5	Materyal ve bilgi eksikliği	33	10.5		
Dikkat çekme ve eğlenceli hale getirme	74	23.5	Ders süresinin Yetersizliği	4	1.3		
İçeriğin zenginleştirilmesi ve somutlaştırılması	61	19.4					
Çağa ayak uydurma ve gereklilik	28	8.9					
Toplam	278	88.2	Toplam	37	11.8		
Genel Toplam						315	100.0

Tablo 38 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma/kullanmama neden/nedenleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri yanıtların en çok “*Fayda, kolaylık ve kalıcılık*” kategorisi altında toplandığı görülmektedir. Bu kategoriye yönelik yanıt veren sosyal bilgiler öğretmenlerinden bazılarının görüşleri şöyledir;

“*Bilgiyi daha kalıcı hale getirmesi (Ö7)*”, “*Bilgiye ulaşmada kolaylık sağlıyor. Daha akılda kalıcı ders işlemek mümkün oluyor (Ö46)*”, “*Öğrencilerin konuyu daha kalıcı kavramalarını sağlamak (Ö77)*”, “*Büyük kolaylık (Ö139)*”, “*Öğrenmeyi kolaylaştırması ve kalıcı öğrenmeye sağlaması (Ö140)*”.

İkinci olarak verilen yanıtların en çok “*Dikkat çekme ve eğlenceli hale getirme*” kategorisi altında toplandığı görülmektedir. Bu kategoriye yönelik yanıt veren sosyal bilgiler öğretmenlerinden bazılarının görüşleri şöyledir;

“*Dersi monotonluktan çıkartıyor. Dikkat dağılımının önüne geçiyor (Ö66)*”, “*Öğrencilerin ilgilerini çekerek derse motivasyonunu artırması (Ö68)*”, “*Kullanma nedenim öğrencilerin*

daha fazla dikkatini çekmesi (Ö86)", "Öğrencilerin derse ilgisini daha çok artırıyor (Ö133)", "Öğrencilerimin dikkati çekerek eğlenerek öğrenmelerini sağlamak (Ö198)".

Üçüncü olarak ise yanıtların *"İçeriğin zenginleştirilmesi ve somutlaştırılması"* kategorisi altında toplandığı görülmektedir. Bu kategoriye yönelik yanıt veren sosyal bilgiler öğretmenlerinden bazılarının görüşleri şöyledir;

"Konuyu görsellerle zenginleştirmek (Ö34)", "İçeriği zenginleştirmek (Ö203)", "İçeriğin zenginleştirilmesi ve öğrenimin kalıcılığına etkisi (Ö175)", "Dersin içeriğini zenginleştiriyor (Ö288)".

Bu yanıtlara bakıldığında sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma ya da kullanmama nedenleri konusunda çoğunlukla olumlu düşündükleri görülmektedir.

Olumsuz yanıtları içeren *"Materyal ve bilgi eksikliği"* ve *"Ders süresinin Yetersizliği"* kategorilerinde verilen yanıtlar ise şöyledir;

"Bu konuda yeterince bilgi sahibi olmamam (Ö10)", "Yeterli bilgim yok (Ö41)", "Kullanırken yaşanan aksaklıklar ve bilgi yetersizliğim (Ö99)", "Dersimin süresi yeterli değil (Ö101)", "Okulda akıllı tahta vs. bulunmaması (Ö134)", "Malzeme eksikliği (Ö152)", "Çok sık kullanmıyorum çünkü okulun İnternet erişimi zayıf (Ö164)", "Okulda teknolojik aletlerin olmaması. Akıllı tahta, projeksiyon, bilgisayar vs. (Ö303)".

Verilen yanıtlara bakıldığında sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma nedenlerinin olumlu yönde olduğu görülmektedir. Soruya olumsuz yanıt veren öğretmenlerin çoğunluğunun nedeninin ise materyal ve bilgi eksikliğinden kaynaklandığı görülmektedir.

4.1.8. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

- "Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri nelerdir?"

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerine ilişkin bulgulara ayrıntılı olarak ulaşabilmek amacıyla iki tane açık uçlu soru sorulmuştur;

1. “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise bu sorunların neler olduğunu yazınız.”
2. “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştığınız sorunlara çözüm önerileriniz nelerdir?”

“Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise bu sorunların neler olduğunu yazınız.” Sorusuna sosyal bilgiler öğretmenlerinin verdikleri yanıtlar altı kategoriye ayrılarak analiz edilmiştir. Ulaşılan bulgulara Tablo 39’da yer verilmiştir.

Tablo 39

SBÖ’nin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise bu sorunların neler olduğunu yazınız.” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

Evet	f	%	Hayır	f	%	f	%
Kategoriler			Kategoriler				
Bilgi, zaman ve kaynak eksikliği	63	20.0	Hayır	161	51.1		
Alt yapı sorunları ve teknik aksaklıklar	57	18.1					
Evet	22	7.0					
Araç gereç eksikliği	10	3.2					
Dil sorunu	1	0.3					
Toplam	153	48.6	Toplam	161	51.1		
Genel Toplam						314	99.7

Tablo 39 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken bir sorun yaşamadıklarını belirttikleri görülmektedir. Verilen ayrıntılı yanıtların bazıları şöyledir;

“Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken Herhangi bir sorun yaşamıyorum ancak okulumuzda akıllı tahtanın olmaması sorun yaratıyor (Ö48)”, “Genelde yaşamıyorum

(Ö74)”, “Hayır. Çocuklardan yardım istiyorum (Ö84)”, “Teknoloji ile aramın iyi olduğunu düşünüyorum herhangi bir sorun meydana geldiğinde düzeltmeye çalışıyorum (Ö309)”.

Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşayan öğretmenlerin verdikleri yanıtların ise “Bilgi, zaman ve kaynak eksikliği; alt yapı sorunları ve teknik aksaklıklar; araç gereç eksikliği; dil sorunu; evet” kategorilerinde toplandığı görülmektedir. Verilen yanıtların bazıları şöyledir;

“Evet bu konuda bir eğitim almadığım ve teknolojiye çok hakim olmadığım için (Ö31)”, “Yaşıyorum. Teknolojiyle çok iç içe olmadığımız için biraz çalışmam ve öğrenmek için zaman ayırmam gerekiyor (Ö42)”, “En önemli sorun bu teknolojiyi kullanmakta yetersiz kalmam bilmediğim ve öğrenmeye çalıştığım şeyler var (Ö103)”, “Evet yaşıyorum. Yeni nesil eğitim teknolojilerinin veri tabanları yabancı dil olduğu için zaman zaman kullanmakta zorlanıyorum (Ö105)”, “Evet , yeni nesil teknoloji destek eğitimi almadığımdan bazı programları kullanırken sorun yaşıyorum (Ö129)”, “Evet yaşıyoruz,akıllı tahtaların sorun çıktığında yapılması çok zaman alıyor (Ö133)”, “Evet. 23 yıllık öğretmen olduğum için teknolojik gelişmelere yetişemeyebiliyorum (Ö170)”, “Bazen, genelde dijital yetersizlikten kaynaklanıyor. Bazen ise yeni bir aracı öğrenmem zaman alıyor ve zamanım az oluyor (Ö188)”, “Öğrencilerin teknolojik imkansızlıkları, okullarda yaşanan İnternet sorunları (Ö192)”, “Yeni nesil eğitim teknolojilerinin yabancı olması (Ö212)”.

Sosyal bilgiler öğretmenlerin çoğunluğu soruya hayır cevabını vererek bir sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Sorun yaşayan öğretmenlerin ise genel olarak alt yapı sorunu yaşadıkları ve bilgi, zaman ve kaynak eksikliğinden dolayı yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşadıkları görülmektedir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerine ilişkin bulgulara ulaşabilmek için sorulan “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştığınız sorunlara çözüm

önerileriniz nelerdir?” sorusuna öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtlar altı kategoriye ayrılarak analiz edilmiştir. Ulaşılan bulgulara Tablo 40’ta yer verilmiştir.

