



**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN HİZMET İÇİ EĞİTİMLERİNDE**  
**ÇEVİRİMİÇİ ORTAMLARIN UYGULANMASI:**  
**BİR EYLEM ARAŞTIRMASI**

**DOKTORA TEZİ**

**Ayden KAHRAMAN**

**Lefkoşa**

**Şubat, 2023**

AYDEN - KARAMAN

ÖĞRETMENLERİN HİZMET İÇİ EĞİTİMLERİNDE  
ÇEVİRİMİÇİ ORTAMLARIN UYGULANMASI:  
BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

**DOKTORA TEZİ**

**2023**

**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN HİZMET İÇİ EĞİTİMLERİNDE**  
**ÇEVİRİMİÇİ ORTAMLARIN UYGULANMASI:**  
**BİR EYLEM ARAŞTIRMASI**

**DOKTORA TEZİ**

**Ayden KAHRAMAN**

**Tez Danıőmanı**  
**Prof Dr. Hüseyin BİCEN**

**Lefkoşa**  
**Şubat, 2023**

**Onay**

Ayden Kahraman tarafından hazırlanan “Öğretmenlerin Hizmet İçi Eğitimlerinde Çevrimiçi Ortamların Uygulanması: Bir Eylem Araştırması” başlıklı tez, kapsam ve nitelik açısından kalite standartlarına uygunluğu ile ilgili Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalında Doktora Tezi olarak 02/02/2023 tarihinde kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri	Adı – Soyadı	İmza
Jüri Başkanı:	Prof. Dr. Zehra ALTINAY	.....
Jüri Üyesi:	Prof. Dr. Fezile ÖZDAMLI	.....
Jüri Üyesi:	Prof. Dr. Oğuz SERİN	.....
Jüri Üyesi:	Doç. Dr. Müesser NAT	.....
Danışman:	Prof. Dr. Hüseyin BİCEN	.....

Anabilim Dalı Başkanı Onayı

02/02/2023

Prof. Dr. Fahriye ALTINAY

Anabilim Dalı Başkanı

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Kemal Hüsnü Can BAŞER

Enstitü Müdürü



## **Etik İlkelere Uygunluk Beyanı**

Bu tezin içinde sunduğum verileri, bilgileri ve belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kurallar gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

**Ayden Kahraman**

**02/02/2023**

## Teşekkür

Araştırma ve tez yazım sürecinde her zaman beni destekleyen, eğitimde değişimin ve dönüşümün olamayacağını düşündüğüm bir dönemde bunun olabileceğini gösteren tüm öğretmen arkadaşlarıma çok teşekkür ederim. Ayrıca annelerinden onlara güzel bir hatıra kalacak olan Ege ve Kuzey, yoğun çalışma saatlerimden dolayı göstermiş olduğunuz sabır ve anlayış için sizleri öpüyorum.

“Öğretmen değişirse toplum da değişir. “

## Özet

### **Öğretmenlerin Hizmet İçi Eğitimlerinde Çevrimiçi Ortamların Uygulanması: Bir Eylem Araştırması**

**KAHRAMAN, Ayden**

**Doktora, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Ana Bilim Dalı  
Şubat, 2023, 183 sayfa**

Bu araştırma, çevrimiçi ortamda yapılan öğretmenlerin hizmet içi eğitimlere, hazırbulunuşluklarını, özdeğerlendirmelerini, ve akademik başarılarını ele almaktadır. Ayrıca uygulama sırasında karşılaşılan sorunlara çözümler üretildiği ve öğretmen görüşlerinin alındığı bir eylem araştırmasıdır.

Araştırmada nicel ve nitel veriler birlikte kullanılarak karma yöntemler eylem araştırması olarak yürütülmüştür. Nicel veriler öğretmen ihtiyaç analizi, çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeği, özdeğerlendirme anketi, başarı testinden ve izleme testlerinden, nitel veriler, öğretmen ihtiyaç analizi görüşme soruları, gözlem notları ve yarı- yapılandırılmış görüşmelerden elde edilmiştir

Araştırmaya yönelik uygulama aşaması, çevrimiçi öğrenme ortamında 5 hafta boyunca 26 saatlik bir eğitimle gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada, öğretmenler, eş zamanlı uzaktan eğitim yöntemlerini desteklediklerini çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşlukları olduğunu ve katıldıkları eğitimin teknoloji kullanım yeterliklerini artırdığını ve yeni konuları öğrenme istek ve çabasını içerisinde oldukları sonuçları elde edilmiştir.

Buna göre, yüz yüze eğitimden farklı olarak, uzun süreli, mekan sınırlılığı olmayan eğitim sürecinde katılım, uygulama ve geribildirim göz önüne alan bir eğitim sürecinin planlanıp uygulanması önerilebilir. Öğretmenlerin öğrenme istek ve çabası her ne kadar değerli ve önemli ise de eğitim süresinin uzaması eğitimcinin isteklere karşılık vermesinde sorunlar olabileceğinden kendi kendine öğrenme ve öğrenmeyi öğrenme becerilerinin geliştirilmesi göz önüne alınabilir.

**Anahtar kelimeler:** *hizmet içi eğitim, çevrimiçi öğrenme, öğretmen eğitimi*

## **Abstract**

### **Implementation of Online Learning in In-Service Training of Teachers: An Action Research**

**KAHRAMAN, Ayden**

**PhD, Department of Computer Education and Instructional Technologies**

**February, 2023, 183 pages**

This research deals with teachers' readiness, self-evaluation, and academic achievement in online in-service trainings. It is also action research in which solutions to the problems encountered during the implementation are produced and teachers' opinions are taken.

In this research both quantitative and qualitative methods were used together. Quantitative data were obtained from teacher needs analysis, online learning readiness scale, self-assessment questionnaire, achievement test and follow-up tests, qualitative data were obtained from teacher needs analysis interview questions, observation notes and semi-structured interviews.

The implementation phase was carried out in an online environment by teachers for 26-hours in 5 weeks.

This study concludes that the teachers support synchronous distant education method, they are ready for online learning as the training they participated in have increased their technology usage competences and have motivated and endeavoured them to learn new subjects.

Accordingly, unlike face-to-face education, it can be suggested to plan and implement an education process that takes into account participation, practice and feedback in a long-term, space-independent education process. Although teachers' desire and endeavour to learn is valuable and important, the development of self-learning and learning to learn skills can be taken into consideration since the prolongation of the teaching period may cause problems for the educator to respond to the requests.

**Keywords:** *in-service training, online learning, teacher training*



## İçindekiler

Onay .....	i
Etik İlkelerine Uygunluk Beyanı .....	ii
Teşekkür .....	iii
Özet .....	iv
Abstract .....	v
İçindekiler .....	vii
Tablolar .....	xi
Şekiller .....	xii
Kısaltmalar .....	xiii
Tanımlar .....	xiii

## BÖLÜM 1

Giriş.....	1
Problem Durumu .....	1
Araştırmanın Amacı .....	3
Araştırmanın Önemi .....	4
Sınırlılıklar.....	4

## BÖLÜM II

Kavramsal Temeller Ve İlgili Araştırmalar .....	6
Kavramsal Temeller .....	6
Uzaktan Eğitim .....	6
Uzaktan Eğitimde Kullanılan Bilişim Teknolojileri.....	13
Web 2.0 Teknolojileri .....	13
Web 2.0 Araçları.....	13

Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS).....	14
Video-konferans sistemleri.....	15
Pandemi ve Covid 19.....	16
Hizmet İçi Eğitim .....	24
İlgili Araştırmalar .....	27

### BÖLÜM III

Yöntem.....	30
Araştırma Modeli .....	30
Araştırmanın Çalışma Grubu.....	35
Araştırma Süreci Aşamaları .....	36
Tanılama aşaması.....	36
Keşif aşaması .....	36
Planlama aşaması.....	37
Eylemin gerçekleştirilmesi aşaması.....	42
Değerlendirme aşaması.....	56
İzleme aşaması.....	58
Araştırmacının rolü.....	58
Veri toplama araçları .....	59
Nicel veri toplama araçları.....	60
Nitel veri toplama araçları .....	65
Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği.....	67

### BÖLÜM IV

Bulgular Ve Yorumlar .....	69
Araştırma Öncesi Elde Edilen Bulgular .....	69

“Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi Öncesi Öğretmenlerin Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Tutum Düzeyleri Ve Görüşleri İlgili Bulgular .....	69
Öğretmenlerin önceki hizmet içi eğitimlerle ilgili görüşlerinden elde edilen bulgular .....	71
Araştırma Sürecinde Elde Edilen Bulgular .....	72
Araştırmacının Aldığı Gözlem Notları İle İlgili Bulgular .....	72
İzleme Testlerinden Elde Edilen Bulgular .....	79
Araştırma Sonrası Elde Edilen Bulgular .....	79
Çevrim İçi Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşluk Düzeyleri İle İlgili Bulgular	80
Öğretmenlerin Akademik Başarıları İle İlgili Bulgular .....	84
Eğitiminin Uygulanmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri .....	91

## BÖLÜM V

TARTIŞMA .....	99
----------------	----

## BÖLÜM VI

Sonuç ve Öneriler.....	109
Sonuç .....	109
Çevrimiçi Eğitim Öncesi Elde Edilen Sonuçlar .....	109
Çevrimiçi Eğitim Sürecinde Elde Edilen Sonuçlar.....	109
Çevrimiçi Eğitim Sonrasında Elde Edilen Sonuçlar.....	110
Öneriler.....	111
Kaynakça.....	114
EKLER.....	125
EK 1. Hizmet İçi Eğitim Analizi Görüşme Soruları.....	125
EK 2. “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi Görüşme Soruları .....	128
EK 3. “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi Öğretim Programı.....	129

EK 4. Çevrim İçi Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği .....	137
EK 5. Çevrim İçi Öğrenme Kullanma İzni.....	139
EK 6. Özdeğerlendirme Anketi .....	140
EK 7. İzleme Testleri.....	143
EK 8. Değerlendirme Testi.....	161
EK 9. Etik Kurul Onay Raporu .....	165
EK 10. İntihal Raporu.....	166
EK 11. Özgeçmiş.....	167

## Tablolar

Tablo 1. Öğretmenlerin Demografik Bilgileri .....	35
Tablo 2. “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” Kurs Takvimi .....	40
Tablo 3. Veri Toplama Araçlarını Kullanım Aşamaları .....	57
Tablo 4. Nicel Veri Toplama Araçları .....	60
Tablo 5. İhtiyaç Analizi Katılımcı Bilgileri .....	61
Tablo 6. İhtiyaç Analizi Katılımcı Demografik Bilgileri.....	61
Tablo 7. ÇÖHÖ Alt Boyutları Ve Maddeleri.....	62
Tablo 8. Nitel Veri Toplama Aracı .....	66
Tablo 9. Verilerin Çözümlemesinde Kullanılan Sınırlar .....	68
Tablo 10. Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Yeterliği Anketi.....	69
Tablo 11. Öğretmenlerin Çevrimiçi Eğitim Sürecinde Gözlemlenmesine İlişkin Bulgular.....	72
Tablo 12. Öğretmenlerin Hazırbulunuşluk Düzeylerine Yönelik Öntest-Sontest Ortalamaları .....	80
Tablo 13. Çarpıklık ve Basıklık Değerleri ile Shapiro-Wilk Testi Sonuçları .....	82
Tablo 14. ÇÖHÖ T Testi Bulguları .....	82
Tablo 15. ÇÖHÖ Alt Boyutları T Testi Bulguları .....	83
Tablo 16. Başarı Testinde Yer Alan Maddelerin Güçlük Dereceleri (p).....	84
Tablo 17. Başarı Testinde Yer Alan Maddelerin Ayırt Edicilik İndeksleri (r) .....	85
Tablo 18. Başarı Testi Doğru, Yanlış Ve Boş Cevap Sayıları.....	85
Tablo 19. Öğretmen Özdeğerlendirme Anketi.....	88
Tablo 20. “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi”ne İlişkin Öğretmen Görüşleri.....	92

## Şekiller

Şekil 1. Hizmet İçi Eğitim Türleri .....	26
Şekil 2. Karma Yöntemler Eylem Araştırması .....	32
Şekil 3. Eş zamanlı nicel + nitel karma yöntemler eylem araştırması .....	33
Şekil 4. Araştırmanın Karma Yöntemler Eylem Araştırması Çerçevesi.....	34
Şekil 5. “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi ADDIE Model Uygulaması.....	39
Şekil 6. Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi Giriş Ekranı.....	41
Şekil 7. “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” İçeriği .....	43
Şekil 8. Google Classroom “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” Sınıfı .....	44
Şekil 9. Ders Sunuları .....	45
Şekil 10. İzleme Testleri .....	45
Şekil 11. Uygulamalar.....	45
Şekil 12. Çevrim İçi Öğretmen Eğitimi Ekran Görüntüsü.....	46
Şekil 13. Ders 1: Çevrimiçi Eğitime Geçiş Kolaylaştıracak Adımlar.....	47
Şekil 14. Ders 2 : Etkili Gmail Hesap Kullanımı.....	47
Şekil 15. Ders 3: Google Drive Kullanımı.....	48
Şekil 16. Google Classroom Kullanımı .....	49
Şekil 17. Ders5: Google Docs Kullanımı.....	49
Şekil 18. Ders 6: Google Forms Kullanımı.....	50
Şekil 19. Ders7: Edpuzzle Kullanımı.....	51
Şekil 20. Ders 8: Edpuzzle Programında Etkileşimli Videolar Hazırlama .....	51
Şekil 21. Ders 9: Google Slides Kullanımı .....	52
Şekil 22. Ders 10: Google Slides Kullanarak Kavram Haritaları Yaratmak.....	53
Şekil 23. Ders10: Google Jamboard Kullanımı .....	53
Şekil 24. Ders 11: Nearpod Kullanımı.....	54
Şekil 25. Ders 12: Loom Ekran Kayıt Programı Kulanımı.....	54
Şekil 26. Ders 12: Youtube Uygulamasına Video Yükleme.....	55
Şekil 27. Ders 13: Canva Uygulama Ekranı .....	55
Şekil 28. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları .....	59
Şekil 29. “Think Exam” Değerlendirme Aracı .....	63
Şekil 30. Öğretmenlere Ders Sonu Uygulanan İzleme Testlerinin Ortalaması .....	79
Şekil 31. Öğretmenlerin Başarı Testinden Aldıkları Puanlar .....	87

## Kısaltmalar

### Tanımlar

**Çevrimiçi öğrenme:** Öğretmen ve öğrencinin farklı ortamlardan katıldığı, çevrimiçi ve sanal ortamlarda gerçekleşen ders sürecidir (Engin, 2013).