Tablo 40

SBÖ’nin “Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştığınız sorunlara çözüm önerileriniz nelerdir?” Sorusuna Verdikleri Yanıtlar

Kategoriler	f	%
Hizmet içi eğitim ve uzman desteği	107	34.0
Teknolojik donanım ve araç gereç eksikliğinin giderilmesi	48	15.2
İnternet sıkıntısı ve kaynak eksikliğinin giderilmesi	53	16.8
Dil sorunu çözümü ve kullanışlı hale getirilmesi	8	2.5
Zaman sıkıntısının giderilmesi	9	2.9
Yok	83	26.3
Toplam	308	97.8

Tablo 40 incelendiğinde sosyal bilgiler öğretmenlerinin genel olarak “*Hizmet içi eğitim ve uzman desteği*” kategorisine yönelik çözüm önerileri sundukları görülmektedir. Bu kategoriye yönelik olarak öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtların bazıları ise şöyledir;

“*Hizmet içi eğitim düzenlenebilir ve okulda kullanımı için Bakanlıkta destek verebilir (Ö10)*”, “*Uygulamalı eğitim verilmeli (Ö79)*”, “*Okullarda bu konularda uzman bir yetkilinin bulunması (Ö89)*”, “*Kullanımı arttırmak adına öğretmenlere ve öğrencilere destek eğitimler düzenli olarak verilebilir (Ö97)*”, “*Daha çok pratik eğitimler ve kurslar ile desteklemek (Ö286)*”, “*Okulun donanımlı olup bu konuda ara eleman desteği sunması. Mesala bir internet sıkıntısı yaşandığında problemi çözecek kişiye ihtiyaç duyulabilir (Ö287)*”.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin en çok sundukları çözüm önerilerinin olduğu kategorilerden birinin de “*İnternet sıkıntısı ve kaynak eksikliğinin giderilmesi*” kategorisi olduğu görülmektedir. Bu kategoriye yönelik verilen yanıtların bazıları şöyledir;

" Okullardaki internet ağı ve bağlantı sorunları giderilmelidir (Ö16)", "İnternet alt yapısının sağlam olması gerekiyor. Ayrıca okullarda akıllı tahta kullanımının yaygın olması, her öğrenci tarafından uygulanabilir olması gerekiyor (Ö48)", "Bağlantı kalitesinin artırılması ve akıllı tahtaların sorunlarına profesyonel çözümler üretilmesi (Ö128)", "En fazla internet problemi yaşıyorum ve alt yapısı zenginleştirilmiş bir internet ağı çözer bu durumu (Ö168)", "Genel ağ kalitesinin artırılması ve okullara yeni nesil teknoloji imkanlarının çoğaltılması (Ö183)", "Okullara daha hızlı internet ve teknik ekipman verilmeli (Ö305)".

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunlara çözüm önerilerinin yer aldığı diğer kategoriler olan "Teknolojik donanım ve araç gereç eksikliğinin giderilmesi; dil sorunu çözümü ve kullanışlı hale getirilmesi; zaman sıkıntısının giderilmesi" kategorilerine yönelik verilen yanıtların bazıları şöyledir;

"Bir kere yabancı dil sorunu çözülmeli. Web tabanlı bazı teknolojiler ana dilimiz konusunda bize geç de olsa yardımcı oldular. Örneği Kahoot Türkçe oldu, ben çok memnun oldum. Bunun dışında yeniliklerden bizi haberdar edecek, en azından kısa bilgi verecek bir şeyler lazım: Instagram profili mi olur, whatsapp grubu mu olur, yoksa facebook sayfası mı olur, tam bilemiyorum. Üstelik böylesi ortamlara kısa eğitim videoları da yüklenirse tadından yenmez :)) (Ö105)", "Öğretmenlere gerekli teknolojik destek verilmesi gerekmektedir. Ya da proje yapan öğretmenlere destek verilirse güzel olur (Ö188)", "Zaman kısıtının olmaması (Ö191)", "Ailelerin ve okulların ekonomik açıdan güçlenmesi (Ö192)", "Tam çözüm önerisi olmasa da esprili şekilde 1 gün 36 saate çıkarılmalı (Ö211)", "Daha gelişmiş yazılımlar ile kullanım daha verimli olabilir (Ö223)", "Her okul için konu ile ilgili döküman ve sınıflar oluşturulmalı (Ö228)", "Teknolojik imkanlar arttırılmalı ve Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda gerek öğretmenler gerek öğrenciler hatta veliler bile bilinçlendirilmeli (Ö268)".

Verilen yanıtlara bakıldığında sosyal bilgiler öğretmenlerinin genel olarak karşılaştıkları sorunlara uygun çözüm önerileri sundukları görölmektedir. Ayrıca yeni nesil eğitim teknolojileri ile ilgili herhangi bir sorun yaşamayan öğretmenlerin de çözüm önerisi sundukları görölmektedir.



BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın bu bölümünde ulaşılan bulgulara ilişkin sonuçlar sırasıyla açıklanmıştır. Sonuçlar alanyazında önceden yapılmış olan benzer çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılarak tartışılmaya çalışılmıştır.

5.1.1. Araştırmanın Ana Problemine İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın ana problemi “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları nasıldır?” olarak belirlenmiştir. Ana probleme ilişkin ulaşılan bulgulara göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aygün (2009) tarafından yapılan ve benzer sonuçlara ulaşılan bir araştırmada, öğretmenlerin yeni ve çağdaş eğitim teknolojilerini klasik eğitim teknolojilerine göre daha çok kullandıkları görülmüştür. İşman (2002)’ın yaptığı benzer bir çalışmada ise öğretmenlerin klasik eğitim teknolojilerini yeni gelişen eğitim teknolojilerine oranla daha fazla kullandıkları ve yeni nesil eğitim teknolojilerini tam anlamıyla bilmedikleri sonucuna ulaşmıştır. Eroldoğan (2007) yaptığı araştırmada alt yapı yetersizliğinden dolayı öğretmenlerin klasik eğitim teknolojilerini daha çok kullandıkları sonucuna ulaşmıştır.

5.1.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın birinci alt probleminde cinsiyet, yaş, mesleki kıdem, eğitim seviyesi ve mezun olunan bölüm değişkenleri incelenmeye çalışılmıştır. Cinsiyet değişkenine yönelik yapılan t testi analizi sonucunda kadın ve erkek sosyal bilgiler öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür. Bu sonuca benzer sonuçlara ulaşan çalışmalar da alan yazında bulunmaktadır (Aydemir, 2012; Bodur, 2019; Öztürk, 2006). Bu sonuç yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım durumlarının cinsiyete göre değişmediğini göstermektedir. Çalışmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenleri cinsiyetlerine göre sınıflandırıldığında kadın katılımcıların erkek katılımcılardan fazla olduğu görülmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenleri yaşlarına göre sınıflandırıldığında 31-40 ve 41-50 yaş grubundaki öğretmenlerin çoğunluğu oluşturduğu görülmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları ile yaş değişkeni arasındaki ilişki incelendiğinde 41-50 yaş grubu ile 51 ve üstü yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenleri arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 41-50 yaş grubu sosyal bilgiler öğretmenlerinin 51 ve üstü yaş grubundaki sosyal bilgiler öğretmenlerine göre yeni nesil eğitim teknolojilerini daha fazla kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçlar sosyal bilgiler öğretmenlerinin yaşları ilerledikçe yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının azaldığını göstermektedir. Bu sonuç alanyazında yer alan (Ulaş & Ozan, 2010; Dupagne & Krendi, 1992) diğer çalışmaların sonuçlarıyla da örtüşmektedir. Ulaş ve Ozan (2010)'ın yapmış olduğu çalışmada yaşı daha büyük olan öğretmenlerin klasik eğitim teknolojilerini kullanmayı bırakmadıkları ve yaşı daha küçük öğretmenlere oranla klasik eğitim teknolojilerini daha fazla kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Yaşı daha genç olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaya daha yatkın ve istekli oldukları söylenebilir.

Mesleki kıdem değişkenine göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları ile ilgili yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ulaşılan bu sonuca benzer sonuca ulaşan Çobanoğlu

(2018), öğretmenlerin eğitim teknolojileri kullanımları ile sosyal medya alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmada öğretmenlerin mesleki kıdemleriyle eğitim teknolojilerini kullanımları arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılmadığı sonucuna varmıştır. Ulaş ve Ozan (2010)'ın yapmış oldukları çalışmaya göre ise öğretmenlerin meslekteki deneyimleri arttıkça eğitim teknolojilerinden yararlanma durumları da artmaktadır. Dupagne ve Krendi (1992)'nin yaptıkları benzer bir çalışmada mesleki kıdemin ve yaşın bilgisayarlara karşı tutumu çok az da olsa etkilediği ve yaşı daha genç olan öğretmenlerin teknolojiye daha olumlu baktıkları sonucuna ulaşılmıştır. Erdoğan ve Şerefli (2021) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise meslekte geçirdikleri süreleri fazla olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin kendilerini eksik gördükleri alanlarda geliştirmeye daha istekli oldukları, bu nedenle eğitim teknolojilerinden daha etkili bir şekilde faydalanabildikleri sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Eğitim seviyelerine göre lisans mezunu sosyal bilgiler öğretmenleri ile yüksek lisans mezunu sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan benzer çalışmalarda da aynı sonuca ulaşıldığı görülmüştür (Ulaş & Ozan, 2010). Pandemi ile birlikte öğretmenler zorunlu olarak eğitim teknolojileriyle derslerini devam ettirmek durumunda kaldıkları için eğitim seviyesi farketmeksizin tüm öğretmenler eğitim teknolojilerinden faydalanarak yaşanan olumsuzluğu en iyi şekilde gidermeye çalışmışlardır. Yapılan benzer bir çalışmada biyoloji öğretmenlerinin yeni teknolojileri kullanma durumları incelenmiş ve buradan çıkan sonuca göre eğitim seviyesi yüksek lisans olan öğretmenlerin yeni teknolojileri daha sık kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır (Taşçı, Yaman & Soran, 2010). İşman (2002)'ın yaptığı çalışmada eğitim seviyesi yüksek olan öğretmenlerin eğitim teknolojilerine derslerinde yer verme durumlarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre yüksek lisans yapan öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda daha fazla bilgi ve deneyim kazanmış oldukları düşünülmektedir. Mezun olunan bölüm değişkenine ilişkin analiz sonuçlarına bakıldığında ise sosyal bilgiler, tarih ve coğrafya bölümlerinden mezun olan sosyal bilgiler

öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Mezun olunan bölüm değişkenine göre öğretmenlerin en fazla olduğu bölüm sosyal bilgilerdir. Ortalaması diğerlerine göre daha yüksek olan bölümün ise tarih bölümü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın ikinci alt probleminde eğitim teknolojilerine yönelik hizmet içi eğitim alma durumu, lisans dersi alma durumu ve günlük ortalama internet kullanım süreleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine dair hizmet içi eğitim alıp almama durumlarına göre yapılan analiz sonuçları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Hizmet içi eğitim alan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine dair herhangi bir ders almayan öğretmenler için güzel bir fırsat olan hizmet içi eğitimleri alan öğretmenlerin ise daha bilinçli olarak yeni nesil eğitim teknolojilerinden faydalanabilecekleri düşünülmektedir. Lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders alma durumu ile yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımı arasında yapılan analiz sonucunda da anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunun eğitim teknolojilerine yönelik lisans dersi almadıkları konusunda görüş belirttikleri görülmüştür. Aynı zamanda lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders almayan öğretmenlerin ortalamasının alanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Krutka ve diğerleri (2020) tarafından yapılan başka bir çalışmada yükseköğrenim seviyesinde daha çok tecrübeye sahip öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda kendilerini daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Lisans eğitiminde eğitim teknolojileri konusunda ders alarak daha çok deneyime sahip olan öğretmenlerin, lisans eğitiminde eğitim teknolojilerine yönelik ders almayan öğretmenlere göre kendilerini daha yeterli gördükleri tespit edilmiştir. Betrus ve Molenda (2002)'nin yapmış oldukları çalışmada ise eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına eğitim teknolojileri dersinin verildiği ancak öğretmenlerin yaptıkları uygulamalarda uyumsuzluk

görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Hu, Clark ve Ma (2003) yaptıkları araştırmada öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmaya direnç gösterdiklerini, bu durumun sebepleri arasında ise hizmet öncesi eğitimlerinin yeterli olmadığını belirttikleri görülmüştür. Sahip olunan teknolojik alet sayısına göre yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımı arasında yapılan analiz sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunmadığı gözlenmiştir. Ancak ortalamalara bakıldığında sahip oldukları teknolojik alet sayısı fazla olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları sonucuna ulaşılabilir.

Günlük ortalama internet kullanım sürelerine göre yapılan analiz sonucuna bakıldığında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Günlük ortalama internet kullanım süresi 1 saatten az olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları üzerinde yapılan başka bir çalışmada öğretmen adaylarının %33.3'ünün interneti neredeyse her gün kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Teknoloji okuryazarlığı yüksek olan öğretmen adaylarının günlük ortalama internet kullanım sürelerinin de arttığı ulaşılan sonuçlar arasındadır (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005).

5.1.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmanın üçüncü alt probleminde öğrenci sayısı ve okulun teknolojik donanımının nasıl olduğu sorularına yanıt aranmıştır. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları sınıflardaki öğrenci sayısı değişkenine göre incelendiğinde yapılan analizlerde anlamlı farklılık olmadığı gözlenmiştir. Sınıflardaki öğrenci sayısının az olması yeni nesil eğitim teknolojileri kullanımını kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Fakat yapılan analiz sonucunda sınıftaki öğrenci sayısı fazla olan sosyal bilgiler öğretmenleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Demirci, Taş ve Özel (2007)'in yaptıkları çalışmada sınıflardaki öğrenci sayısı ortalamasının 27 olduğu görülmüştür. Devlet okullarındaki sınıflarda öğrenci sayısı ortalaması 34 iken özel okullarda bu sayı 20'dir. Özel okullarda sınıflardaki öğrenci sayısının az olması teknolojinin derste kullanımını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Aynı çalışmada ulaşılan diğer bir sonuç ise sınıfların teknolojik donanımının yetersiz olarak görüldüğüyle ilgilidir.

Çalışmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin okulun teknolojik donanımına göre yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarına bakıldığında yapılan analizlerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Fakat okulun teknolojik donanımı ne kadar iyi ise öğretmenlerin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarının da o kadar yüksek olacağı düşünülmektedir. Yeterli teknolojik donanımı sağlayan okullarda öğretmenlerinde teknolojiden yararlanma olanağı artmaktadır. Okulların teknolojik donanımları giderek iyileşmesine rağmen teknolojiden yeteri kadar faydalanılmadığına ilişkin tespitler yapılan çeşitli araştırmalarda (Wood vd., 2008) görülmüştür.

5.1.5. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Dördüncü alt problemde sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde en çok tercih ettikleri uygulama, kullandıkları eğitim ağı sayısı ve kullanım amaçları sorularına yanıt aranmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojileri arasında en çok tercih ettikleri uygulamanın 'Prezi' olduğu sonucuna ulaşılmıştır. En çok tercih edilen Prezi uygulaması etkili sunum yapmak için yararlanılan bir uygulamadır. Bu sonuç sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerinden daha çok sunum yapmak için yararlandıklarını göstermektedir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının sunum hazırlama yeteneği mesleki gelişimlerinde kazanmaları gereken bir beceridir. Öğretmenlerin klasik sunum programları yerine web tabanlı sunum araçlarına derslerinde yer vermelerinin daha etkili olacağı düşünülmektedir (Yaylak, 2020). Daha sonra en çok web sitelerinden faydalandıkları görülmektedir. Bu sonuç sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojileri uygulama ve yazılımlarının çoğu hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmadıklarını göstermektedir. Sözel bir ders olan sosyal bilgiler dersi soyut konuları fazla olan bir ders olarak görülmektedir. Öğrencilerin gelişim dönemleri düşünüldüğünde de somutlaştırmaya en çok ihtiyaç duyulan derstir. Somutlaştırmayı, gerçekçiliği ve aktif

katılımı ön plana çıkaran uygulamaların sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından çok fazla tercih edilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim sürecinde faydalandıkları eğitim ağlarının sayısına göre yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımları arasında yapılan analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Üç eğitim ağı kullanan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamasının diğerlerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kullanılan eğitim ağı sayısı arttıkça yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım ortalamalarının yüksek olacağı düşünülmektedir. Güleli (2015) tarafından yapılan benzer bir çalışmada eğitim ağlarından en çok iki tanesinin (EBA ve Morpa Kampüs) kullanıldığı sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Çalışmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım amacına ilişkin sonuçlar incelendiğinde anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım amacı soru hazırlamak olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarının sunum yapmak, sınav yapmak, materyal tasarlamak, eğitsel oyun hazırlamak olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adayları üzerinde yapılan başka bir çalışmada çoğu öğretmen adayının interneti kullanım amacının ‘bilgiye ulaşma’ ve ‘iletişim’ olduğu sonucuna ulaşıldığı görülmüştür (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005).

5.1.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarının incelenmesi için yeni nesil eğitim teknolojilerini; kullanım sıklığı, dersin hangi bölümlerinde yer verildiği ve hangi şekilde (senkron/asenkron) kullandıkları’ sorularına yanıt aranmıştır. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım sıklığına göre yapılan analiz sonuçları incelendiğinde anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre derslerinde yeni nesil eğitim teknolojilerine hiçbir zaman yer vermeyen sosyal bilgiler öğretmenin olmadığı görülmüştür. Bazen ve her zaman yanıtını veren sosyal bilgiler öğretmenleri arasında her

zaman yanıtını veren öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerine dersin hangi bölümlerinde yer verdiklerine ilişkin analiz sonuçlarına bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Verilen yanıtların ortalamalarına bakıldığında yeni nesil eğitim teknolojilerine dersin bütününde yer veren öğretmenlerin ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Yeni nesil eğitim teknolojilerini eş zamanlı (senkron) ya da eş zamanlı olmayan (asenkron) şeklinde kullanmalarına göre yapılan analiz sonucunda senkron ve asenkron olarak kullanmaları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak asenkron uygulamaları kullanan öğretmenlerin ortalamalarının yüksek olduğu görülmüştür. Özaydın Özkara ve Tonguç (2023) tarafından yapılan benzer bir çalışmada öğretim elemanlarının, öğrenci katılımının daha fazla olduğu senkron uygulamaları daha çok tercih ettikleri sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Pandemi dönemiyle birlikte girilen uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin daha çok senkron uygulamalara yönelmesinin görülmesi de bu çalışmayı destekler niteliktedir.