**Eş zamanlı (senkron):** Kişilerin eğitimi belirli bir saate eğitimci ile etkileşimli olarak gerçekleştirmesini sağlayan öğretim şeklidir.

**Eş zamansız (asenkron):** Kişilerin kendi program ve çalışma düzenini kendi belirlediği, eğitimci ile anlık bağlantı kurmadan kendi isteği zaman dilimine göre çalışmasını sağlayan öğretim şeklidir.

**COVID-19:** İnsanlarda ve bazı hayvan türlerinde belirlenen ve insandan insana, hayvandan insana bulaşma riski yüksek virüslerdir (Zhu vd., 2020).

**HİE:** Hizmet İçi Eğitim

**ÇÖHBÖ:** Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeği

**AUE:** Acil Uzaktan Eğitim

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

## BÖLÜM I

### Giriş

Teknolojik gelişmeler hayatımızın her alanında büyük bir değişime neden olmakta ve bu değişimlerin sürekli olarak artarak devam ettiği görülmektedir. Bu değişim ile toplumun ihtiyaç duyduğu bireylerden beklenen yeterlikler de değişmektedir. Değişen bu sürece, nitelikli bireyler yetiştirmek gerekliliği eğitime yönelik olan beklentileri de değiştirmiştir. Bu bağlamda eğitimden beklentiler de değişmiş ve eğitimin teknoloji ile entegre edilmesi kaçınılmaz olmuştur. Toplumun ihtiyaç duyduğu bireyi yetiştirmek, öğretmenlerin de kendilerini geliştirmesi ile başlayacaktır.

Öğretmenlerin kendilerini meslek içerisinde geliştirmesi hizmet içi eğitimler yoluyla gerçekleşmektedir (Özden, 2002). Alınan öğretmenlik eğitiminin meslek hayatı boyunca yeterli olduğu düşüncesi, yerini yaşam boyu öğrenen bireyler olması gerektiği görüşüne bırakmıştır (Garuba, 2004).

Nitekim 2020 yılında yaşanan Covid 19 pandemi döneminde acil olarak geçilen uzaktan eğitim döneminde, öğretmenlerin teknolojik yönden hizmet içi eğitime ihtiyaçları olduğu ortaya çıkmıştır.

### **Problem Durumu**

2019 yılında başlayan Covid-19 salgını tüm dünyada etkisini göstermiştir. Bu salgın bir çok yönden farklı senaryolarla karşımıza çıkmıştır. Eğitim de bu senaryolardan biridir. Covid-19 pandemisi eğitimde değişimin gerekliliğini ortaya koymuş ve farklı bakış açıları ile eğitimi yorumlamamızı sağlamıştır. Pandemi doğası gereği küresel boyutta bir felaket olarak düşünülebilir ancak ve bu durum yeni başlangıçların da işareti olarak yorumlanabilir. Buna bağlı olarak Covid-19 sonrası dünyada yaşananların yeni normali oluşturduğu ve bunun yeni bir dünya düzenini doğuracağını söylemek mümkündür (Bozkurt & Sharma, 2020).

Okulların kapatılması ve eğitime ara verilmesiyle dünya genelinde yaklaşık 1,5 milyar öğrencinin eğitimi kesintiye uğramıştır. KKTC’de ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde de yaklaşık 50 bin öğrenci bundan etkilenmiştir.

COVID-19 salgını, bizi daha da geriye taşıyabilecek yeni eşitsizlikler ortaya çıkarmıştır. Kesintiye uğrayan eğitimin açıklarını kapatmak amacıyla eğitim



kurumlarında acil uzaktan eğitim uygulamaları hayata geçirilmiştir. Eğitim paydaşları acil uzaktan eğitim sağlamanın beklenmedik zorluklarıyla mücadele etmişlerdir. COVID-19 salgını sırasında uzaktan öğrenmeyi, uzaktan eğitimi ve çevrimiçi öğrenmeyi desteklemek için teknolojiden yararlanmaya yönelik büyük çabalar ortaya konulmuştur (UNESCO, 2020a).

İnternete erişim engeli olmayan ülkelerde ve bölgelerde çevrimiçi eğitimin faydası açıktır. Okulların, öğretmenlerin kontrolü sağlayabileceği ve öğrenme kaynaklarını paylaşabileceği çevrimiçi kurslar vermesini sağlar. Evde kalma öğrenme ve çalışma modları, ebeveynler ve çocukları arasında paylaşılan zamanı önemli ölçüde artırmıştır. Sonuç olarak, ebeveynler, çocukların çevrimiçi öğrenme deneyimlerini desteklemeye aktif olarak katılmıştır. Dahası, uzaktan eğitim aynı zamanda toplumların olası uygun bir öğrenme ortamı yaratmaya katılımını artırmıştır (UNESCO, 2020b).

Dünyada neredeyse tüm okulların kapanmasına sebep olan COVID-19 salgını eğitimi tamamen durdurmuştur. Bu durum okulları uzaktan eğitim yöntemlerini kullanarak eğitime devam etmeye yöneltmiştir. Televizyon, çevrim içi platformlar, uzaktan eğitimi destekleyici mobil uygulamalar kullanılarak öğrencilerin eğitim süreçlerinden tamamen kopmamaları için çeşitli önlemler alınmıştır. Okulların kapatılmasının ardından birçok ülke uzaktan eğitime çok hızlı başlamıştır. Bu süreçte öğretmenlerin de öğrencileri akademik olarak desteklemeleri ve uzaktan eğitim sürecine dahil olmaları beklenmiştir. Uzaktan eğitimi Covid-19 salgını süreci öncesinde eğitim sistemlerine entegre edebilen ülkeler bu süreci daha rahat geçirmişlerdir (Zhong, 2020). Ancak uzaktan eğitimi hiç kullanmayan ülkeler bu süreçte bir çok yönden sorun yaşamışlardır. Öğretmenlerin uzaktan eğitim sistemine hazırlıklı olmaması ise bu sorunlardan biridir (Daniel, 2020).

Öğretmenler, okulların açık olduğu ve eğitimin sınıfta sürdürüldüğü ve iletişim teknolojilerinin kolayca erişilebilir olduğu zamandan çok daha fazla bir iş yükü ile öğrenci ve velilerin beklentilerle başa çıkmak zorunda kalmışlardır. Okulların kapatılmasıyla birlikte ailelerin çocuklarının öğrenme ve gelişimi ile ilgili kaygıları artmış, öğretmenlere karşı daha fazla talep içerisinde olmuşlardır. Okullardaki rekabetçi anlayış ve eğitimin hakim olduğu toplumlarda ailelerin

okulları, öğretmenleri ve kendi çocuklarını başkalarıyla karşılaştırması öğretmenler üzerindeki baskıyı artırmaktadır. (Telli, 2020; Daniel, 2020).

Uçar ve İpek (2006) öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarını belirlemek de değerlendirmek için yaptıkları çalışmada da geleneksel olarak yapılan hizmet içi eğitim uygulamasını içerik ve uygulanış bakımından değerlendirildiğinde yetersiz durumlar olduğunu sonucunu bulmuşlardır. (Uçar & İpek, 2006). İşman (2011) ise bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin eğitimcilerin bu teknolojileri kullanmaları açısından motive ettiğini ve yeni eğitim öğretim modelleri geliştirmeye zorladığını belirtmiştir. Bu teknolojilerin desteği ile öğretmen ve öğrenciler, birbirleriyle sesli ve görüntülü iletişim kurabildiğini belirtmiştir. (İşman, 1998).

Yılmaz ve Düğenci (2010) de, eğitimin öğrencinin bir mekana bağlı kalmadan kendi istediği zamanda olmasının, eğitimi öğrencinin kendisine göre kişiselleştirmesini ve fırsat eşitliğini artırdığını ifade etmişlerdir. Ayrıca eğitimin daha çok kişiye ve daha ekonomik olarak ulaşmasını sağladığını vurgulamışlardır. Bu nedenle uzaktan eğitimde kullanılan modellerin eğitimin her alanında, kurumlar tarafından tercih edilmelidir (Yılmaz & Düğenci, 2010).

Bu tez çalışmasında okullarda görev yapan öğretmenlerinin Covid-19 pandemi sürecinde ortaya çıkan eğitim kayıplarının önüne geçmek amacıyla öğretmenlerin çevrim içi eğitime hızlı bir şekilde geçişlerini sağlayacak olan hizmet içi eğitimin etkililiğini değerlendirerek, öğretmenlerdeki dijital dönüşümüne ilişkin görüşleri ve deneyimleri üzerinde durulmuştur. Çevrimiçi eğitimin etkili ve verimli olmasında en önemli etkenler arasında kullanılan bilişim sistemleri yer almaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda öğretmenlerin dijital dönüşümlerine yönelik düzenlenen çevrimiçi hizmet içi eğitim uygulamaları, yaşanan sorunlar ve bu sorunların nasıl giderileneceğine ilişkin öğretmenlerin görüşleri irdelenmiştir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın genel amacı öğretmenlerin COVID-19 döneminde çevrimiçi olarak yapılan hizmet içi eğitime yönelik hazırbulunuşluk düzeylerini, görüşlerini ve başarılarını ortaya koyarak yapılan eğitimi değerlendirmektir. Yukarıda belirtilen hedeflere ulaşmak için aşağıdaki sorular yöneltilmiştir.

1. “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi öncesi öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanım düzeyleri nedir?
2. Öğretmenlerin araştırmanın gerçekleştiği zamana kadar düzenlenen önceki hizmet içi eğitimlerle ilgili görüşleri nelerdir?
3. “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi öncesi ve sonrasında öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı fark var mıdır?
4. “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi sonrasında öğretmenlerin başarı düzeyleri nasıl olmuştur?
5. Öğretmenlerin, “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimine ilişkin yaptıkları özdeğerlendirmeye göre eğitimin değerlendirmesi nasıl olmuştur?
6. “Yeni Nesil Öğretmen” eğitiminin uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
7. “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi aşamasında öğretmenlerden alınan geribildirim ve yorumlara göre eğitimin işleyişi nasıl olmuştur?

### **Araştırmanın Önemi**

Bu çalışmanın, küresel olarak bütün dünyayı etkileyen COVID-19 salgını ile çevrimiçi eğitim faaliyetlerinin önem kazanması sebebiyle, pandemi sürecinde öğretmenlerin hizmet içi eğitim ve dijital dönüşümlerinin incelemesi bakımından güncel ve bilime katkı sağlayacak nitelikte olduğu düşünülmektedir.

Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde, araştırmaların genelde uzaktan eğitimin tarihi, uzaktan eğitim uygulamaları, uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantaj durumları, uzaktan eğitim yapan programlarda öğrenim gören öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Bu çalışmada ise öncelikle öğretmenlerin COVID-19 pandemi dönemindeki çevrimiçi eğitime acil olarak geçişleri ile birlikte dijital dönüşümleri ve bu süreçteki hizmet içi eğitimlerin etkinliği araştırılmış olup, öğretmenlerin bu doğrultudaki görüşleri ve deneyimleri incelenmiştir. Bu yönüyle araştırmanın ilgili alanyazına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

### **Sınırlılıklar**

Araştırma, planlanan çevrim içi eğitime gönüllü olarak katılan 30 öğretmen ile sınırlıdır. Katılımcılar farklı branşlarda ve farklı okullarda görev almaktadır. Acil

uzaktan eğitim ihtiyacı ile gerçekleştirilen eğitimde, katılımcıların farklı teknolojik yeterliliği sahip olduğu düşünülerek eğitim tasarlanmıştır.

## BÖLÜM II

### Kavramsal Temeller Ve İlgili Araştırmalar

Bu bölümde yapılan araştırmanın kavramsal çerçevesi ve konuyla ilgili araştırmalara yer verilerek açıklanmaya çalışılmıştır.

#### Kavramsal Temeller

##### *Uzaktan Eğitim*

İnsanlar, doğum ile başlayan yaşam sürecinde sürekli gelişim içindedirler ve insanların gelişimleri yaşamları boyunca dinamik olarak devam eden bir süreçtir. Bireylerin sürekli gelişim içinde olmaları beraberinde eğitim, teknoloji, sağlık, ekonomi, iletişim, ulaşım gibi alanlarda eğitim ve gelişimi beraberinde getirmiştir. Yaşanan değişimlere bağlı olarak bireylerin bazı hak talepleri oluşmuştur (Ülkü, 2018). Bilişim ve iletişim teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak eğitimde öğrenen ve öğreten arasındaki mesafeler kalkmış ve eğitim okul dışında da yapılabilir hale gelmiştir. Bu durum uzaktan eğitim sisteminin oluşmasını sağlamış ve gelişen teknolojiler ile de gün geçtikçe yaygınlaşmıştır (Esgice, 2015). Uzaktan eğitimin en önemli ayağını oluşturan bilişim teknolojileri kısmı, uzaktan eğitime ulaşabilmede insanlar ile eğitim süreci arasında bir köprü vazifesi görevini görmektedir. Uzaktan eğitim uygulamaları sayesinde coğrafi uzaklıklar kalkmış, eğitim seviyesi ve yaşı ne olursa olsun her insanın faydalanabileceği bir eğitim sistemi oluşmuştur.

Uzaktan eğitimin 1728'de bir Boston gazetesinde ve 1833'te İsveç'te yayınlanan makale öğretimi ilanı ile başladığı bilinmektedir (İşman, 2011). Önceleri eğitim programlarına destek olarak kullanılan uzaktan eğitim, daha sonra yaygınlaşmış ve 1961 yılında mektupla öğretim olarak kullanılmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle kullanımı ve önemi giderek artmıştır (Zırhlıoğlu, 2006). Uzaktan eğitimin mektup ile başlamasının ardından gelişen radyo, teyp, televizyon, video ve bilgisayar teknolojileri sayesinde yayılması hızlanarak devam etmiştir. (Höçük, 2011).