5.1.7. Altıncı Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerine yönelik görüşlerine ayrıntılı ulaşabilmek amacıyla sorulan açık uçlu sorulara verilen yanıtlar kategorilere ayrılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre kullanmakta oldukları yeni nesil eğitim teknolojilerinin Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan kazanımları edindirme konusunda çoğunluğun olumlu yanıt verdiği görülmüştür. Daha çok “Yeterli, kazanımlara uygun ve zengin içerikler, somutlaştırma ve görsel zenginlik, dikkati canlı tutma ve aktif katılım” kategorilerinde yanıtlar verildiği görülmüştür. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerine yönelik görüşlerine ayrıntılı ulaşabilmek için sorulan diğer bir açık uçlu soru olan “Yeni nesil eğitim teknolojileri size fayda sağladı mı?” sorusuna verilen yanıtlar analiz edildiğinde ulaşılan sonuçların olumlu yönde olduğu görülmüştür. “Kolaylık

ve kalıcılık, çağa ayak uydurma, zenginleştirilmiş içerik ve somutlaştırma, dikkat çekici ve eğlenceli, aktif katılım” kategorilerinde daha çok olumlu yanıtlar verildiği görülmüştür. Ulaşılan bu sonuca göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğu yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın fayda sağladığını belirtmişlerdir. Tüzün (2007) tarafından yenilikçi internet teknolojilerinin kullanımı konusunda yapılan çalışmada, yenilikçi internet teknolojilerinin eğitimin kalitesini yükselttiği ve uzaktan eğitim için pek çok fayda sağladığı sonucuna ulaşıldığı görülmüştür.

5.1.8. Yedinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma/kullanmama nedenlerini öğrenebilmek amacıyla sorulan açık uçlu soruya verilen yanıtlar kategorilere ayrılarak analiz edilmiştir. Ulaşılan analiz sonuçlarına göre kullanma nedenlerine ilişkin yanıtların en çok “fayda, kolaylık ve kalıcılık,” kategorilerinde toplandığı görülmüştür. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma nedenlerinin onlara fayda ve kolaylık sağladığı, öğrettikleri konuların öğrencilerin zihinlerinde daha kalıcı olarak yerleştiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Olumsuz yanıt veren sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğunun ise materyal ve bilgi eksikliğinden dolayı kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan benzer birçok çalışmada (Çağıltay vd., 2001; Güllüpınar vd., 2013; Yavuz ve Coşkun, 2008) eğitim teknolojilerini kullanmanın öğrenme sürecini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşıldığı görülmüştür.

5.1.9. Sekizinci Alt Probleme İlişkin Sonuçlar ve Tartışma

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerine ayrıntılı ulaşabilmek amacıyla sorulan açık uçlu sorulara verilen yanıtlar kategorilere ayrılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoğunluğu sorun yaşamadıklarını

belirtmişlerdir. Sorun yaşayanların ise alt yapı sorunu, bilgi eksikliği yaşadıkları görülmüştür. Yapılan birçok araştırmada (Levy, 2002; Somyürek vd., 2009; Türel, 2012) akıllı tahta kullanırken bilgi yetersizliği ve deneyim eksikliği nedeniyle sorun yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Algan (2006)'ın yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda yeteri kadar bilgi sahibi olmadıkları ve desteklenmeleri gerektiği, uzman desteğine ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin akıllı tahta ve tablet kullanımı ile ilgili yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerilerinin belirlenmeye çalışıldığı başka bir araştırmada öğretmenlerin en çok öneri sunduğu konuların başında 'hizmet içi eğitim tekrarlanmalı' önerisi gelmektedir (Şanlı, Altun & Tan, 2015). Karşılaştıkları bu sorunlara buldukları çözüm önerilerinin ise yaşadıkları problemlere uygun olduğu görülmüştür. Sorun yaşamayan öğretmenlerin de çözüm önerilerinde bulundukları görülmüştür. Daha çok 'hizmet içi eğitim ve uzman desteği' kategorisi altında toplanan yanıtlara göre sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerinin kullanımı konusunda iyi bir eğitim görmek istedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan benzer çalışmalarda ulaşılan sonuçlar araştırmada ulaşılan sonuçları desteklemektedir.

5.2. Öneriler

5.2.1. Alan Uzmanları ve Öğretmenler İçin Öneriler

- Sosyal bilgiler öğretmeni yetiştiren kurumlar, lisans eğitimi boyunca öğretmen adaylarına yeni nesil eğitim teknolojileri hakkında teorik ve pratik dersler düzenleyebilirler.
- Öğretmen yetiştiren kurumlar ve Milli Eğitim Bakanlığı iş birliğinde yeni nesil eğitim teknolojilerinin kullanımı hakkında hizmet içi eğitim kursları düzenlenebilir.
- Öğretmen yetiştiren kurumlara akıllı tahtaların kurulumu yapılarak öğretmen adaylarının akıllı tahta konusunda deneyim sahibi olmaları sağlanabilir.

- Okullara yeni nesil eğitim teknolojileri konusunda yetiştirilen uzmanlar getirilerek öğretmenlere kolaylık sağlanabilir.
- Okullardaki teknolojik araç gereçlerin kullanılabilirliği incelenerek gerekli iyileştirmeler yapılarak, okullar ve sınıflar teknolojik alt yapı ve araç gereç donanımı konusunda geliştirilebilir.
- Sosyal bilgiler öğretmenleri lisansüstü eğitim konusunda teşvik edilebilir.
- Sosyal bilgiler öğretmenleri derslerinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmaları konusunda teşvik edilebilir.
- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin kolay ve ücretsiz ulaşabileceği eğitim ağları oluşturulabilir.
- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanımlarına dair bilgi ve deneyimlerini paylaşabilmeleri, teknolojik açıdan her türlü yeniliği takip edebilmeleri için gerçek ve sanal ortamlar oluşturulabilir.
- Sosyal bilgiler dersi için hazırlanan web sitelerinin içerikleri kontrol edilerek daha güvenli hale getirilebilir.
- Güncel teknolojik yenilik ve gelişmeler sürekli takip edilebilir.
- Teknoloji kullanımı konusunda hazırlanan seminer ve kurslara gidilebilir.
- Online ya da yüz yüze verilen eğitim teknolojileri konulu dersler alınabilir.
- Lisansüstü eğitimde bu konuda ders verilen programlara kayıt olunabilir.
- Dersleri eğlenceli ve verimli hale getirebilecek internet tabanlı kaynaklardan yararlanılabilir.
- Konuları somut ve anlaşılır şekilde işleyebilmek için yeni nesil eğitim teknolojileri odaklı ders planları düzenlenebilir.

5.2.2. Araştırmacılar İçin neriler

- Yapılacak yeni çalışmalarda örneklem sayısı arttırılabilir.
- Özel okullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri ile çalışma yapılabilir.
- Devlet okulunda ve özel okulda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri ile çalışmalar yapılarak karşılaştırılabilir.
- Farklı branşlardaki öğretmenler ile çalışma yapılabilir.
- Hazırlanan lek farklı branştaki öğretmenlere uygulanacaksa leğın geçerlik ve güvenirlik çalışması tekrar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür.
- Akçay, A., & Şahin, A. (2012). Webquest (Web Macerası) öğrenme yönteminin Türkçe dersindeki akademik başarı ve tutuma etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-45.
- Akgün, A. (2014). Teknoloji destekli öğretimin bilimsel süreç becerilerine ve akademik başarıya etkisinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(48).
- Akgün, Ö. E., Babur, A., & Albayrak, E. (2016). Effects of lectures with powerpoint or prezi presentations on cognitive load, recall, and conceptual learning. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(3), 1-11.
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105-109.
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Akkoyunlu, B., & Yılmaz, M. (2005). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile internet kullanım sıklıkları ve internet kullanım amaçları. *Eurasian Journal of Education Research*, 19, 1-14.

- Aktay, S., & Keskin, T. (2016). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) incelemesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 27-44.
- Alemdağ, E. (2013). Edmodo: Eğitsel bir çevrimiçi sosyal öğrenme ortamı. *İnetTr*, 13, 71-77.
- Algan, C. E. (2006). *Özel okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlilikleri ve derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim teknolojisi* (8. Baskı). Ankara: Anı.
- Alpar, D., Batdal, G., & Avcı, Y. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 9-31.
- Altınbay, R., & Gümüş, N. (2020). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sanal tur uygulamalarıyla ilgili görüşleri. *Journal of Innovative Research in Teacher Education*, 1(1), 60-71.
- Anderson, R. E., & Becker, H. J. (2001). *Teaching, learning, and computing: 1998 national survey*. Report 8. Irvine, CA: Center for Research on Information Technology and Organizations; and Minneapolis, MN: University of Minnesota.
- Arpa, M. (2017). Gelişen eğitim teknolojilerinin eğitim programlarına etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6 (3).
- Atlı, Y., & Mazman Akar, S. (2019). Sınıf öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik özellikleri ile derste teknoloji kullanımına yönelik eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 1-31.
- Ayaydın, Y. (2020). *Sosyal bilgiler öğretiminde teknolojinin kullanımı: Uzaktan eğitim için alternatif yöntemler*. İstanbul: Yeni İnsan.