Alkan (1987)'a göre uzaktan eğitim, eğitim-öğretimin faaliyetlerinin bazı sorunlar nedeni ile yüz yüze yapılamadığı durumlarda öğretme-öğrenme

etkinliklerinin ve öğrenciler arası etkileşimin farklı eğitim ortamlarıyla sağlanan, planlanmış bir öğretim yöntemidir. “Bu yöntemin, basılı materyallerle öğretim, yayın yoluyla öğretim ve yüz yüze öğretim olmak üzere üç boyutu vardır. Bu üç temel boyut üzerine oturtulmuş bir uzaktan eğitim siteminde üç ana öge, öğrenci, iletişim ortamı ve kaynaklardır” (Höçük, 2011). İşman (2011) uzaktan eğitimin, yüz yüze eğitime göre daha esnek ve avantajlı olup, kişilere kendi kendilerine öğrenme imkânı sunduğunu ifade etmiştir. Hızal (1983) uzaktan eğitim, özel olarak tasarlanmış ortamlar üzerinden eğitim faaliyetlerinin sürdürüldüğü eğitim sistemidir. Höçük (2011)’e göre uzaktan eğitim coğrafi olarak birbirinden ayrı bulunan öğrenen, eğitimci ve eğitim materyallerinin bilişim teknolojileri yardımı ile bir araya getirildiği eğitim faaliyeti olarak tanımlamıştır.

Uzaktan eğitimin zamandan ve mekândan bağımsız olması her yaşta insan için tercih edilebilir bir eğitim yöntemi haline gelmiştir. Türkiye’de ise geçmiş yıllarda üniversitelerde bazı dersler uzaktan eğitim ile işlenmiş, daha sonrasında sadece uzaktan eğitim ile öğretim hizmeti sunan yükseköğretim kurumları ve programları açılmıştır.

Yurdakul (2015) uzaktan eğitimin avantajlarını geleneksel eğitime takviye sağlayıcı bir ortam sunması, daha esnek bir öğrenme süreci yaşatması, eğitim hizmetlerinin daha geniş kitlelere yayılmasını sağlaması, öğrencilerin eğitim sürecinde daha aktif rol üstlemlerini sağlanması, eğitimde fırsat eşitliği sağlaması şeklinde sıralmıştır. Uzaktan eğitimin avantajlarının yanında birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır.

Uzaktan eğitimde öğrenci veya grubun seviyesine bakılmaksızın aynı seviyede eğitim verilmesi öğretimin verimliliği bakımından çeşitli sorunlara sebep olmaktadır. Hazırbulunmuşluk düzeylerini aynı olmayan öğrencilerin aynı seviyede eğitim almaları, eğitimin sonunda aldıkları kazanımlar bakımından farklı sonuçların doğmasına sebep olmaktadır (Odabaş, 2004). Uzaktan eğitimde verimliliğin yüz yüze eğitime göre daha düşük olduğu ve öğrenci-öğretmen arasındaki iletişimin sınırlı olması en büyük sınırlılık olarak görülmüştür (Başaran vd., 2020).

Uzaktan eğitim normal şartlarda opsiyonel bir eğitim yöntemi iken, bazı durumlarda zorunlu bir eğitim yöntemi de olmuştur. 2020 yılında tüm dünyayı etkileyen COVID-19 pandemisi döneminde dünyadaki diğer ülkelerde olduğu gibi

ülkemizde de uzaktan eğitim sistemi zorunlu bir eğitim seçeneği olmuştur. MEB tarafından pandemi nedeni ile yüz yüze eğitime ara verilmiş öğretmenlere sağlanan uzaktan eğitim bilişim sistemleri ile zorunlu uzaktan eğitim modeline geçilmiştir. Tabiki uygulanan uzaktan eğitimde birtakım aksaklıklarda yaşanmıştır. Bu aksaklıkların en başında teknoloji kaynaklı sorunlar gelmektedir. Maddi imkânı yetersiz ailelerde internet ve bilgisayar olmaması çocuklarının uzaktan eğitime erişmesinde engel teşkil etmektedir. Bunun yanında bazı kırsal yerleşim yerlerinde şebeke, internet problemleri öğrencilerin uzaktan eğitimden yeterince faydalanamamalarına yol açmıştır.

Özetle uzaktan eğitim ile ilgili yapılan tanımlardan çıkarılan tümevarım uzaktan eğitimin geleneksel eğitim sisteminden farklı olduğu, teknoloji ve materyel kullanımı gerektiren yüz yüze eğitim sürecinden farklı zaman ve mekâna bağlı olmayan, öğrenci ve öğretmen arasında bulunan coğrafi uzaklığın önemli olmadığı, her yaştan bireye uygulanabilecek planlı ve sistemli bir öğretim yöntemi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Uzaktan eğitim, COVID-19 salgınında diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi KKTC’de de ilkokuldan üniversiteye kadar tüm eğitim kademelerinde yüz yüze eğitimin açığını kapatmada uygulanmıştır.

Kuram genel olarak bir olguyu açıklama, tahmin etme, kontrol etme amacıyla bilimsel araştırmalar ile desteklenmiş betimleyici açıklamalar olarak tanımlanabilir. Uzaktan eğitim kuramları konusunda Keegan’ın 1986 yılında yayınladığı “Uzaktan Eğitimin Temelleri” adlı eseri bilim dünyasında en çok atıfta bulunulan kaynak olmuştur (Aydın ve Özkul, 2016). Genel olarak uzaktan eğitim kuramları:

*Bağımsız Çalışma Kuramı.* 1980’li yıllarda Wedemeyer tarafından geliştirilmiş bir kuramdır. Öğrencilerin daha özgür olduğu, öğrenmenin bireyselleştiği, öğrencilerin kendi hazır bulunuşluk düzeyine göre ilerleme kaydettiği, öğrenme sorumluluğunun büyük ölçüde öğrencide olduğu uzaktan eğitim kuramıdır (Gökmen, Duman ve Horzum, 2016).

*Etkileşim Uzaklığı Kuramı.* Temeli Wedemeyer’in bağımsız çalışma kuramına dayanan bu kuram, daha sonrasında Moore tarafından etkileşim uzaklığı (transactional distance) kavramı ile geliştirilmiştir. Moore bu kuramda iki temel konuya vurgu yapmıştır, öğreten ve öğrenen arasında ki uzaklık ve öğrenen özerklidir. Bazı uzaktan eğitim programlarının verimli olabilmesi için öğrenen ve

öğreten arasında iki yönlü iletişimin yoğun olmasını gerektiği ve özerklik boyutunda ise geleneksel eğitimde öğrenme sürecinin büyük ölçüde öğretmenin rehberliğine dayandığını, öğrencinin daha pasif olduğuna, uzaktan eğitim sürecinde ise öğrencilerin daha fazla sorumluluk sahibi olması gerektiğini belirtmiştir (Aydın ve Özkul, 2016).

*Endüstrileşme Kuramı.* Otto Peters tarafından geliştirilmiştir. Peters uzaktan eğitimde eğitim boyutunu bir kenara bırakıp, yönetim biçimi üzerine odaklanmıştır. Ekonomi ve endüstri kavramlarını uzaktan eğitim sürecine entegre etmiştir. Uzaktan eğitimin etkin olabilmesi için endüstriyel tekniklerin kullanılması gerektiğini belirtmiştir. Peters kuramı bağlamında uzaktan eğitim uygulamalarında şu kavramların kullanılabileceğini belirtmiştir: işbölümü, mekanikleşme, gerekçelendirme, montaj hattı, somutlaştırma, standardizasyon, planlama, iş hazırlama, nesnelleştirmek, işlev değişimi, kitlesele üretim. (Peters, 1998).

*Etkileşim ve İletişim Kuramı.* Börje Holmberg tarafından geliştirilmiştir. Didaktik görüşmeler adı verilen bu kuram öğrenci-öğretmen arasında teknoloji araçlarıyla yapılan iletişimde soru sorma, cevap arama, tartışma gibi etkileşimin oluşması ile öğrenmeyi zevkli hale getirme, motivasyon, öğrenmeyi kolaylaştırma, öğrenileni aktarabilmenin kolaylaşacağını ifade eden kuramdır (Aydın ve Özkul, 2016).

*Yetişkinlerin Öğrenmesi Kuramı.* Malcom Knowles tarafından yetişkinlerin öğrenmesine yönelik bir kuram olarak ortaya konmuştur. Knowles yetişkinler için tasarlanacak uzaktan eğitimin yetişkinlere destek verebilme ve aktif katılım sağlama, bunun yanında yapılacak derslerin ve ders planlarının yetişkinlerin ihtiyaçlarına göre belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Simonson vd., 2006).

*Eşdeğerlilik Kuramı.* Farklı araştırmacılar tarafından geliştirilen, Michael Simonson tarafından savunulan uzaktan eğitim kuramıdır. Simonson'a göre uzaktan eğitim, öğretim programları yeterlikleri yüz yüze eğitimdeki ile aynı olmalı ancak uzaktan eğitimin gereksinimlerine göre farklı öğrenme malzemeleri, farklı öğretim ve değerlendirme yöntemleri uygulanmalıdır (Simonson, Schollosser ve Hanson, 1999).

**Uzaktan Eğitimin Avantajları.** Uzaktan eğitimin sağladığı avantajları Odabaş (2003), AYTEKİN (2004), KARAKAYA (2005) ve DİNCER (2006)'e göre aşağıdaki şekilde sıralanabilir:



- Zaman ve süre yönünden çok bağılayıcılığı olmadığı için öğrenciler anlamakta güçlük çektikleri yerleri tekrar tekrar istediği sürede gözden geçirebilirler.
- Bilgi paylaşımı ve duyurular sınıfın tamamına rahatlıkla yapılabilir.
- Sorun ve problemlerin çözümünde daha hızlıdır.
- Öğrenci merkezli bir eğitim yöntemidir, öğretmenler daha çok yol gösterici ve uygulayıcı görevindedirler.
- Zamandan, mekândan ve harcamalardan tasarruf sağlar.
- Öğrenciler birbiriyle tartışma grupları oluşturabilmekte ve düşünce becerileri zihin egzersizleri daha fazla gelişmektedir.
- Kampüs ortamına gidemeyen engelli kişiler için eğitim fırsatı vermektedir.
- İşitsel ve görsel olması sebebiyle çoklu duyuya hitap ettiği için öğrenme oranı daha yüksektir ve daha hızlı öğrenme sağlamaktadır.

**Uzaktan Eğitimin Dezavantajları.** Odabaş (2003), Aytekin (2004), Karakaya (2005) ve Dincer (2006)'e göre uzaktan eğitimin dezavantajları veya sınırlılıkları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- Öğretmen ve öğrencilerin internet teknolojilerinin kullanımına hakim olmaması durumunda zorluk çekilebilir.
- Öğretmenlerin etkin bilişim teknoloji kullanımı bilgisine sahip olması gerekir.
- Çalışan kişilerde boş zamanlarında kendilerine dinleme, eğlence, gezme için ayırdıkları zamanda ders çalışarak geçirmesi bireylerde sosyalleşme problemlerine yol açabilmektedir.
- Bilgisayar başında çok zaman geçirildiği durumda sağlık sorunları yaşanabilir.
- Uygulama yapılması gereken derslerde uygulamadan yoksun kalındığı için etkin ve kalıcı bir öğrenme sağlanmayabilir.
- Kırsal yerleşim bölgelerinde ağ ve şebeke problemleri olması durumunda etkili bir öğrenme sağlanamaz.

- Öğretmenler materyel tasarımında yetersiz kalırsa dersin anlaşılmasında sorunlar yaşanabilir.

**Çevrimiçi Öğrenme.** Çevrimiçi öğrenme, internet kullanımı yoluyla çevrimiçi ortamda eğitim verilmesi olarak tanımlanmaktadır (Singh ve Thurman, 2019). Khan'a göre (1997) çevrimiçi öğrenme, çevrimiçi kaynakları kullanan ve temelinde çoklu ortama yer veren öğrenme uygulamalarıdır. Öte yandan Allen ve Seaman (2017) bu öğrenme biçimi için derslerin en az %80'inin çevrimiçi bağlantı aracılığıyla gerçekleştirildiği bir model tanımlamasını yapmıştır. İlgili tanımlamalarda açık bir şekilde etkinliklerin çevrimiçi teknolojiler aracılığıyla gerçekleşmesi ve yüz yüze öğrenme etkinliklerinin hiç olmaması ya da çok kısıtlı düzeyde olması vurgulanmaktadır.

Çevrimiçi öğrenmede, zaman ve mekâna olan bağıllığımızın esnetilmesiyle öğrenenlerin süreç içerisinde pasif katılımcı olmaktan aktif karar alıcı konumuna geçme olanağı ortaya çıkmaktadır. Buna ek olarak, çevrimiçi öğrenme ortamları, öğrenme-öğretme sürecinde yer ve zaman sorunlarına bir alternatif sunmanın yanında geleneksel öğrenme ortamlarının sağlayamadığı ortak akıl ile bilgi yapılandırma süreçleriyle de bir avantaj oluşturmaktadır (Bardakçı, Alakurt ve Keser, 2014). Uzaktan eğitim sürecinde, ilgili öğretim tasarımı doğrultusunda öğretmen ve öğrenenler eş zamanlı ya da farklı zamanlarda öğretimsel etkileşim kurabilmektedir. Clark (2020), eş zamanlı eğitimi şu şekilde açıklamaktadır: Eş zamanlı eğitim, opsiyonel bir etkileşim seçeneğine sahip eğitim oturumlarıdır. Bu yöntem başlangıçta sınıfta ders veren eğitmen videosu ile yani "konuşan kafa" olarak bilinen yaklaşımla başlamıştır. Bu yaklaşıma PowerPoint slaytları, videolar veya diğer çoklu ortam araçları ve en önemlisi etkileşimli özellikler de eklenmiştir. Kısa dersler ve sunumlar için tipik olarak kullanılan ortak bir eş zamanlı yöntem olarak web seminerleri gösterilebilir. Serdyukov ve Serdyukova (2019) Çevrimiçi ortamda eşzamanlı öğrenmeyi, katılımcılar arasında etkileşimin aynı anda gerçekleştiği bir mod olarak tanımlamış ve eşzamanlı öğrenmenin özelliklerini şu şekilde sıralamıştır:

Tüm sınıfın veya öğrenme grubunun görerek ve duyarak gerçek zamanlı olarak iletişim kurduğu canlı, video konferans oturumlarıdır.

- Öğrenciler ve eğitimci, belirli bir çevrimiçi ortamda (video konferans / telekonferans, canlı sohbet veya canlı akış dersleri) ve belirli bir zamanda birlikte çalışır. Başka bir deyişle, her zaman, her yerde, her zaman değil.
- Eşzamanlı öğrenme, katılımı ilgilidir. Öğrenciler katılımcı öğrenme ortamlarındayken anlamlı öğrenme deneyimi yaşarlar (Palloff ve Pratt, 2007).

Uzaktan eğitim etkinliği, eşzamansız sunumlar için kaydedilebilir. Eşzamansız öğrenme, öğrenen ve öğreticinin aynı anda etkileşime girmediği bir uzaktan öğrenme etkinliğidir. Ders içerikleri öğrenme ortamlarında kullanıma açık bir şekilde bulunur. Öğrenci ise istediği zaman ve mekânda bu içerikleri temin edebilir. Eşzamanlı öğrenmeye kıyasla daha fazla özgürlük sağlar. Eşzamansız öğrenme çevrimiçi materyaller, sınavlar ve etkileşimli etkinlikleri zaman çizelgelerine sıkıştırmamaktadır. Bu derslerin 7 gün 24 saat boyunca her zaman kullanılabilir olması, öğrenme için esnek bir kullanım sunar ve böylelikle yetişkin ve çalışan öğrencilerin ihtiyaçlarına da uyum sağlar. Bu ortamlarda etkileşim sağlamak için yazılı mesajlar, tartışma panoları, forumlar, sanal ansiklopediler, bloglar ve sesli/görüntülü mesajlar kullanılabilir.

Eşzamanlı öğrenme ile karşılaştırıldığında, eşzamansız öğrenme temelde daha duranıdır. Öğrenciler farklı zamanlarda farklı yerlerden bağlantı kurdukları ve canlı dersleri değil kayıtlı dersleri izledikleri için izole bir öğrenme sürecini takip etmektedir. Ayrıca çevrimiçi öğrenmenin doğası gereği öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını alması gerekmektedir. Serdyukov ve Serdyukova'ya (2019) göre, çevrimiçi öğrenmede öğrenenler, öğretmen ve sınıf topluluğundan ayrılır, ilişki geliştiremez, nadiren iş birliği yaparlar, fikirlerini ve keşiflerini paylaşmak için sınırlı seçeneklere sahiptirler, yanıt ve geri bildirim genellikle gecikir, yanıt süresi tahmin edilemez, hataların ele alınması daha karmaşıktır; insan duyguları, şefkat ve heyecanda tam bir kayıp vardır. Çevrimiçi öğrenmenin sunduğu olanaklarından optimum düzeyde yararlanmak için ele alınması gereken hazırbulunuşluk, algı, tutum, özerklik ve motivasyon gibi birçok etken vardır. Bu etkenlerin incelenmediği durumlarda öğrenenlerin ve öğretmenlerin özelliklerden bağımsız, bireysel farklılıklar ve motivasyon için yetersiz ve dijital okuryazarlık becerilerinin hesaba katılmadığı bir öğrenme sürecine girilmiş olur.

### ***Uzaktan Eğitimde Kullanılan Bilişim Teknolojileri***

“Bilişim teknolojileri (BT) bilgiyi toplama, saklama, işleme, ve iletme becerisi olarak tanımlanabilmektedir. Günümüze gelene kadar BT hem çok büyük gelişmeler göstermiş hem de uygun maliyet konusunda önemli ilerleme kat etmiştir” (Çevik ve Kayakuş, 2020). Bilgisayar ve yazılım teknolojilerinin baş döndürücü bir hızla ilerlediği dünyada, BT her seviyedeki eğitim ve öğretim sisteminin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Pandemi döneminde uygulanan zorunlu uzaktan eğitimde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokul, ortaokul ve liselerde video-konfreans yazılımları, Web 2.0 araçları ve Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS) gibi bilişim teknolojileri kullanılmıştır.

### ***Web 2.0 Teknolojileri***

Web 2.0 teknolojileri günümüzde yaygın olarak kullanılan hatta yerini yeni teknolojilere bırakan bir teknoloji haline gelmiştir. Web 2.0 günümüzde içeriklerin kullanımı ile birlikte ayrıca dijital içerik ürettilmesine ve paylaşılmasına olanak veren bir yeniliktir. Web 2.0 araçları eğitimde yaygın olarak kullanılmakta ve eğitime teknoloji entegre etmek amacıyla animasyon, elektronik panolar, kavra haritaları gibi alanlarda kullanılmaktadır. Günümüzde hemen hemen tüm branşlar için Web 2.0 araçları mevcuttur.

Web 2.0 teknolojileri, daha önceki teknolojilerden farklı olarak bilgi paylaşımının tek taraflı olarak değil, bilgi paylaşımı için etkileşimli ortamların oluşturulmasının temelini oluşturmuştur. Yeni medya kavramında önemli bir yere sahip olan Web 2.0 teknolojileri sosyal medyanın temellerini oluşturmuştur. 2004 yılında O'Reilly Media tarafından Web 2.0 kavramı ilk kez kullanılmıştır (Doğan, 2020).

### ***Web 2.0 Araçları***

Eğitim ortamlarında teknolojinin kullanımı ile birlikte okullarda Web 2.0 teknolojilerinin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Okullarda kara tahta ve tebeşir ile başlayan eğitim yolculuğu ilerleyen zamanlarda slaytlar, görseller ve projeksiyon cihazının kullanımı ile daha zengin hale getirilmiştir. İnternetin okullarda kullanımının artmasıyla birlikte Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0, Web 4.0 teknolojileri adeta eğitimin bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde öğretmenlerin braşlarına göre rahatlıkla kullanabileceği birçok Web 2.0 teknolojisi bulunmaktadır. Bu

teknolojilerin kullanımı ile sınıflarda daha verimli bir öğrenme ortamı sağlanabilmektedir. Yapılandırmacı öğretim anlayışına uyumlu olan Web 2.0 teknolojileri sayesinde öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif rol almalarını ve kazanımlarının artmalarına destek vermektedir (Çelik, 2021).

### ***Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS)***

Uzaktan eğitimde öğrenme ve öğretme yönetimini sağlayan , sürecin, izlenmesi, raporlanması için kullanılan web tabanlı uygulamalardır (Yörük, Akar ve Erdoğan, 2020). Öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) eğitim-öğretim kurumlarının öğrenme faaliyetlerini bilgisayar ağı ile öğrenenlere sunduğu, kullanıcılar ile web ve ağ teknolojileri ile iletişim kurulup, her yaşta insanın zaman ve mekândan bağımsız olarak eğitim alabilmesini sağlar. ÖYS kullanıcılara ders ve içeriklerini depolayıp istediği zaman ulaşabilme, öğrenme performanslarını takip edebilme, öğrenme ortamlarının tasarlama ve yönetme imkânları sunan eğitim bilişim sistemidir (Eraslan Yalçın, 2018).

ÖYS'ler sayesinde günümüzde eğitim-öğretim ortamları geleneksel anlayışın dışına çıkmış eğitimi dijitalleştirip daha fazla kitlelere eğitim alma şansı vermiştir. ÖYS'ler ders etkinliklerinin kontrolünü, erişebilirlik, ders katılım ve süreç raporları, ölçme değerlendirme sonuçları gibi birçok özelliği ile dikkat çekmektedirler (Sezer ve Korucu, 2019). ÖYS'de aranılan en önemli özelliklerden birisi de kullanılabilirliktir. Bir ÖYS'nin verimlilik analizinde kullanılabilirlik önemli bir yer teşkil etmektedir. ÖYS'nin etkin olabilmesi için kullanıcı ile etkileşimi önemlidir, yani kullanıcı ÖYS ile etkileşime girer ise ÖYS'den memnun kalır. Ayrıca kullanılabilirlik konusu bilgisayar bilimini alt dalı olan insan bilgisayar etkileşimi (İBE) araştırmalarında önemli bir yere sahiptir, kullanılabilirlik ÖYS ve web siteleri için önemli bir farkındalık yaratan özelliktir (Yorulmaz ve Can, 2020).

Moodle açık kaynak kodlu popüler ÖYS uygulamalarından birisidir. Modüler özelliğinden dolayı geliştiriciler tarafından ihtiyaçlara göre düzenleme yapılabilmektedir. Moodle'ın ücretsiz olması geniş kullanıcı yelpazesine ve geniş test edici kitesine sahip olmasını sağlamıştır. Açık kaynaklı bir bilişim sistemi olmasından dolayı sürekli yeni özellikler eklenip kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır (Yorulmaz ve Can, 2020).

Google Classroom Google tarafından, 2014 yılında geliştirilen öğrenme yönetim sistemi platformdur (Poyraz ve Özkul, 2019).

Günümüzde teknolojinin eğitime olan uygulamalarından birisi olan Google sınıf 2014 yılından itibaren öğrenci ve öğretmenlerin kullanımına sunulmuş bir eğitim platformudur. Gerçek sınıf ortamında ne gerekiyor ise hepsini barındıracak şekilde tasarlan Google sınıf uzaktan eğitimde en önemli nokta olan ve halen tartışılmakta olan verimliliği arttıracak ve sınıf yönetişimini kolaylaştıracak potansiyel bir güce sahip olduğu düşünülmektedir. (Çınar, Doğan ve Seferoğlu, 2015)

### ***Video-konferans sistemleri***

Video konferans bilişim teknolojileri ve internet ağı sayesinde coğrafi olarak birbirinden uzak noktalarda bulunan bireylerin haberleşip, senkron olarak görüşme yaptığı sistemlerdir. COVID-19 pandemisi ile geçilen zorunlu uzaktan eğitimde, öğrenciler ile canlı olarak ders yapmak için geliştirilmiş yazılımlar mevcut olup, bu yazılımlar senkron olarak çalışarak sanal bir sınıf ortamı oluşturup ders işleme olanağı sunmaktadır. Zoom, Microsoft Teams, Adobe Connect, Google Meet gibi yazılımlar uzaktan eğitim video-konferans yazılımlarında en çok tercih edilen yazılımlar arasındadır.

Zoom çevrim içi ders yapılabilen bir platformdur, platformu aktif kullanabilmek için üyelik gerekmektedir, ayrıca Zoom mobil platform desteği sunmaktadır (Dikmen ve Bahçeci, 2020). Zoom 2021 yılında uzaktan eğitimde en çok kullanılan platformlardan birisi olmuştur. Üniversitelerde ve Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda kullanılmıştır. Zoom ayrıca EBA ile uyumlu çalışabilmektedir. Zoom'da Basic ve Licence olmak üzere iki seçenek vardır. Basic seçeneği ücretsiz olup herkese açıktır. Basic seçeneği kısıtlı olup ders ve toplantılarda süre kısıtı olmaktadır en fazla 40 dakika kullanılabilir. Ayrıca Basic'de veri depolama olarak Zoom'un bulut bilişiminden faydalanılmamaktadır. Licence'de toplantı ve derslerde süre sınırı bulunmamaktadır. İşlenen dersler ve toplantılar Zoom'un bulut bilişiminde depolanabilmektedir. Zoom'da işlenen derslerin başlama saati, bitiş saati, işlenen dersin süresi, katılan öğrenci sayısı gibi bilgiler istenildiğinde raporlanabilmektedir (Zoom, 2021).

Microsoft Teams COVID-19 pandemisi sonrasında uzaktan çalışma, uzaktan eğitim, uzaktan toplantı ve görüşme kavramları ön plana çıkmış olup, bu uygulamaları destekleyen platform ve bilişim sistemleri büyük önem kazanmıştır. Bu anlamda hem ÖYS hem de canlı ders, toplantı uygulamalarına imkân sağlayan Google Classroom ve Microsoft Teams gibi bilişim sistemlerine olan arz-talep yüksek seviyede artış göstermiştir (Çankaya ve Durak, 2020). Microsoft Teams, sohbet tabanlı bir ekip çalışması platformudur. İlk başlarda şirketler için tasarlanmış olan Microsoft Teams, son yapılan güncellemeler ile mevcut sanal sınıf platformlarından farklı kalmamıştır (Çankaya ve Durak, 2020).

BigBlueButton açık kaynaklı bir web konferans sistemidir. Çoğu okulun kullanabileceği düşük bant genişliği göz önüne alınarak tasarlanan Big Blue Button projesi ayrıca yazılıma uzak okullardan video beslemesini yalnızca eğitime gösterecek şekilde uyarladı. Böylece bant genişliği gereksinimlerini azaltarak erişimin artmasını sağlamıştır. BigBlueButton platformunun amacı sınırlı bir bütçe ile teknoloji ve coğrafya arasındaki boşlukları kapatmak ve tüm öğrencilere fayda sağlamak için genel eğitim standartlarını iyileştirmektir (BigBlueButton, 2021).

### ***Pandemi ve Covid 19***

İnsanlar yaşamları boyunca çeşitli, salgın hastalık, doğal afet, felaket ve krizler ile karşılaşmıştır. Bunlardan birisi de pandemidir (Bakıoğlu ve Çevik, 2020). Pandemi coğrafi olarak farklı ülkelere yayılan, bulaşma hızı yüksek, kısa zamanda fazla sayıda vaka görülen hastalıklara verilen isimdir (Yaş, 2020). Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) pandemiyi bulaşıcı bir hastalığın farklı kıtalarda veya dünya çapında hızla yayılma durumu olarak tanımlamaktadır (TÜBA, 2021a).

Covid-19 salgın ile ilgili olarak yapılan uyarıları dikkate almayan ülkelerde vaka sayıları hızla artmış ve buna bağlı olarakta ölüm sayıları da oldukça fazla olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilere göre dünya üzerinde tespit edilen toplam vaka sayısı 194.608.040, ölüm sayısı 4.170.155 ve 202 ülkede salgının olduğu görülmektedir (WHO, 2021).