- Aydemir, D., & Kaptan, A. Y. (2019). 7-9 Yaş eğitim hedefli yeni medya yazılımlarının görsel tasarımı ve örnek bir inceleme: Morpa Kampüs. *Turkish Studies-Information Technologies and Applied Sciences*, 14(3), 367-387.
- Aygün, H. A. (2009). *Yeni ilköğretim programlarının uygulanmasıyla eğitim teknolojileri kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri (İstanbul ili Ümraniye ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence*, 6(4), 355–385.
- Başaran, M. (2003). *İlköğretim 4. ve 5. sınıflarda öğretmenlerin Türkçe derslerinde öğretim materyalleri kullanma durumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baird, K. M., & Barfield, W. (1999). Evaluating the effectiveness of augmented reality displays for a manual assembly task. *Virtual Reality*, 4(4), 250–259. <http://doi.org/10.1007/BF01421808>
- Bayram, N. (2009). *Sosyal bilimlerde SPSS veri analizi*. Bursa: Ezgi.
- Betrus, A. K., & Molenda, M. (2002). Historical evolution of instructional technology in teacher education programs, *Techtrends For Leaders in Education and Training*, 46 (5), 18-21.
- Boz, M. S. (2019). *Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamalarının değerlendirilmesi*. Ankara: MEB.
- Bozkurtlar, S., & Samur, Y. (2017). Sınıf yönetiminde oyunlaştırmaya yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 103-124.
- Böke, K. (Ed.). (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. İstanbul: Alfa.

- Bryman, A., & Cramer, D. (2002). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for windows: a guide for social scientist*. Routledge: Taylor and Francis e-Library.
- Bulun, M., Gülnar, B., & Güran, S. (2004). Eğitimde mobil teknolojiler. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(2), 165-169.
- Büyükkaragöz, S., & Çivi, C. (1996). *Genel öğretim metotları* (Genişletilmiş 6. Baskı). İstanbul: Öz Eğitim.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2020). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Canbaz, B., & Yalçın, N. (2021). *Eğitimde web 2.0 araçları*. O. Zahal & Ö. Yahşi (Ed.), *Eğitim bilimlerinde araştırma ve değerlendirmeler* (s. 68- 69). Ankara: Gece.
- Clark, E. (1983). Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research*, 53(4), 445-459. <http://www.aera.net> sayfasından erişilmiştir.
- Cleary, A. (1976). *Education technology: implications for early and special education*. New York: John Wiley.
- Coşkun, S. (2001). *İlköğretim okulu 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde materyal/teknoloji kullanım durumu*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research (planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research)*. London: Pearson.

- Çağıltay, K., Çakıroğlu J., Çağıltay N., & Çakıroğlu E. (2001). Öğretimde bilgisayar kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 19-28.
- Çakmaz, B. (2010). *Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesi (Bolu ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Çelik, A. (2019). *Öğretmenlerin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin belirlenmesi: Sakarya ili örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Çelik, G. (2017). *İlköğretim branş öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Çetinkaya, H. H., & Akçay, M. (2013, Ocak). *Eğitim ortamlarında artırılmış gerçeklik uygulamaları*. XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 1031-1035. Akdeniz Üniversitesi: Antalya.
- Çobanoğlu, A. O. (2018). *Öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım durumları ile sosyal medya alışkanlıkları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Çilenti, K. (1984). *Eğitim teknolojisi ve öğretim*. Ankara: Kadioğlu.
- Damar, M. (2021). *Metaverse ve eğitim teknolojisi*. T. Talan (Ed.), *Eğitimde dijitalleşme ve yeni yaklaşımlar* (s. 169- 192). İstanbul: Efe Akademi.
- Daradkeh, Y., Selimi, D., & Gouveia, L. (2012). E-books vs. p-books: who's profiting? *European Scientific Journal. March edition*, 8(6), 175- 184.

- Delello, J. A. (2014). Insights from pre-service teachers using science-based augmented reality. *Journal of Computers in Education*, 1(4), 295–311. <http://doi.org/10.1007/s40692-014-0021-y>
- Demir, D., Özdiñç, F., & Ünal, E. (2018). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) portalına katılımın incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 407-422. <https://doi.org/10.17556/erziefd.402125>
- Demirarslan, Y., & Usluel, Y. K. (2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin durumu. *Turkish Journal of Educational Technology*, 47- 61.
- Demirci, A., Taş, H. İ., & Özel, İ. (2007). Türkiye’de ortaöğretim coğrafya derslerinde teknoloji kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0(15), 37-54. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/462/3705> sayfasından erişilmiştir.
- Derman, E. (2012). *360 derece panoramik sanal tur uygulaması (Dumlupınar Üniversitesi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: theory and applications*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Dodge, B. (1997). *Some thoughts about webquest*. Retrieved from http://WebQuest.sdsu.edu./about_WebQuests.html
- Doğan, S., & Koçak, E. (2020). EBA sistemi bağlamında uzaktan eğitim faaliyetleri üzerine bir inceleme. *Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(14), 111-124.
- Dundas, K. (2021). *What is the metaverse?* Retrieved from <https://www.techradar.com/news/the-metaverse-is-coming-but-what-does-that-even-mean>

- Dupagne, M., & Krendi, K. A. (1992). Teachers' attitudes toward computers: a review of the literature, *Journal of Research on Computing In Education*, 24 (3), 421-429.
- Durak, G., Çankaya, S., & Yünkül, E. (2014). Eğitimde eğitsel sosyal ağ sitelerinin kullanımı: Edmodo örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi / Dumlupınar University Journal of Social Sciences*, 41.
- Düz, İ., & Taş, M. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde teknoloji entegrasyonu, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 180-188.
- Edmodo. (2016). Edmodo edmodo help center. <https://support.edmodo.com/hc/enus/categories/200328890> sayfasından erişilmiştir.
- Eraslan, F. (1998). Çağdaş müzecilik anlamında bazı yaklaşımlar. 4. *Müzecilik Semineri Bildiriler*, İstanbul.
- Erdoğan, E. (2021). *Sosyal bilgilerde dijital hikâye tasarımı*. B. Akbaba, E. Yeşiltaş, & E. Erdoğan (Ed.). *Sosyal bilgilerde bilişim teknolojileri destekli materyal geliştirme* içinde (s. 167-187). Ankara: Pegem A.
- Erdoğan, E., & Şerefli, B. (2021). Sosyal bilgiler öğretiminde teknoloji kullanımı: Beş öğretmenin yolculuğu. *Journal of Qualitative Research in Education*, 27, 232-256. <http://dx.doi.org/10.14689/enad.27.11>
- Ergin, A. (1991). Eğitim teknolojisinin kısa tarihçesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 371-384. https://doi.org/10.1501/Egifak_00000000686
- Eroğlu, E. (2001). Eğitim teknolojisinin tarihi gelişimi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (3).
- Eroldoğan, A. Y. (2007). *İlköğretim II. kademe okullarındaki branş öğretmenlerinin, bazı değişkenlere göre öğretim teknolojilerini kullanma düzeylerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Eryılmaz, S., & Salman, Ş. (2014). Fatih Projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojileri kullanımına karşı algıları. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi (EJOİR)*, 2, 46-63.
- Field, A. (2013). *Discovering statistic using IBM SPSS statistic*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem.
- Garrett, A. (2017). *New Google Classroom features makes it easier to learn, teach, manage and build*. <https://blog.google/outreach-initiatives/education/new-google-classroomfeatures-make-it-easier-learn-teach-manage-and-build/> sayfasından erişilmiştir.
- Garmire, E., & Pearson, G. (2006). *Tech tally. approaches to assessing technological literacy*. Washington, DC: National Academy of Engineering and National Research Council.
- Gaubert, J. (2021). Seoul to become the first city to enter the metaverse. *What will it look like?*. <https://www.euronews.com/next/2021/11/10/seoul-to-become-the-first-cityto-enter-the-metaverse-what-will-it-look-lik> sayfasından erişilmiştir.
- Gorsuch, R. L. (1973). Using Bartlett's Significance Test to determine the number of factors to extract. *educational and psychological measurement*, 33(2), 361–364. <https://doi.org/10.1177/001316447303300216>
- Gömlüksiz, M. N. (2004). Use of education technology in english classes. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (2), 11.
- Göral, F. (2020). Pandemi döneminde hayat boyu öğrenmenin önemi. <https://fef.istinye.edu.tr/tr/haberler/pandemidonemindehayatboyuogrenmeninonemi> sayfasından erişilmiştir.

- Grant, J. M. A. (2004). Are electronic books effective in teaching young children reading and comprehension?. *International Journal of Instructional Media*, 31(3), 303-308.
- Güleli, R. (2015). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim materyallerini kullanımına ilişkin tutumları (Çanakkale ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Güllüpnar, F., Kuzu, A. O., Dursun, A., Kert, A., & Gültekin, M. (2013). Milli eğitimde teknoloji kullanımı ve sonuçları: Velilerin bakış açısından FATİH Projesi'nin pilot uygulamasının değerlendirilmesi. *Journal of Social Sciences*, 30, 195-216.
- Gündoğan, M. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknoloji yeterlik düzeyleri (Bursa ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Gündüz, M. (2009). *İnternet teknolojilerini kullanarak öğrenci başarısı ve öğrenmenin kalıcılığını artırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Güven, İ. (2001). Öğretmen yetiştirmenin uluslararası boyutu. *Milli Eğitim Dergisi*, 150, 20-27.
- Hacısalıhoğlu, H. (2008). *Ticaret Meslek Liselerinde görev yapan öğretmenleri eğitim teknolojileri kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Halat, E. (2005, Eylül). *WebQuest' in öğretim amaçlı kullanımı*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli.