**COVID-19 Pandemisinin Eğitime Etkileri.** COVID-19 pandemi döneminin başlamasıyla okullarda yapılmakta eğitime ara verilmiş olup, 23 Mart 2020 okullarda uzaktan eğitime geçiş yapılmıştır. Tabiki bu geçiş kolay olmamış geleneksel eğitimden dijital eğitime geçiş süreci öğrenci, öğretmen ve velileri etkilemiştir. Öğretmenler bu süreçte dijital eğitime uyum sağlama konusunda uğraşı ve çaba içine girmişlerdir. Meslek hayatları boyunca eğitimde dijital teknolojileri kullanmayan öğretmenler bu sürecin başladığı tarihlerde bir hayli zorlanmışlardır. Uzaktan eğitimde ilerleyen zamanlarda öğretmenlerin pedagojik ve teknolojik alanlarda önemli kazanımlar sağladıkları ve eğitimde teknoloji kullanımını yönünden ilerleme kaydettikleri söylenebilir (Akgül, 2021).

COVID-19 pandemi döneminde uzaktan eğitime geçilmesiyle beraber öğrenciler içinde birtakım sıkıntılar olmuştur. Özellikle kırsal ve metropol kesimlerdeki imkanlara fırsat eşitliği yönünden bakıldığında kırsal mahallelerde yaşayan ve kısıtlı internet alt yapısına sahip öğrenciler ile bilgisayar ve tablet gibi cihazları bulunmayan öğrencilerin bu süreçte kendi akranlarına göre eğitimden geri kaldıkları söylenebilir.

Uzaktan eğitim, bu süreçte öğretmenler için en zorlu konulardan biridir. Ülkelerin bu süreçte öğretmenlere gerekli desteği sağlamak birbirleriyle olan işbirliğinin uzaktan yürütülmesini sağlayacak ortamlar yaratmak gibi adımlar atması gerekmektedir. Öğretmenlerin COVID-19 salgını sırasında ve sonrasında büyük bir rolü vardır, bu nedenle öğretmenlere gerekli desteği sağlamak çok önemlidir.

**Covid 19 Pandemi Döneminde Dünyada Uzaktan Eğitim.** COVID-19 salgını nedeniyle dünyada bir çok okul kapanmış ve bu süreçte uzaktan eğitimle öğrencilere destek sağlanmıştır. Bu bölümde ülkelerin bu süreçte eğitim sistemlerini nasıl kurdukları ile ilgili veriler ele alınmıştır. Bu veriler Dünya Bankası'nın Mart 2020'den Haziran 2020'ye kadar toplanan kaynaklarını içermektedir (The World Bank, 2020).



**Afganistan.** Afganistan'da, "Ülkede 'Corona Virüsünün Kalıcılığı İçin Alternatif Eğitim Programı" adlı kılavuzu yayınlamıştır. Kılavuzdaki yönergeler, COVID-19 için üç farklı senaryoyu ortaya koymaktadır. Buna göre 1 ve 2 ay; 3-6 ay ve 6 aydan daha uzun süreli olmak üzere farklı planlar oluşturulmuştur. Mevcut durum göz önüne alındığında, multimedya, video ve basılı medyanın bir kombinasyonu ile uzaktan eğitim önerilmektedir. Beklenen üç senaryoya göre farklı alternatifler önerilmektedir. Bu alternatif seçeneklerden bazıları, ders kitaplarının bölümlerinin basılması ve dağıtılması; televizyon ve radyo yoluyla video dersleri yayınlamak; web siteleri, portallar, sosyal medya (Facebook ve YouTube) aracılığıyla video yayınlamak; hafıza kartları ve CD'ler aracılığıyla kullanılabilir hale getirmek; veya cep telefonları aracılığıyla sesli dersler. Ayrıca eğitim videoları oluşturulmuş ve yayınlanmıştır.

**Avusturya.** Milli Eğitim Bakanlığı'nın web sitesinde çok sayıda içerik videoları yayınlanmış ve Moodle ve LMS (learning management system) gibi öğrenme platformlarının yanı sıra Microsoft ve Google gibi şirketlerin bulut çözümleri de kullanılmıştır. Bakanlık tarafından geliştirilen içerik platformu, anaokulu ve tüm okul seviyelerindeki öğrencilerine evde pratik yapmaları ve bilgilerini derinleştirmeleri için öğrenme ve alıştırmaya materyalleri sunmuştur. Şu anda okul kitaplarından çok sayıda yayıncı ve sağlayıcı içeriklerinin bir kısmını ücretsiz olarak sunmaktadır.

18 Mart 2020'den beri, halka açık ORF 1 TV istasyonu, tüm okul seviyelerindeki öğrenciler için özel bir eğitim programı sunmuşlardır. Öğrenciler sorularını ve ihtiyaçlarını ifade edebilecek ve videolar ve mesajlarla katkıda bulunabilmişlerdir.

Eğitim Bakanlığı, okulların kapanmasından itibaren kapanışlarının ilk iki haftasında edinilen deneyimlere dayanarak, dijital öğrenme ortamı hizmetlerinin verimliliğini artırmak için çaba sarf etmektedir. Ayrıca öğrenci, okul psikolojik danışmanlarına telefon veya e-posta ile ulaşılabilir. Uzaktan eğitim sürecinde herhangi bir değerlendirme yapılmamış, değerlendirme okulların açılması ile birlikte yapılacağı belirtilmiştir.

**Bulgaristan.** Bulgaristan'da 16 Mart 2020 itibariyle e-öğrenme sistemi başlamıştır. Bu süreçte, 1-10. Sınıflara çevrimiçi ders kitaplarını ücretsiz olarak sağlanmıştır. Eğitim kurumları videolar ve web seminerleri aracılığıyla öğretmenleri ve öğrencileri desteklemiştir. Eğitim içerikleri TV kanallarından yayınlanmıştır.

Öğrenciler televizyon kanallarında yayınlanan dersler ile birlikte günde altı saat uzaktan öğretim yapmışlardır. Ebeveynlerden, belirlenen talimatların ve görevlerin uygulanmasında pedagojik uzmanlara yardımcı olmaları ve küçük çocuklara ekipman sorunları konusunda destek verip, çocuklarına ulusal televizyonunda ders izlemeleri konusunda teşvik etmeleri istenmiştir.

Uzaktan öğrenmeyi desteklemek için, Eğitim ve Bilim Bakanlığı (MES), video dersleri, eğitim programları dahil olmak üzere e-öğrenme ortamlarında çalışmak için pedagojik uzmanların materyallerini yayınlayan bir Ulusal Elektronik Öğretmenler Kütüphanesi (e-İçerik Deposu) geliştirmiştir. Yenilikçi metodlar, testler, filmler, alıştırmalar, eğlenceli pedagoji ve sunumlar ile hem elektronik ortamda performans göstermede bağımsızlık hem de araştırma, öğrenci çalışması, merak, motive edici unsurlar, geri bildirim, grup ve bireysel çalışma ile ilgili projeler, çeşitli becerilerin oluşturulmuş ve uygulanmıştır.

Tüm okullara, ücretsiz olan Microsoft Teams platformunda çalışmalarını için hesaplar gönderilmiştir. Tüm öğrenciler ve öğretmenler için profiller oluşturulmuştur.

Eğitim ve Bilim Bakanlığının web sitesinde, eğitim süreciyle ilgili soruları yanıtlamak ve önerilerde bulunmak için bir "telefonla e-egitim" hizmeti bulunmaktadır. Ayrıca uzaktan eğitim için not verme ve değerlendirmeye ilgili mevzuatı güncellenmektedir.

**Çin.** 9 Şubat'ta, Çin'deki yaklaşık 200 milyon ilk ve ortaokul öğrencisi yeni dönemlerine çevrimiçi olarak başlamışlardır. Koronavirüs salgını nedeniyle tüm okullar kapalıyken, ülke, insanlık tarihindeki en büyük eşzamanlı çevrimiçi öğrenme girişimini gerçekleştirmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı, "Dersler yapılmadığında kesintisiz öğrenmeyi sağlamak" başlıklı bir girişim başlatmıştır. Bunu sağlamak için;

Tüm büyük internet servis sağlayıcılarını, internet bağlantı hizmetini artırmak üzere harekete geçirmiştir.

Büyük çevrimiçi eğitim hizmeti platformlarının bant genişliğini, aynı anda milyonlarca ziyaretçiye hizmet verme kapasitesini yükseltmiştir.

Çevrimiçi kursların ve kaynakların sağlanması için toplum çapındaki kaynakları seferber edilmiştir. Üniversite öğrencileri için 24.000'den fazla çevrimiçi kurs erişilebilir hale getirilmiş, çoğu Yapay Zeka ile güçlendirilmiş 22 doğrulanmış çevrimiçi kurs platformu, çevrimiçi kurslar sağlamak için seferber olmuştur.

Okullara ve öğretmenlere, çevrimiçi platformlar, dijitalleştirilmiş TV'ler veya mobil uygulamalar dahil olmak üzere uygun sunum modlarını seçmeleri önerilmiştir. Öğretmenler, çevrimiçi eğitimlerin öğretim metodolojileri hakkında rehberlik almışlardır. Bunun yanında çevrimiçi güvenlik güçlendirilmiş, virüs hakkında bilgi vermek ve ona karşı koruma sağlamak için psiko-sosyal destek ve kurslar sağlanmıştır.

**Hırvatistan.** Hırvatistan'da Milli Eğitim Bakanlığı web sitesi ve oluşturulan "yaşam boyu okul" web sitesi ile İlkokulun 1-4. Sınıfları için, dersler kamu televizyonu aracılığıyla düzenlenmiştir. Önceden var olan içeriğin olmaması nedeniyle öğretmenler sınıflarda derslerini anlatarak ,video kaydı almışlar ve bunları paylaşmışlardır. Öğretmenler, öğrenciler için velilere alıştırmalar göndererek desteklemişlerdir. Yaşları göz önüne alındığında, çocukların interneti doğrudan kendilerinin kullanması beklenmemiş, bunun yerine ebeveynleri aracılığıyla öğretmenleriyle iletişim kurmaları sağlanmıştır. 6-10 yaş arası çocuklar için, dersler TV aracılığıyla verilmiş ve öğretmenler ebeveynlerle telefon aracılığıyla iletişim kurmuşlardır.

İlkokul 5-8. Sınıflar ve ortaokul için, programa göre her gün konu başına 15 dakika video dersleri çekilmiştir. Bu program, günde yaklaşık 5 saat eğitimi öngörmektedir. Video dersleri hem TV üzerinden hem de çevrimiçi olarak mevcuttur. Buna ek olarak, her okul, öğretmenlerin öğrencileriyle günlük iletişim kurduğu, onlara talimatlar verdiği, etkinliklerini ve görevlerin tamamlanmasını kontrol ettiği çeşitli platformlarda (Loomen, Microsoft Teams, Yammer) sanal bir öğretmen odası ve sanal sınıflar düzenlemiştir.

Telekomünikasyon şirketleri ayrıca sosyo-ekonomik durumu düşük olan öğrencilere ücretsiz internet erişimi (SIM kartlar aracılığıyla) sağlamaktadır. **Mısır.** Eğitim ve Teknik Eğitim Bakanlığı (MOETE), 15 Mart'ta başlayan okulun askıya alınması sırasında uzaktan eğitim ve değerlendirmeyi uygulamaya yönelik adımları açıklamıştır.

MOETE, Mısır Bilgi Bankası'na (EKB) erişimi , sınıf düzeyine ve konuya (anaokulundan orta öğretime) göre içerik sağlayarak öğrencilere genişletti . İçerik

tüm öğrenciler, veliler ve öğretmenler için hem Arapça hem de İngilizce olarak mevcuttur (kullanıcı adı / şifre yoktur). Bu site, çeşitli dersleri açıklamaya yardımcı olacak multimedya (videolar, resimler, belgesel filmler) ve sözlükler dahil çok sayıda tam metin kitabı içermektedir.

Mısır, çevrimiçi öğrenim sağlayıcısı Edmodo ile ülkenin tüm K-12 öğrenci grubuna uzaktan eğitim vermek için sözleşme yapmıştır. Bu platform ile, öğrenciler ve öğretmenler arasında, yaklaşık 55.000 okula dağıtılan yaklaşık 22 milyon öğrencinin öğretmenlerle "okuldaymış gibi" iletişim kurmasını, dersleri açıklamasını, öğrencilerin sorularını yanıtlamasını ve çevrimiçi sınavlara girmesini sağlayan bir iletişim kanalı sunmaktadır. Ayrıca platform kullanımı ile ilgili videolar geliştirilmiştir. Telefon operatörleri, mobil cihazı olan öğrencilere ücretsiz SIM kart sağlamıştır.

Değerlendirme aşamasında ise 1.ve 2. sınıflardaki öğrenciler için velilerin, öğrencilerin elektronik kütüphane ve platformda yayınlanan müfredatı tamamladığından emin olmaları istenmiş, 3-7. Sınıflar (geçiş yılları) için, mevcut öğretim yılının sonunda öğrenciler için sınav yapılmayacağını bunun yerine her konu için elektronik platformda bir araştırma projesi tamamlanacağını belirtmiştir. 10. ve 11. sınıf final sınavları evden bilgisayar üzerinden yapılacaktır.

**Finlandiya.** Okul kapanması ile Finlandiya'da normal koşullarda da kullanılan sanal öğrenme ortamları, daha yaygın olarak kullanılmıştır. Öğrencilerin bağımsız olarak proje ve görevler yürütebildiği ve çevrimiçi derslere katılabildiği en yaygın kullanılan araçlardan bazıları Moodle, Google Classrooms, Ville, Teams, O365, Skype ve Zoom'dur. Oyunlar ve simülasyonlar de VirtualAutoedU, Sandbox veya DigiVirtu gibi örnekler eğitimde zaten kullanılmaktadır .

Finlandiya'daki çevrimiçi platformlar aracılığıyla ev ve okul arasındaki iletişimi düzenlemek köklü bir uygulamadır. Bu platformlar, öğrenci ödevlerini, test puanlarını, notları ve notları / geri bildirimleri ev ve okul arasında yayınlamak için kullanılmakta ve genellikle okulun diğer idari bilgi sistemleriyle iletişim kurulabilmektedir.

Süreç içerisinde Finlandiya'daki öğrenciler ve öğretmenler için ek içerik havuzları ve araçları oluşturulmuştur;

- Finlandiya Ulusal Eğitim Ajansı tarafından uzaktan eğitim için çok sayıda kaynak, malzeme bankası, uygulama ve çözümlerle güncellenen ve toplanan içerik deposu ve materyaller .

- Eğitim ve Kültür Bakanlığı ile Finlandiya Ulusal Eğitim Ajansı'nın ortak bir hizmeti olan Açık Eğitim Kaynakları Kütüphanesi, tüm eğitim düzeylerinden açık eğitim kaynaklarını (OER) aramak, bulmak, derlemek ve paylaşmak için kullanılabilir . Hizmet ve OER'leri öğretmenler, öğrenciler ve ülkedeki diğer herkes tarafından kullanılabilir.
- Finna, Finlandiya'daki Fin müzeleri, kütüphaneleri ve arşivlerinden çevrimiçi koleksiyonlara ve materyallere ücretsiz erişim sağlayan açık bir hizmettir. Finna, Eğitim ve Kültür Bakanlığı tarafından finanse edilerek Milli Dijital Kütüphane projesinin bir parçası olarak oluşturulmuştur.

**İtalya.** İtalyan hükümeti, koronavirüs acil durumuyla bağlantılı kapanış döneminde okulların farklı uzaktan eğitim biçimlerini etkinleştirmesini desteklemek için bir web sitesi oluşturulmuştur. Sayfanın çeşitli bölümlerinin bağlantıları, kullanıcıların mevcut olan platformlara ve araçlara erişmesine ve bunları kullanmasına olanak tanımaktadır Milli Eğitim Bakanlığı tarafından imzalanan özel protokoller sayesinde eğitim kurumlarına ücretsiz destek verilmektedir.

**Meksika.** Meksika, öğrencilere uzaktan eğitim fırsatları sağlamak için eğitim televizyonu ile uzun süredir devam eden deneyiminden yararlanmıştır. Meksika, 1968'den beri kırsal bölgelerdeki öğrencilere televizyon kanallarıyla orta öğretim sağlamak için kullanıyordu . Şu anda, ulusal eğitim televizyon ağı ülke genelinde aynı yayın programlarına erişim sağlamaktadır. Öğretmen eğitimini desteklemek amacıyla öğretmenleri Kitlesel Açık Çevrimiçi Kurslar (MOOC), çevrimiçi nano kurslar ve çevrimiçi konferanslar kullanarak 'dijital eğitim ve öğretim' ile desteklemiştir Bu kursları başarıyla tamamlayan öğretmenlere sertifika verilmiştir.

Öğrenciler için televizyon programcılığını desteklemek için, tüm ders kitaplarının dijital kopyaları, tüm dersler ve eğitim seviyelerindeki Meksika Hükümeti web sitesinde ücretsiz olarak sunulmuştur.

"Aprende 2.0" çevrimiçi platformu, öğrenciler, öğretmenler ve aileler için dijital öğrenme kaynakları sağlamıştır. Öğrenciler için, müfredatla uyumlu öğrenme materyalleri ve derslerin yanı sıra engelli öğrencileri ve dijital becerilerini desteklemeye ayrılmış özel bir bölüm mevcuttur .

**İspanya.** İspanya Eğitim ve Mesleki Eğitim Bakanlığı, okulların kapanmasından sonra İspanya'da öğretim ve öğrenim üzerindeki etkisini en aza indirmek için çeşitli önlemler almıştır . Eğitim özerktir, dolayısıyla merkezi hükümet yerine ülkedeki her bölgenin sorumluluğundadır. Buna göre, her bölgenin durumu ve kararları değişiklik göstermektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı ve İspanya Mesleki Eğitim bu web sitesini yaratarak “ Recursos para el aprendizaje en línea“ “Kaynaklar çevrimiçi öğrenme için kaynaklar” sunmuştur.

İspanyol kamu televizyon, RTVE, INTEFE yoluyla Eğitim ve Mesleki Eğitim (MEFP) Bakanlığı ile ortaklaşa olarak Educlan platformu devreye konulmuştur. Educlan, öğrenciler ve aileler için bir eğitim aracıdır. Bu, 16 Mart 2020'den itibaren kullanıma sunulmuştur. Educlan, 3 ila 10 yaş arası çocuklar için görsel-işitsel içeriğe sahiptir.

Bu platform, ülkede en iyi eğitim materyallerini (örneğin, EDEBE, ANAYA, SM, McGraw Hill, Smile & Learn) sunan ülkedeki ana eğitim yayıncılarının işbirliğini içerir. Bu kaynaklar, eğitim yönetimleri tarafından uygulanan materyalleri tamamlamayı amaçlamaktadır.

**Türkiye.** Türkiye'de eğitim, dijital bir eğitim platformu olan EBA (Eğitim Bilişim Ağı) ile uzaktan yürütülmektedir . Çevrimiçi erişimi olmayan öğrenciler için, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Türk Telekom işbirliği ile 6 GB - 8 GB veri paketleri ile aileler desteklenmiştir.

Covid-19 sırasında EBA programları TV'ye uyarlanmıŝ, İlkokul, ortaokul ve lise eğitim programları, her eğitim kademesine atanmış altı farklı kanal aracılığı ile yayınlanmıştır. EBA TV Programları gerçek ders süresinden daha kısadır.

**Güney Kıbrıs.** Uzaktan öğrenmeyi desteklemek için mevcut altyapı kullanılmıştır. Öğrencilerin evde bilgisayar / tablet ve internet erişimine öncelik verilmiştir. Microsoft Teams kullanılarak uzaktan senkronize bir eğitim programı uygulanmış; 110.000'den fazla öğretmen ve öğrenci bu yazılıma erişim sağlamıştır. Kıbrıs Pedagoji Enstitüsü tarafından lise öğretmenlerinden başlayarak yoğun çevrimiçi öğretmen eğitimi kursları verilmiştir. Okul düzeyinde, uzaktan eğitim araçlarının kullanımını konusunda akran yardımı sağlamak için öğretmen ağı oluşturulmuştur. Öğrencilere, öğretmenlerinin yardımıyla uzaktan eğitim araçlarını nasıl kullanacakları konusunda bilgi verilmiştir.

Tüm öğrenciler için destekleyici eğitim materyali eğitim bakanlığının web sayfasına ve her okulun web sayfalarına yüklenmiştir. Kamu ve özel televizyon kanalları, özellikle ilköğretim düzeyindeki öğrenciler için dersler ve diğer eğitim programları yayınlanmıştır (CEDEFOP, 2020).

**Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti.** Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Mart ayı itibariyle okullar kapanmış ve buna bağlı olarak eğitim Milli Eğitim Bakanlığı'nın Moodle sisteminde eş zamansız olarak yapılmaya başlamıştır. Ayrıca ulusal televizyon kanallarında programlı olarak dersler yapılmaya başlanmıştır. Öğretmenlere yönelik olarak teknoloji kullanımı, uzaktan eğitim konularında hizmet içi eğitimler yapılmıştır. Eylül ayı itibariyle okullar uzaktan eğitimle başlamış, canlı derslerle de desteklenmiştir.

### ***Hizmet İçi Eğitim***

Günümüzde özellikle teknolojinin hayatımızın her alanına girmesi ile birçok iş alanında çok büyük değişimler yaşanmaya başlamıştır. Hizmet içi eğitim bir kurumun her alanında çalışanlarının mesleki performanslarını etkili hale getirmek için bilgi, beceri ve tutumlarını geliştirmeyi amaçlayan eğitim türüdür (Aydın, 2021). Bu değişime paralel olarak, çalışanların değişen bu sürece ayak uydurmaları çok önemlidir. Eğitim sisteminin en önemli parçası olan öğretmenler de bu değişimlerden etkilenmişlerdir. Bu değişimler öğretmenler yeni gelişmeleri takip etmek zorunda kalmalarını sağlamıştır (Baykan ve Oktay, 2016).

Toplumların nitelikli insan yetiştirme çabası, eğitime ve dolayısıyla bu konuda çok büyük rolü olan öğretmene verilecek olan önemle olacaktır. Bu konuda öğretmenlerin mesleki anlamda kendilerini geliştirebilecekleri imkanın sağlanması çok önemlidir. Bunu sağlayabilecek en gerekli organizasyon ise HİE kurslarıdır. Bu

kursların bilimsel olarak ele alınarak gerçekleştirilmesi önem arz etmektedir (Yadigaroglu, 2014).

**Hizmet İçi Eğitimin Amaçları.** Hizmet içi eğitimin amaçları, eğitim yapılacak kurumun yapısı ve amaçlarına göre belirlenmelidir (Avcı ve Güven, 2021). Hizmet içi eğitimin amacı; öğretmenlerin gelişimini sağlayacak bilgi, beceri ve davranışlar kazandırmak, deneyim ve tecrübelerini artırmak, niteliklerin öğrenciler yetiştirmek için gerekli bilgi, beceri, tutum ve alışkanlıklar kazandırmayı hedefleyen süreçlerin bütünü olarak belirtilmektedir (Önen vd., 2009).

Hedeflenen süreçler doğrultusunda, hizmet içi eğitimlerin amaçlarının belirlenmesinde aşağıda sorular dikkate alınmalıdır (Ertaş, 2014).

- Planlayacağımız hizmet içi eğitimden elde etmek istediğimiz amaç nedir?
- Hedeflenen sonuçlara ulaşmak için öğretmenlerin hangi davranışlara sahip olması gerekir?
- Belirlenen eğitim programına göre, öğretmenlerin hangi bilgi, beceri ve tutumları geliştirilmelidir?

### **Hizmet İçi Eğitim Türleri**

Hizmet içi eğitimlerin sınıflandırılması, literatürde yapılan araştırmalara göre farklı şekilde yapılmaktadır. Bu sınıflandırma, eğitimin gerçekleşeceği ortama, eğitimin amacına, katılımcıların niteliklerine gibi sınıflamalar dikkate alınan ölçütlerin en başında gelmektedir. Yapılacak olan eğitimin türünün doğru tespit edilmesi, uygulanacak olan eğitim programının başarılı olması ile ilgilidir. HİE türünün belirlenmesinde, eğitime katılacak kişilerin yeteneği, eksiklikleri, eğitimin yapılacağı yer ve kurumun ihtiyaçları önemlidir (Kol, 2009).

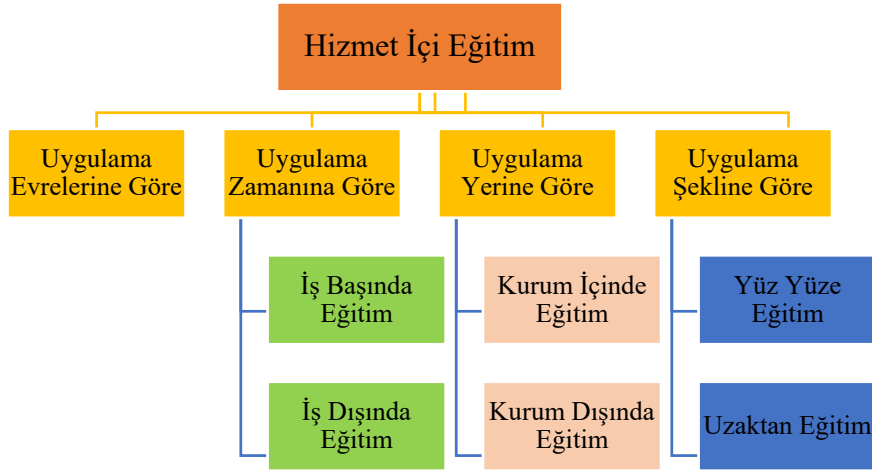
Hizmet içi eğitim faaliyetleri, yaygın olarak yüz yüze gerçekleştirilmektedir. Ancak son yıllarda teknolojiye yaşanan gelişmeler, Hizmet içi eğitimlerde uzaktan eğitim yönteminin de kullanılmaya başlanmasına neden olmuştur. HİE, uzaktan eğitim yöntemi ile yapılması maliyetin azalması, zaman kaybı yaşanmaması açısından avantaj sağladığı için, uygulaması gün geçtikçe yaygınlaşmıştır (Kaya, 2017).



Buna göre Hizmet içi eğitim; yapılış şekline, uygulama evrelerine, eğitimin uygulanma zamanına ve uygulama yerine göre sınıflandırılabilir (Aydın, 2011).

Şekil 1.

Hizmet İçi Eğitim Türleri



**Uzaktan Hizmet İçi Eğitim.** Kullanımı gün geçtikçe artan uzaktan eğitim, hizmet içi eğitim faaliyetlerinde de kendini göstermiş ve daha önce yapılan hizmet içi eğitim yöntemlerine alternatif olarak kullanılmaya başlanmıştır (Yılmaz & Düğenci, 2010). Yüz yüze eğitim olarak gerçekleştirilen hizmet içi eğitim programları, eğitimci, mali boyutlar, eğitim materyali ve sınıf ortamı gerektirmektedir. Bu ise hizmet içi eğitime sınırlı sayıda kişinin katılmasına neden olmaktadır. Teknolojinin hızlı değişimi ve gelişimi öğretmenlerin de bu gelişim sürecine ayak uydurmalarını zorunlu haline getirmiştir. Buna bağlı olarak artık günümüzde öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinin planlanmasında uzaktan eğitim yöntemi de kullanılmaya başlanmıştır.

**Acil Uzaktan Eğitim.** Acil durum uzaktan eğitimi, kriz koşulları nedeniyle eğitim sürecinin alternatif bir öğrenme moduna geçici olarak geçişidir. Bu durumda asıl amaç, sürdürülebilir bir eğitim sistemini oluşturmak değil, acil durum veya kriz sırasında kolayca kurulabilen ve kullanıma sunulan öğrenme ve öğrenme desteğine geçici erişim sağlamaktır (Bakhov vd., 2021).

Çevrimiçi öğrenmenin başarılı olabilmesi için sistematik olarak planlanması ve öğretim tasarımının geliştirilmesi gerekmektedir (Branch & Dousay, 2015). Bu tasarım süreçleri, uzaktan eğitimin kalitesi üzerinde büyük etkiye sahiptir (Hodges ve

diğerleri, 2020). Uzaktan eğitimin başarısı ile ilgili bir diğer konu da öğretmenlerin eğitimidir (Shattuck vd., 2011). Pandemi sürecinde öğretmenleri eğitmek veya uzaktan eğitimi sistemli bir şekilde planlamak için yeterli zaman ve imkan olmadığında gerçekleştirilen uzaktan eğitim “acil durum uzaktan eğitim” denilmektedir (Toquero, 2020). Yapılan araştırmada üniversitelerde öğretim elmanlarının uzaktan eğitime hazır olamadıklarını ortaya koymuştur (Durak vd., 2020). Okulların teknik altyapılarının yeterli olmaması, internet bağlantısının zayıf olması problemlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Uzaktan eğitimde yaşanan problemler, öğretmenlerin tutumlarında da olumsuz bir değişikliğe neden olmuştur (Gaeth vd., 1997). Eğitim kurumlarının uzaktan eğitime geçiş adına yapmış olduğu öğrenme yönetim sistemi, canlı ders platformları gibi yanlış tercihler öğretmenlerin de bu süreçte bu olumsuz durumları yaşamasına neden olabileceği vurgulanmıştır.