- Hamarat, E., & Dalli, C. (2022). Metaverse kavramının sosyal bilgiler eğitimi için anlamı nedir?. *Social Sciences Studies Journal (SSSJJournal)*, 8(104), 3886-3894.
<http://dx.doi.org/10.29228/sssj.66029>
- Hansen, J. W. (2003). To change perceptions of technology programs. *Journal of Technology Studies*, 29, 16-19.
- Hızal, A. (1983). Eğitimde teknolojiden yararlanmak, eğitim teknolojisi midir?. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 16 (1), 277-286.
https://doi.org/10.1501/Egifak_00000000926
- Hızal, A. (1992). İlköğretim uygulamalarında eğitim teknolojisinden yararlanma olanakları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 81-87.
- Hu, P.J., Clark, T.H.K., & Ma, W.W. (2003). Examining technology acceptance by school teachers: a longitudinal study, *Information and Management*, 41 (2), 227-241.
- International Society for Technology Education (ISTE). (2000). *National educational technology standards for teachers*. Eugene: ISTE Publications.
- International Technology Education Association. (2003). *Advancing excellence in technological literacy: student assessment, professional development and program standards*. Reston, VA: Author.
- İşman, A. (2002). Sakarya’da görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojileri yönünden yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 1(10).
- Julier, S., & Bishop, G. (2002). “Tracking: How hard can it be?”. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 22(6), 22–23.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi* (19. Baskı). Ankara: Nobel

- Kass, R. A., & Tinsley, H. E. A. (1979). Factor analysis. *Journal of Leisure Research*, 11, 120-138. <https://doi.org/10.1080/00222216.1979.11969385>
- Kaya, B. (2008). Sosyal bilgiler dersinde teknoloji kullanımı. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 189-205.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Pegem A.
- Kayaduman H., Sırakaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011, Şubat). *Eğitimde FATİH Projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi*. XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Keser, H. (1991). Eğitimde nitelik geliştirmede bilgisayar destekli eğitim ve ders yazılımlarının rolü. *Eğitimde Arayışlar. 1. Sempozyumu'nda Sunulan Bildiri Metinleri, Özel Kültür Okulları Eğitim-Araştırma-Geliştirme Merkezi*, İstanbul.
- Kim, J. (2021). Advertising in the Metaverse: Research Agenda. *Journal of Interactive Advertising*, 141- 144.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Kocaoğlu, B. Ü., & Akgün, Ö. E. (2015). Lise öğretmenlerinin FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (4), 259-276.
- Kocasaraç, H. (2003). Bilgisayarların öğretim alanında kullanımına ilişkin öğretmen yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 2 (3).
- Korkmaz, Ö., & Aygün, M. (2011). Vitamin eğitsel destek hizmetine ilişkin öğretmen algıları. *Milli Eğitim Dergisi*, 41(192), 146-159.

- Korucu, A. T., Usta, E., & Yavuzarslan, İ. F. (2016). Eğitimde artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımı: 2007-2016 döneminde Türkiye’de yapılan araştırmaların içerik analizi. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 84-95.
- Koşar, E., & Çiğdem, H. (2003). *Eğitim ortamı tasarımı, araç-gereç ve materyal özellikleri-öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem A.
- Kotluk, N., & Kocakaya, S. (2015). 21.Yüzyıl becerilerinin gelişiminde dijital öyküler: ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(36), 354-363.
- Kurudayıoğlu, M., & Bal, M. (2014). Ana dili eğitiminde dijital hikâye anlatımlarının kullanımı. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 74-95.
- Krutka, D. G., Carpenter, J. P., Rosenberg, J. M., Dousay, T. A., Romero-Hall, E., Trust, T., ...& Kessler, A. (2020). What should teacher educators know about technology? Perspectives and self-assessments. *Teaching and teacher education*, 95, 103-124.
- Levy, P. (2002). Interactive whiteboards in learning and teaching in two Sheffield schools: A developmental study. Retrieved from <http://www.shef.ac.uk/eirg/projects/wboards>
- Lim, S. H., & Hernadez, P. (2007). The webquest: an illustration of instructional technology implementation in MFT training. *Contemp Fam Ther sy*. 29, 163– 175.
- Mandl, H., Gruber, H., & Renkl, A. (1997). *Lehren und lernen mit dem computer*. In F. E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie der Erwachsenenbildung, D/I/4, Enzyklopdie der Psychologie* (s. 437-467). Göttingen: Hogrefe.
- Martorella, P. (1997). Technology and social studies or which way to the sleeping giant?. *Theory and Research in Social Education*, 25(4), 511-514. <http://dx.doi.org/10.09933104.1997.10505828>

- Matcha, W., & Rambli, D. R. A. (2013). Exploratory study on collaborative interaction through the use of Aagmented reality in science learning. *Procedia Computer Science*, 25, 144–153. <http://doi.org/10.1016/j.procs.2013.11.018>
- MEB, (2000). İlköğretim okulu fen bilgisi dersi (4, 5, 6, 7, 8. sınıf) öğretim programı. *MEB Tebliğler Dergisi*, 63, 2518.
- MEB, (2008). *Sosyal bilgiler öğretmenleri özel alan yeterlikleri*. Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.
- MEB, (2018). *Sosyal bilgiler öğretim programı*. Ankara.
- MEB, (2020). *Uzaktan eğitim için uydu frekans ve yayın platformları bilgileri*. <http://www.meb.gov.tr/uzaktan-egitim-icin-uydu-frekans-ve-yayin-platformlari-bilgileri/haber/20565/tr> sayfasından erişilmiştir.
- Meral, M., & Zerayak, E. (1999, Eylül). *Öğretmen ve öğrencilerin okullarda teknoloji kullanımına ilişkin görüşleri-televizyon ve video*. 4. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri, II, 158–171.
- Mîndrilă, D. (2010). Maximum likelihood and diagonally weighted least squares estimation procedures: a comparison of estimation bias with ordinal and multivariate non-normal data. *International Journal for Digital Society*. 1(1), 60-66. <http://dx.doi.org/10.20533/ijds.2040.2570.2010.0010>
- Nabiyev, V., & Erümit, A. K. (2020). *Eğitimde yapay zekâ kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- NCSS. (1993). *The social studies professional*. Washington DC: National Council for the Social Studies.
- Nelson, R. Murry. (1998). *Children and social studies creative teaching in the elementary classroom*. U.S.A Orlando, Florida: Harcourt Brace College Publishers.

- Nemerow, L. G. (1996). Do classroom games improve motivation and learning? *Teaching and Change*, 3(4), 356-366.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York. NY: McGraw-Hill.
- Onur, B. (2012). *Çağdaş müze, eğitim ve gelişim müze psikolojisine giriş*. Ankara: İmge.
- Oppenheim, C. (1993). Virtual reality and the virtual library. *Information Services and Use*, 13(3), 215-227.
- Otbiçer Acar, T. (2020). *Kavramları, ilkeleri ve uygulamalarıyla eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: (P)arantez Eğitim Araştırma Danışmanlık.
- Ozan, Ö. (2008, Aralık). Öğrenme yönetim sistemlerinin (*Learning management systems-lms*) değerlendirilmesi. XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı, 1(4).
- Önal, N. (2020). *Etkinlik örnekleriyle zenginleştirilmiş eğitimde teknoloji uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Öngöz, S. (2011, Eylül). *Bir öğrenme aracı olarak elektronik kitap*. 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Özaydın Özkara, B., & Tonguç, G. (2023). Çevrimiçi ortamda öğrencilerin derse katılımlarını ve derste geçirdikleri süreyi etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 13(1), 254-271. <http://dx.doi.org/10.17943/etku.1161508>
- Özen, A. (2006). Mimari sanal gerçeklik ortamlarında algı psikolojisi. *Akademik Bilişim 2006+Bilgitek IV Pamukkale Üniversitesi* (3-4). Pamukkale Üniversitesi: Ankara.
- Özer, S., & Türel, Y. K. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının e-kitap ve etkileşimli e-kitap kavramına ilişkin metaforik algıları. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(2), 1-23.

- Özdemir Ateş, E. (2012). *Dünyada ve Türkiye’de eğitim teknolojilerine tarihsel bir bakış*.
https://www.academia.edu/11930937/D%C3%BCnyada_ve_T%C3%BCrkiyede_E%C4%9Fitim_Teknolojilerine_Tarihsel_bir_Bak%C4%B1%C5%9F sayfasından erişilmiştir.
- Özen, R. (2013). Öğretmen adaylarının eğitimi ve teknoloji kullanımı: Bir durum çalışması. *International Journal of Human Science*, 10(2), 147-162.
- Özhelvacı, H. (2003). *Sakarya ilinin ilçelerinde görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanma düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Özkan, H. H., & Öztıp, M. (2016). Öğrencilerin vitamin eğitim yazılımı ile ilgili görüşlerinin analizi (Yeni Levent Lisesi ve Etiler Lisesi örneği). *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 177-196.
- Öztürk, C., & İnan, N. U. (1998, Şubat). İlköğretim sosyal bilgiler derslerinde kullanılabilecek bazı bilgisayar yazılımlarının değeriendirilmesi. IV. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli.
- Öztürk, C., Keskin, S., & Keskin, Y. (2004). İlköğretim okulu 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler derslerinde materyal/teknoloji kullanım durumu. *Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19, 107-120.
- Pearson, G., & Young, A. T. (2002). Technically speaking: Why all Americans need to know more about technology. *The Technology Teacher*, 62, 8-12.
- Perkmen, S., & Tezci, E. (2011). *Eğitimde teknoloji entegrasyonu, materyal geliştirme ve çoklu ortam tasarımı*. Balıkesir: Pegem.
- Perron, B., & Stearns, A. (2010). A review of a presentation technology: Prezi. *Research on Social Work Practice*, 1-2.