### **İlgili Araştırmalar**

Öğretmenlerin mesleki gelişimine yönelik yapılan araştırmada Altun ve Yengin Sarpkaya (2021), öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırmaya iki örgün okulda görev yapan sekiz öğretmen ile gerçekleşmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerden alınan bilgiler içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Elde edilen sonuçlar öğretmenlerin göreve başladıkları ilk yıllarda ciddi zorluklar yaşadıklarını göstermektedir. Ayrıca öğretmenlerde mesleki gelişimde en önemli şeylerden biri olan motivasyon düşük olup amaç mesleği icra etmektir. Ayrıca öğretmenlerin ihtiyaca dayalı mesleki gelişim deneyimlerine ihtiyaç duydukları ve bunun için hem Milli Eğitim Bakanlığı hem de idari yetkililerin öğretmenlerin görüşlerini dikkate alarak düzenlemeler yapması gerektiği belirlenmiştir.

Bayrak (2021), Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda meslek dersi alan öğretmenlerin mesleki gelişimi üzerine bir tez yapmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiş ve araştırma fenomenolojik desende yapılmıştır. Tez çalışma grubunu ondört meslek öğretmeni oluşturmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenler, mesleklerinin ilk yıllarında mesleki gelişime ihtiyaç duymaktadırlar. İlerleyen yıllarda bu ihtiyaç daha spesifik bir alan bilgisine dönüşecektir. Araştırmaya katılan öğretmenler, mesleki gelişim etkinliği hakkında bilgi eksikliği, zaman eksikliği, içeriğin çok yoğun veya yetersiz olması, eğitimi

yürütenlerin bilgi eksikliği, sıkıcı sunumlar, ulaşım zorluğu, amaçsız katılım ve öğrenmeye karşı direnç fark etmişlerdir. Öğretmenlerin sürekli eğitimi, kursları veya seminerleri çoğunlukla mesleki gelişim olarak gördükleri tespit edilmiştir.

Marek vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada yükseköğretimde yüz yüze yapılan derslerin uzaktan eğitime dönüşümünde karşılaşılan güçlükleri araştırmak için dünya çapında bir anket düzenlemişlerdir. Çalışmada öğretmen deneyimleri, öğretim teknolojileri, öğrenci deneyimleri, müfredat entegrasyonu ve zorluk konularında alt temalar oluşturulmuştur. Yapılan çalışmada Google formlar aracılığı ile sorular katılımcılara iletilmiştir. Soruların bir kısmı likert tipi ölçek ile cevaplanan nicel yapıda sorular ve bir kısımda açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Toplamda 418 öğretim üyesi çalışmaya katılmıştır. Elde edilen bulgulara göre yükseköğretim kurumları öğretim üyelerine teori temelli eğitim ve mentorluk sağlamalıdır, uzaktan eğitimin sadece kriz döneminde başvurulacak bir öğretim sistemi değil uzun vadeli olarak ülkenin ihtiyaçlarına göre yapılandırılması gerektiğine, uzaktan eğitim uygulamalarında öğrencilerinde deneyimlerinden yararlanılması gerektiğine nasıl bir uzaktan eğitim tasarlanması konusunda öğrencilerin deneyimleri göz önünde bulundurularak tasarım yapılması gerekmektedir. Yüz yüze eğitimde kullanılan ders müfredatının uzaktan eğitimde aynısının kullanılmasının sorun ve problemler oluşturacağı için mevcut müfredatın uzaktan eğitimde kullanılacak şekilde düzenlenmesi gerektiği belirtilmiştir.

Kurnaz vd. (2020) tarafından yapılan çalışmada 2020 yılında COVID-19 salgını nedeniyle yüz yüze eğitimin durmasından dolayı zorunlu olarak geçilen uzaktan eğitim süreci öğretmen görüşleri ile incelenmiştir. Araştırmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birlikte kullandığı karma yöntem deseni kullanılmıştır. Çalışma grubu farklı sınıf seviyelerinde 418 branş öğretmeninden oluşmaktadır. Özel okullarda görev yapan öğretmenlerin devlet okullarında görev yapan öğretmenlere göre daha olumlu düşüncelere sahip oldukları görülmüştür. Öğretmenlerin yarıya yakını uzaktan eğitimde, öğrencilerin dikkatini toplamada sorun yaşadıklarını, öğrencilerin arkadaşlarından yalıtılmış olmasının sonucunda motivasyon kaybı olduğu belirlenmiştir. Mevcut öğretmenlerin hizmet içi eğitimler ile uzaktan eğitim konusunda eğitim almaları, öğretmen adaylarına ise fakültelerde uzaktan eğitim dersleri verilmesi bir gereklilik olduğu saptanmıştır. TV'den işlenen derslerin nitelik bakımından yetersiz olduğu, öğrencilerin dikkatini çekme ve güdülenme açısından

yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Bu bakımdan TV'den işlenen derslerin niteliğinin geliştirilmesi gerektiğine değinilmiştir.

Üstün vd. (2020) tarafından yapılan öğretmenlerin e-öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluğunun araştırıldığı çalışmadır. Çalışmada cinsiyete göre farklılıklar değerlendirildiğinde kadın öğretmenlerin, BİT yönelik tutumlarının erkeklere oranla daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmadan elde edilen verilere göre öğretmenlerin çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluklarının arttırılabilmesi için bilgi iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarının geliştirilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır

Özgül vd. (2020) tarafından yapılan çalışmada Türkçe öğretmenlerinin uzaktan eğitim kapsamında uyguladıkları derslere ilişkin görüşlerini değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Verilerin analizi içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubu Antalya/Gazipaşa ilçesinde görev yapan 10 Türkçe öğretmeninden oluşmuştur. Yapılan bu çalışmada Türkçe öğretmenleri uzaktan eğitim süreci ile ilgili görüşlerini katılım sorunu ve katkılar olmak üzere iki ana tema altında incelemişlerdir. Katılım sorununun internete ulaşamama, iletişimsizlik ve isteksizlik olduğu bununda uzaktan eğitimin amacına ulaşmasında engel olduğu açıklanmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin tamamı uzaktan eğitimde en çok kullandıkları platformun EBA olduğuna bunun nedeninin ise devletin sağladığı platform olduğu için güvenilir olduğundan kullanmışlardır. Öğretmenler uzaktan eğitimin niteliğinin arttırılabilmesi için zengin içerikler hazırlanması gerektiğine, sesli kitaplar, ders süresinin uzatılması gerektiğine, ölçme-değerlendirme faaliyetlerinin yetersiz olduğuna, verilen ödev ya da hazır testleri öğrencilerin ailesinin ya da başka birinden yardım alarak yaptıklarına sağlıklı bir ölçme değerlendirme süreci olmadığını belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda öğretmenler bazı önerilerde bulunmuşlardır. Uzaktan eğitim faaliyetleri konusunda profesyonel bir uzaktan eğitim süreci için öğretmen ve okul yöneticilere akademik anlamda uzaktan eğitim ile ilgili hizmet içi eğitim ve kurslar düzenlenmesi gerektiğine, uzaktan eğitim faaliyetlerinin yüz yüze eğitimdeki gibi yürütülmesi gerektiği ve öğretmenlerin muhakkak bu konuda seminer, hizmet içi eğitimler ile desteklenmesi gerektiğine ve aileler için de uzaktan eğitim sürecine yönelik rehberlik faaliyetlerinin düzenlenmesi gerektiğine değinmişlerdir.

## BÖLÜM III

### Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, uygulama yöntemi, veri toplama araçları, uygulama, geçerlik, güvenirlik çalışması, verilerin çözümü, yorumlanması, eğitim ortamının hazırlanması ve uygulamaya yer verilerek, her bir alt başlıkla ilgili yapılan çalışmalar ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

#### Araştırma Modeli

Araştırma nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı karma yöntemler eylem araştırması olarak yürütülmüştür. Yapılan çalışmada. Ortaya konulan problemin çözümüne ulaşabilmek için nicel ve nitel verileri toplayarak, analiz etmek ve karma yöntemler deseni ile elde edilen verilerden sonuç çıkarılması karma yöntemler araştırması olarak adlandırılmaktadır (Creswell, 2014).

Tek bir veri toplama aracı ile elde edilen verilerin yetersiz kaldığı durumlarda karma yöntemler araştırmalarının kullanılması önerilmektedir. Problem durumunun değişik yollarla ele alınabilmesi, farklı kaynaklardan veri toplanabilmesi ve bu verilerin değerlendirilerek sonuçlandırılması mümkün olacaktır (Creswell vd., 2018).

Karma yöntem araştırmacı tarafından veri toplama, analiz aşamasında kullanılarak, elde edilen nitel ve nicel verileri bütünleştirerek daha güvenilir ve inandırıcı sonuçlar elde edilebilir (Tashakkori & Creswell, 2007).

Mills (2011), nitel yöntemlerin eylem araştırması için daha uygun olduğu görünse de, araştırma soruları, araştırmacının hem nicel hem de nitel veri kaynaklarını kullanmasını gerektirebileceğini ifade etmektedir. Artan karma yöntem eylem araştırmaları bu görüşü destekleyecek niteliktedir.

Eylem araştırması, pratik konuları iyileştirmek veya değiştirmek amacıyla öğrenmeye odaklanan disiplinler arası metodolojik bir yaklaşımdır (Greenwood & Levin, 2007).

Eylem araştırması “uygulama geliştirmeyle ilgili katılımcı bir süreç” ile sorunlara çözüm bulurken paydaşları da biraraya getirerek teorik ve pratik bilgilerle

onları ilgilendiren konularda pratik çözümler üretmeyi amaçlar (Reason & Bradbury, 2008).

Eylem araştırması, uygulamayı geliştirmek veya geliştirmek için pratik problemleri çözmeye odaklanır. Araştırmacılar, yıllar içerisinde eylem araştırmasının artan popüleritesine katkıda bulunmuştur (Brown & Tandon, 1983; Herbert vd., 2002). Eylem araştırması ayrıca güçlendirme ve özgürleştirme yoluyla sosyal değişimi de vurgulamıştır (Herr ve Anderson, 2005). Eylem araştırması, mesleki gelişimde ve hizmet içi eğitimlerde çok sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Geleneksel olarak yapılan eğitimlerin etkisiz olduğu belirtilmiştir (Barome vd., 1996; Uzuner & Anay, 2015). Bu görüş öğretmenlere yapılan ihtiyaç analizinde elde edilen verileri destekler niteliktedir.

Eylem araştırmaları varolan bir problemi üzerinde çalışılarak, çözüm üretmeyi amaçlamaktadır. Yapılan araştırma, öğretmenlerin pandemi sürecinde acil olarak yapılması gereken uzaktan eğitime hazır olması gereken bir dönemde, bu probleme çözüm olabilmek için yapılmıştır.

Eylem araştırmalarında nitel verilerden kullanılmasının daha uygun görülmesine rağmen özellikle eğitim ile ilgili eylem araştırmalarında araştırma sorularına göre hem nicel hem de nitel veri toplama araçlarından yararlanılabileceği belirtilmektedir Mills (2011). Yine aynı şekilde Tomal (2010) da eylem araştırmasını eğitimle ilgili sorunları çözmek ve iyileştirmeler için gerçekleştirilen sistematik bir süreç olarak ifade etmektedir. Ayrıca eylem araştırmasının nicel ve nitel araştırmalardan farklı olduğunu ve her ikisinin de özelliklerini içerdiğini belirtmiştir. Alanyazında özellikle eğitim alanında nitel ve nicel verilerden yararlanılarak gerçekleştirilen eylem araştırmaları yer almaktadır.

Araştırmada nitel ve nicel veriler kullanılarak karma yöntem ve öğretmen hizmet içi eğitimlerinde sıklıkla kullanılan eylem araştırması birleştirilerek, karma yöntemler eylem araştırması olarak çalışılmıştır.

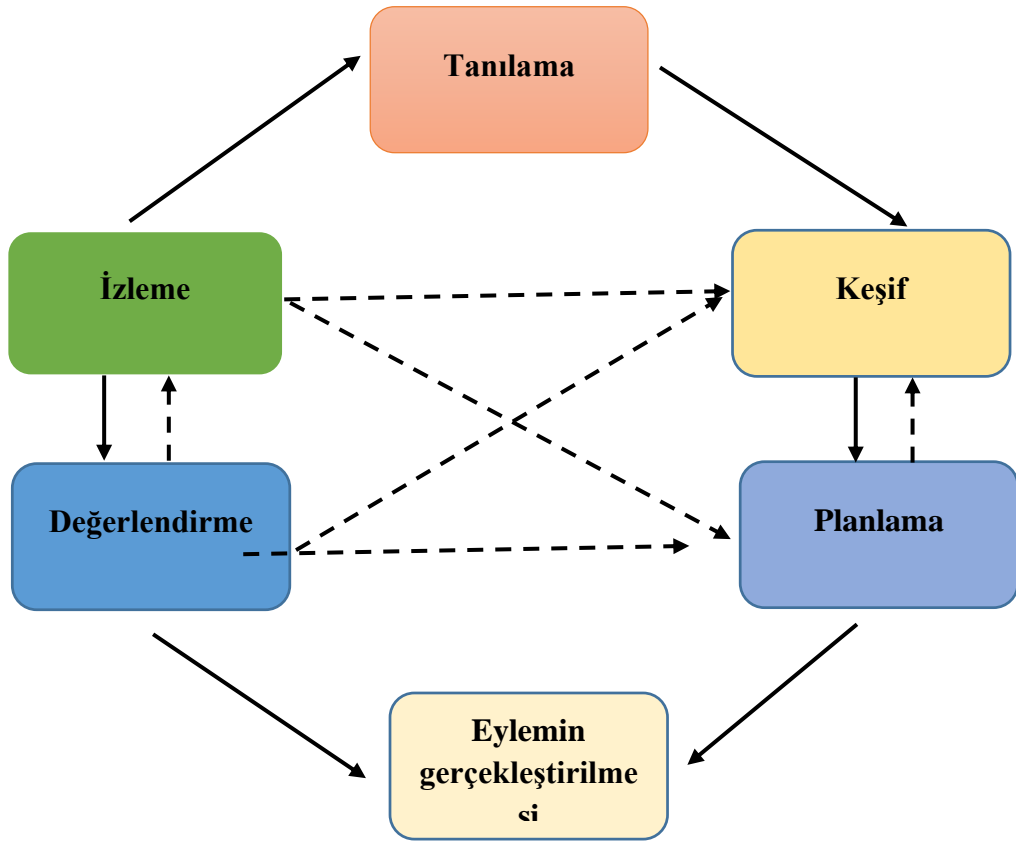
Karma yöntemleri ve eylem araştırmasını birleştirmenin amacı yapılan araştırma hakkında daha ayrıntılı ve uyumlu sonuçlar üretebilmektir. Hem eylem hem de karma yöntem araştırmacılarının odak noktasıdır. Örneğin, Creswell (2012),

karma yöntemler ile eylem araştırması arasında bir paralellik olduğunu vurgulamıştır.