- Poyraz, G. T., & Özkul, A. E. (2019). Bir öğrenme ortamı olarak Google Sınıf'ın incelenmesi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 8-27.
- Rıza, E. T. (2000). *Eğitim teknolojisi uygulamaları ve materyal geliştirme*. İzmir: Anadolu.
- Safa, B. S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanım düzeylerinin bireysel yenilikçilik özellikleri açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: analiz ve raporlaştırma*. (1. Baskı). Ankara: Anı.
- Sever, R., & Koçoğlu, E. (Ed.). (2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde eğitim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Schrier, K. (2006). Using augmented reality games to teach 21st century skills. In *ACM Siggraph 2006 Educators Program*. <http://dx.doi.org/10.1145/1179295.1179311>
- Shelton, B. E., & Hedley, N. R. (2002). Using augmented reality for teaching earth-sun relationships to undergraduate geography students. *The First IEEE International Augmented Reality Toolkit*. Workshop: Darmstadt, Germany: IEEE.
- Somyürek, S., Atasoy, B., & Özdemir, S. (2009). Board's IQ: What makes a board smart? *Computers & Education*, 53(2), 368-374.
- Soykara, A. (2012). *Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme uygulamalarına tutumlarının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa.
- Summerville, J. (2000). WebQuest: An aspect of technology integration for training preservice teachers. *Techtrends*, 4 (2), 31.

- Susar, F. (1999). İlköğretim okullarının 4. ve 5. sınıflarında görev yapan öğretmenlerin türkçe öğretiminde eğitim teknolojisi sağlama, kullanma yeterlilikleri ve düşünceleri nelerdir?. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6.
- Stahler, P. (2001). *Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie: Merkmale, Strategien und Auswirkungen*. Josef Eule Verlag, Köln-Lohmar.
- Stone, J. R. (1991). *Virtual reality and cyberspace: From science fiction to science fact, information services and use*, 1, 283-292.
- Swan, K. O., & Hofer, M. (2008). *Technology and social studies*. Levstik, L. S. & Tyson, C. A. (Eds.), *Handbook of Research in Social Studies Education* (pp. 307- 326) içinde. UK: Taylor & Francis e- Library.
- Şahin, M. (2000). *Sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde eğitim teknolojileri ve uygulamalarına ilişkin etkinlikleri yerine getirirken karşılaştıkları problemler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Şanlı, Ö., Altun, M., & Tan, Ç. (2015). Öğretmenlerin akıllı tahta ve öğrencilere dağıtılan tablet bilgisayarlar ile ilgili yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Electronic Turkish Studies*, 10(3).
- Tak, İ., & Demir, M. (2019). Sosyal bilgiler dersinde eğitim yazılımı kullanılmasının öğrenci akademik başarısına etkisi: Morpa Kampüs Örneği. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 77-89.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Needham Heights. MA. Allyn & Bacon.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. İstanbul: Nobel

- TDK. (2020). Güncel Türkçe Sözlük. Ankara: TDK. <https://sozluk.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.
- Tarman, B. (2011). *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar II*. R. Turan, A.M. Sünbül., & H. Akdağ (Ed.), *Sosyal bilgiler eğitiminde sosyal bilgiler laboratuvarlarının yeri ve önemi*. Ankara: Pegem
- Tarman, B. ve Baytak, A. (2011). Teknolojinin eğitimdeki yeni rolü: sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bakış açıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 891-908.
- Taşçı, G., Yaman, M., & Soran, H. (2010). Biyoloji öğretmenlerinin öğretimde yeni teknolojileri kullanma durumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 267-278.
- Tatlı, Z. H. (2016). *Dijital öyküleme*. Aytekin İşman (Ed.), *Eğitim Teknolojileri Okumaları* içinde (s.219-235). Ankara: Pegem.
- Tılıç, G. (2020). Eğitimde Dijitalleşme Kapsamında Oyunlaştırma Kavramı. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, (26), 671-695.
- Tickton, S. G. (1971). *To improve learning: An evaluation of instructional technology*. 1, New York: R. R. Bowker.
- Tunç, Ö. A., & Karadağ, E. (2013). Postmodernden oluşturmacılığa dijital öyküleme. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 310-315.
- Türel, Y. K. (2012). Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik olumsuz tutumları: Problemler ve ihtiyaçlar. *İlköğretim Online*, 11(2), 423-439. <http://dergipark.org.tr/en/pub/ilkonline/issue/8589/106744> sayfasından erişilmiştir.
- Tüzün, H. (2007, Şubat). *Programlama 2.0: Programlama eğitiminde yenilikçi internet teknolojilerinin kullanılması*. Akademik Bilişim Konferansı, 31.

- Uçar, M. (1998). *İlköğretimde ders araç gereçleri kullanımı konusunda öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocatepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- Ulaş, A. H., & Ozan, C. (2010). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilik düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 63-84.
- Usluel, Y. K., & Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanmada karşılaştıkları engeller, çözüm önerileri ve özyeterlik algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(6), 143-157.
- Ustun, A. B. (2019). Students' experiences in learning and using Prezi in higher education. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 8(3), 928-946.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Nobel
- Uygun, K., & Uzun, C. (2019). Sosyal bilgiler öğretiminde simülasyon tabanlı deneyimsel öğrenme yöntemi hakkında öğrenci görüşleri. *Turkish Studies-Educational Sciences*, 14(5), 2709-2727.
- VanFossen, P.J., & Berson, M.J. (2008). Social studies special issue: civic literacy in a digital age. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 8(2), 122-124.
- Vanguri, P. R., Sunal, C.Z., Wilson, E.K., & Wright, V. H. (2004). WebQuests in social studies education. *Journal of Interactive Online Learning*, 3(2).
- Vural, B. (2004). *Eğitim-öğretimde teknoloji ve materyal kullanımı*. İstanbul: Hayat.
- Wood, E., Willoughby, T., Ross, C., Specht, J., & Mueller, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. *Computers & Education*, 51, 1523-1537.

- Yalın, H. D. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel.
- Yavuz, S., & Coşkun, E. A. (2008). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 276-286.
- Yaylak, E., & İnan, S. (2018). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitimde sosyal medyanın kullanılmasına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 1-32.
- Yaylak, E. (2020). *Öğretim teknolojileri bağlamında eğitimde sosyal medya araçlarının kullanımı*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Yaylak, E. (2021). Sosyal bilgiler öğretiminde öğrenme yönetim sistemleri. B. Akbaba, E. Yeşiltaş & E. Erdoğan (Ed.). *Sosyal bilgilerde bilişim teknolojileri destekli materyal geliştirme içinde* (s. 457-479). Ankara: Pegem A.
- Yeşiltaş, E. (2009). Sosyal bilgiler öğretiminde öğretim materyalleri ve teknolojileri. M. Safran (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (s. 224). Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, M., Üredi, L., & Akbaşlı, S. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar yeterlilik düzeylerinin ve eğitimde teknoloji kullanımına yönelik algılarının belirlenmesi. *Uluslararası Beşerî Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 1(1), 105-121.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf öğretmeni yetiştirmede teknoloji eğitimi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 155-167.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/gefad/issue/6751/90770> sayfasından erişilmiştir.
- Yiğit, E. Ö. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının teknoloji okuryazarlığı düzeylerinin ve teknoloji ile bütünleştirilmiş sosyal bilgiler öğretimine yönelik görüşlerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yiğit, E. Ö. (2013). *Teknoloji okuryazarlığı*. Gençtürk, E. & Karatekin, K. (Ed.). *Sosyal bilgiler için çoklu okuryazarlıklar içinde* (s. 255-296). Ankara: Pegem Akademi.

Yücel, C., Acun, İ., Tarman, B., & Mete, T. (2010). A model to explore teachers' ICT integration stages. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(4), 1-9.



EKLER



EK 1. Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu Anketi

Değerli Öğretmenim;

Sosyal bilgiler dersinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım durumunuzu belirlemek adına yapılan bu anket; kişisel bilgi formu ve yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanım durumunuzu belirleyebilmek için hazırlanan soruların yer aldığı iki ayrı bölümden oluşmaktadır. Ankette yer alan bilgiler ve toplanan veriler sadece bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmaya ilginiz ve yapacağınız katkılar için çok teşekkür ederim.

Fatma KASTALMIŞ

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Öğrencisi

I. BÖLÜM

Kişisel Bilgi Formu

1. Cinsiyetiniz:

Kadın ☐ Erkek ☐

2. Yaşınız:

3. Meslekteki Kıdem Yılıınız:

1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 21 ve üstü ☐

4. Eğitim Seviyeniz:

Ön Lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora ☐

5. Mezun olduğunuz bölüm:

6. Daha önce eğitim teknolojilerinin kullanımı konusunda bir kurs veya hizmet içi eğitime katıldınız mı?

Evet () Hayır ()

7. Lisans eğitiminizde eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik bir ders aldınız mı?

Evet () Hayır ()

8. Kişisel olarak sahip olduğunuz teknoloji aletleri nelerdir?

Akıllı Telefon () Masaüstü Bilgisayar () Dizüstü Bilgisayar () Tablet Bilgisayar () Akıllı

Saat () Diğer (.....)

9. Günlük Ortalama internet kullanım süreniz ne kadardır?

1 saatten az () 1-3 saat () 4-6 saat () 6-8 saat () 8 saatten fazla ()

II. BÖLÜM

Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumu

1. Okulunuzun sahip olduğu teknolojik aletler hangileridir?

Bilgisayar () Akıllı Tahta () Projeksiyon Cihazı () Çok Fonksiyonlu Yazıcı ()

Kamera () Ses Sistemi/Hoparlör () Diğer (.....)

2. Sınıflarınızda bulunan öğrenci sayısı hangi aralıktadır?

10-20 () 20-30 () 30-40 () Diğer ()

3. Yeni nesil eğitim teknolojilerini ne sıklıkta kullanırsınız?

Hiçbir Zaman () Bazen () Her Zaman ()

4. Derslerinizde kullandığınız yeni nesil eğitim teknolojileri donanım ve yazılımları hangileridir?

Classroom ()

Youtube ()

Classdojo ()

Emaze ()

Web Siteleri ()

Sanal Gerçeklik ()

3D Mekanlar ()

Arttırılmış Gerçeklik ()

Webquest ()

Simülasyon ()

Edmodo ()

Socrative ()

Prezi ()

Powtoon ()

Animato () Pixton ()
Voki () Edpuzzle ()
Kahoot () Quizlet ()
Metaverse () Elektronik Kitaplar ()
Moviemaker () Wordart ()
Piktochart () Diğer (.....)()

5. Yeni nesil eğitim teknolojilerine derslerinizde yer verir misiniz?

Evet () Hayır ()

6. Yeni nesil eğitim teknolojilerini dersinizin hangi bölümlerinde kullanırsınız?

Giriş () Gelişme () Sonuç () Dersin Bütününde ()

7. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma/kullanmama neden/nedenleriniz nelerdir?

.....
.....

8. Yeni nesil eğitim teknolojilerini en çok hangi amaç için kullanırsınız?

Materyal tasarlamak () Sınav yapmak () Sunum yapmak ()
Soru Hazırlamak () Eğitsel oyun hazırlamak ()

9. Derslerinizde kullandığınız eğitsel bilişim ağırları hangileridir?

EBA ()
Vitamin Eğitim ()
Morpa Kampüs ()
Diğer (.....)()

10. Derslerinizde daha çok hangi uygulamalardan yararlanırsınız?

Senkron (Eş zamanlı) Uygulamalar ()
Asenkron (Eş zamanlı olmayan) Uygulamalar ()

11. Kullanmakta olduğunuz yeni nesil eğitim teknolojileri Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan kazanımları kazandırma konusunda yeterli mi? Nedenini yazınız.

Evet () Hayır ()

.....
.....

12. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken sorun yaşıyor musunuz? Cevabınız evet ise bu sorunların neler olduğunu yazınız.

Evet () Hayır ()

.....
.....

13. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanırken karşılaştığınız sorunlara çözüm önerileriniz nelerdir?

.....
.....

14. Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak size fayda sağladı mı? Cevabınız evet ise bu faydaları kısaca yazınız.

Evet () Hayır ()

.....
.....

EK 2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yönelik Teknoloji Okuryazarlık Ölçeği

Değerli Öğretmenim;

Bu ölçek yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanma durumunuzun belirlenmesine kaynaklık edecek olan teknoloji okuryazarlık düzeyinizin belirlenmesi amacıyla hazırlanmıştır. İki aşamadan oluşan ölçekte yer alan her maddeye ilişkin düşüncelerinizi ilgili kutucuğa (“X” şeklinde) işaretlemeniz gerekmektedir. Bu ölçekle toplanan veriler yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmaya olan ilginiz ve yapacağınız katkılar için çok teşekkür ederim.

Fatma KASTALMIŞ

Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Yüksek Lisans Öğrencisi

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	Teknolojinin yaşam için çok gerekli bir ihtiyaç olduğunu düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
2.	Teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiyi anlatabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
3.	Teknolojinin toplumu modernleştirdiğini düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
4.	Yeni geliştirilen teknolojilerin insanlara büyük kolaylıklar sağladığını düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
5.	Toplumsal sorunlara teknoloji sayesinde kolaylıkla çözüm üretebilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
6.	İnsanlarla teknolojiadaki yeni gelişmeleri konuşmaktan hoşlanırım.	☐	☐	☐	☐	☐
7.	Eğitim teknolojileriyle ilgili kitapları okumaktan zevk alırım.	☐	☐	☐	☐	☐
8.	Yeni nesil eğitim teknolojilerini araştırmak hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐

9.	Hizmet içi eğitimde yeni nesil eğitim teknolojileriyle ilgili eğitimlere yer verilmesini isterim.	☐	☐	☐	☐	☐
10.	Eğitimde kullandığım dijital içerikleri amaçlarının farkında olarak kullanırım.	☐	☐	☐	☐	☐
11.	Eğitim teknolojilerinden faydalanırken internetten gelebilecek güvenlik saldırılarına karşı önlem alırım.	☐	☐	☐	☐	☐
12.	Eğitim teknolojilerinin güvenilirliğini tespit ettikten sonra derslerimde kullanırım.	☐	☐	☐	☐	☐
13.	Öğrencilere ait verilerin gizliliğinin korunması için onlara rehberlik ederim.	☐	☐	☐	☐	☐
14.	Yeni nesil eğitim teknolojileri kullanılarak yapılan öğretimin daha ilgi çekici olduğunu düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
15.	Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın öğrencilerin yaratıcı düşünme becerilerini geliştirdiğini düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
16.	Yeni nesil eğitim teknolojilerinin öğrenmeyi hızlandırdığını düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
17.	Öğretim sürecinde yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmak hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐
18.	Dersin kazanımlarına uygun bloglar (Wordpress vb.) hazırlayabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
19.	Kazanımlara uygun olarak sunabileceğim dijital içerikler hazırlayabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
20.	Yeni nesil eğitim teknolojilerini öğrencilerin derse yönelik motivasyonlarını arttıracak şekilde kullanabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
21.	Öğrenmenin kalıcılığını arttırmak için yeni nesil eğitim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
22.	Derste yeni nesil eğitim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanarak öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayabilirim.	☐	☐	☐	☐	☐
23.	Okulumda yeni nesil eğitim teknolojilerinin kullanıldığını görmek beni mutlu eder.	☐	☐	☐	☐	☐
24.	Yeni nesil eğitim teknolojilerinin disiplinlerarası bir bakış açısı geliştirmede kolaylık sağladığını düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
25.	Bilgisayar kullanmaktan hoşlanırım.	☐	☐	☐	☐	☐
26.	Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın büyük kolaylıklar sağladığını düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐
27.	Eğitim teknolojilerinden yararlanarak hazırladığım içerikleri kullanmada öğrencilere rehberlik etmek hoşuma gider.	☐	☐	☐	☐	☐
28.	Yeni nesil eğitim teknolojilerini kullanmanın süreçteki etkinliği ve verimliliği artırdığını düşünürüm.	☐	☐	☐	☐	☐

EK 3. Uygulama İzin Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 09.09.2021.E.167384



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-14588481-605.99-31282838
Konu : Araştırma izni

08.09.2021

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgili : a)MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2020/2 nolu Genelgesi.
b)26.08.2021 tarihli ve 151722 sayılı yazımız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Fatma KASTALMIŞ'ın "**Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumları**" konulu Taz çalışması kapsamında ilimiz Altındağ, Etimesgut, Çankaya, Gölbaşı, Keçiören, Mamak, Pursaklar, Sincan, Yenimahalle ilçelerindeki okul ve kurumlarda, uygulama talebi ilgili (a) Genelge çerçevesinde incelenmiştir.

Yapılan inceleme sonucunda, söz konusu araştırmanın Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ölçme araçlarının; Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Millî Eğitim Temel Kanunu ile Türk Millî Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak, ilgili yasal düzenlemelerde belirtilen ilke, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek, eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde okul ve kurum yöneticilerinin sorumluluğunda gönüllülük esasına göre uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Haran FATSA
Vali a.
Millî Eğitim Müdürü

Dağıtım:
Gereği:
Gazi Üniversitesi

Bilgi:
Altındağ, Etimesgut, Çankaya,
Gölbaşı, Keçiören, Mamak,
Pursaklar, Sincan, Yenimahalle
İlçe MEM

EK 4. Etik Komisyon Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 12.04.2021-E.73034



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu**

Sayı : E-77082166-302.08.01-73034
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

12.04.2021

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 24.03.2021 tarihli ve 80287700-399- 59507 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Enstitünüz Türkçe ve Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Fatma KASTALMIŞ'ın, Doç.Dr.Osman SABANCI'nın danışmanlığında yürüttüğü "*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yeni Nesil Eğitim Teknolojilerini Kullanım Durumları*" adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun 06.04.2021 tarih ve 06 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Araştırma Kod No: 2021 - 411

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...