Karma yöntemler eylem araştırması, karma yöntemler deseni ile eylem araştırma döngüsünü içeren bir süreçtir. Bu süreçte eylem araştırması çerçevesinde nitel ve nicel veriler elde edilerek, eylem araştırmasının aşamalarına göre araştırmanın amaçları kapsamında bir araya getirilebilmektedir (Ivankova, 2015). Karma yöntemler eylem araştırmasının kuramsal çerçevesi Şekil 2. de yer almaktadır.

Şekil 2.

*Karma Yöntemler Eylem Araştırması*



Şekil 2. 'de görülen karma yöntemler eylem araştırması çerçevesi, kavramsal olarak Lewin (1948) tarafından özetlenen eylem araştırması adımlarının döngüsünü takip eder. Lewin'in metodolojik adımlarının her biri, başlangıç ve bitiş noktalarıyla birlikte açıkça tanımlanmış sınırları olduğu için ayrı bir aşama olarak ele alınır. Her aşamada, karma yöntem araştırmasının metodolojik ve işlemsel bileşenleri, eylem araştırmasına bütünlük bir yaklaşım sağlayarak eylem araştırması döngüsündeki her

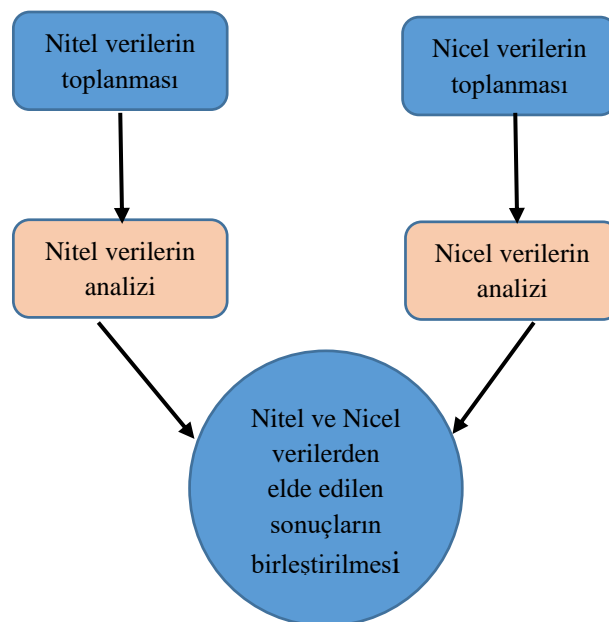
adımı bilgilendirmek ve geliştirmek için kullanılır. Çerçeve altı aşamadan oluşur: tanımlama, keşif, planlama, eylemin gerçekleştirilmesi, değerlendirme ve izleme (Ivankov ve Wingo,2018). Şekil 1. 'de kesikli oklar ihtiyaç olması durumunda döngünün herhangi bir aşamasından tekrar edebileceğini göstermektedir (Ivankova, 2015).

Karma yöntemler eylem araştırması, kullanılan karma yöntemlerin yapısına göre üç grup olarak ele alınmaktadır. Plano Clark ve Ivankova (2016), yapmış oldukları gruplamaya göre; eş zamanlı nicel ve nitel, sıralı nicel→ nitel ve sıralı nitel → nicel olarak ele almıştır. Bu araştırmada, eş zamanlı nicel + nitel karma yöntemler eylem araştırması deseni kullanılmıştır.

Eş zamanlı nicel + nitel karma yöntemler araştırma deseni, nicel ve nitel verilerin birbirinden bağımsız olarak toplanıp analiz edildiği iki kısımdan oluşur (Efron ve Ravid, 2013; Ivankova, 2015). Bu desenin temel amacı, iyi doğrulanmış sonuçlar ortaya koymak için farklı veri türlerinden veriler elde etmek, verilerin analiziyle oluşan nicel ve nitel sonuçları karşılaştırmaktır. Bu desenin en büyük avantajı, birçok araştırma sorusuna aynı çalışmada, eş zamanlı olarak incelemeye imkân tanınmasıdır (Teddlie ve Tashakkori, 2009). Eş zamanlı nicel + nitel karma yöntemler araştırma desenine ait model Şekil 3.'de gösterilmiştir.

*Şekil 3.*

*Eş zamanlı nicel + nitel karma yöntemler eylem araştırması*

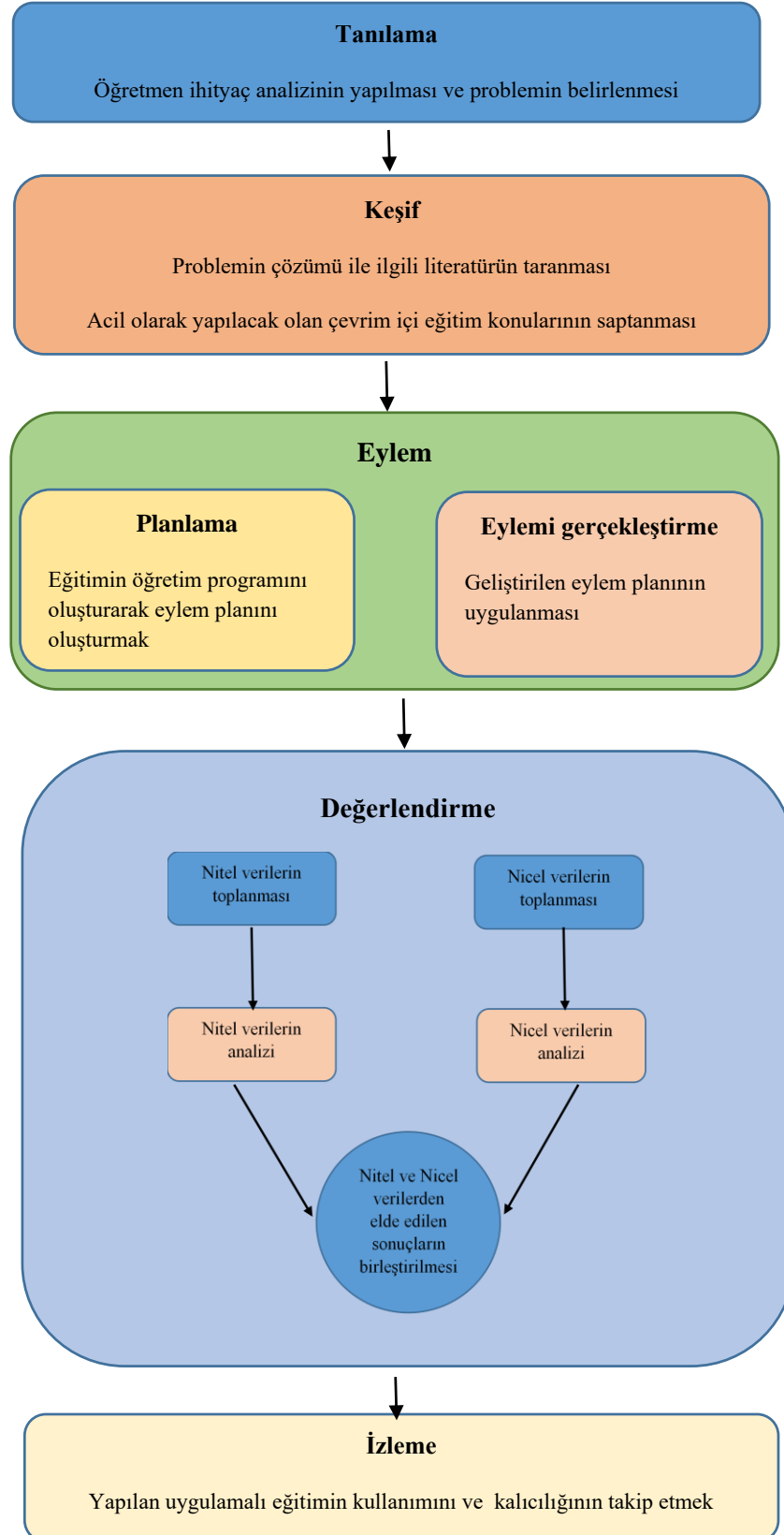




Karma yöntemler eylem araştırması olarak yürütülen bu çalışmanın genel çerçevesi Şekil 4’de sunulmuş ve detayları “Araştırma süreci” alt başlığında ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Şekil 4.

*Araştırmanın Karma Yöntemler Eylem Araştırması Çerçevesi*



### Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırma duyurusu Covid-19 salgını sürecinde okulların kapalı olduğu dönemde sosyal medya üzerinden duyurulmuş ve 30 öğretmen gönüllülük esasına göre eğitime katılmayı kabul etmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenler ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinden oluşmaktadır.

*Tablo 1.*

*Öğretmenlerin Demografik Bilgileri*

		Frekans(f)	Yüzdelerik(%)
Cinsiyet	Erkek	6	20
	Kadın	24	80
Yaş aralığı	20-29	2	7.7
	30-39	10	33.3
	40-49	16	53.3
	50-59	2	6.6
Mesleki Kıdem	1-10	6	23.1
	11-20	11	42.3
	21-30	6	20
Branş	Almanca	1	3.8
	Coğrafya	3	10
	İngilizce	3	10
	Fransızca	2	6.66
	Matematik	6	20
	Müzik	2	6.66

Tablo 1. (Devamı)

Tarih	2	6.66
Türkçe	5	16.6
Biyoloji	2	7.7
Fizik	1	3.8
Sınıf öğretmeni	3	10

Tablo 1. 'de veriler incelendiğinde katılımcıların %20 erkek %80 kadın oldukları görülmektedir. En yüksek katılım oranının yaş aralığı 40-49 arasında olanlar olduğu (f= 16) ve 11 kişinin mesleki kıdeminin 11-20 yıl arasında olduğu görülmektedir.

### **Araştırma Süreci Aşamaları**

Karma yöntemler eylem araştırması süreci (a) tanılama, (b) keşif, (c) planlama, (ç) eylemin gerçekleştirilmesi, (d) değerlendirme ve (e) izleme aşamalarından oluşmaktadır (Ivankova, 2015). Araştırmada izlenen süreç yukarıda bahsedilen bağlantılı aşamalara göre yürütülmüştür.

#### ***Tanılama aşaması***

Araştırmanın birinci aşaması olan tanılama aşamasında Covid-19 sürecinde acil olarak öğretmenlerin çevrim içi teknolojileri kullanarak, öğrencilerine ulaşmalarını sağlamak amacıyla gerekli olan eğitimin planlanması amacıyla ihtiyaç analizi yapılmıştır. Bu aşamada literatür taranarak, araştırmacı öğretmenlerin çevrim içi eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için ihtiyaç analizi yapılmıştır. Yapılan ihtiyaç analizine göre çözüm gerektiren problem veya sorunu ortaya konulmuştur. Analize göre öğretmenlerin hızlı bir şekilde çevrimiçi öğrenmeye geçebilmesi, çevrim içi ders yapabilme yeterliliklerini artırmanın acil olarak çözülmesi gereken bir problem olduğu saptanmıştır.

#### ***Keşif aşaması***

Araştırmanın ikinci aşaması olan Keşif aşamasında, problemin belirlenmesinden sonra bu problemin çözümünü ele almak için alanyazın araştırması yapılmıştır. Bu aşama problemin çözümünün bulabilmek ve eylem planını

oluşturmaya destek olması için problemin araştırıldığı aşamadır. Yapılan ihtiyaç analizi göre; hedef kitle, teknolojik okur yazarlık düzeyleri, yaş, cinsiyet, mesleki deneyim, eğitim durumu göz önünde bulundurulmuştur. Öğrenme verimliliğini elde etmek için öğrenme materyallerinin nasıl sunulması gerektiği araştırılmıştır. Fiziksel ve örgütsel sınırlılıklar belirlenmeye çalışılmıştır. Gerekli olacak olan teknik gereksinimler belirlenmiştir. Ayrıca belirlenecek olan öğrenme hedeflerinin e-öğrenme ortamına uyumlu olması konusunda araştırmalar yapılmıştır.

Bu aşamada araştırmacının katılımcılardan aldığı bilgiler ve kendi tecrübesinden hareketle belirlenen probleme çözüm olabilecek eğitim konularını belirlemiştir.

### ***Planlama aşaması***

Araştırmanın planlama aşamasında, araştırmacı daha önceki adımlardan elde ettiği verilere göre, eğitimin planlanmasına başlamıştır. Eylem planının uygulama aşaması ADDIE öğretim modeline dayanmaktadır. Tasarım modeli (Analiz, Design, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme) adımlarından oluşmaktadır. ADDIE model e-öğrenme alanında, e-öğrenme geliştirme sürecini kolaylaştırmak için ideal bir modeldir. Her aşamasında , e-öğrenim geliştiricisi ne kadar ilerlediğini görebilir. ADDIE model doğrusal bir sistem olduğu için geriye dönüp neyin yanlış gittiğini görmek kolaydır. Ayrıca, çeşitli e-öğrenme uygulamaları için kullanabileceğiniz için çok yönlüdür (Gustafson & Branch, 2002; Morrison, Ross, Kalman, & Kemp, 2011).

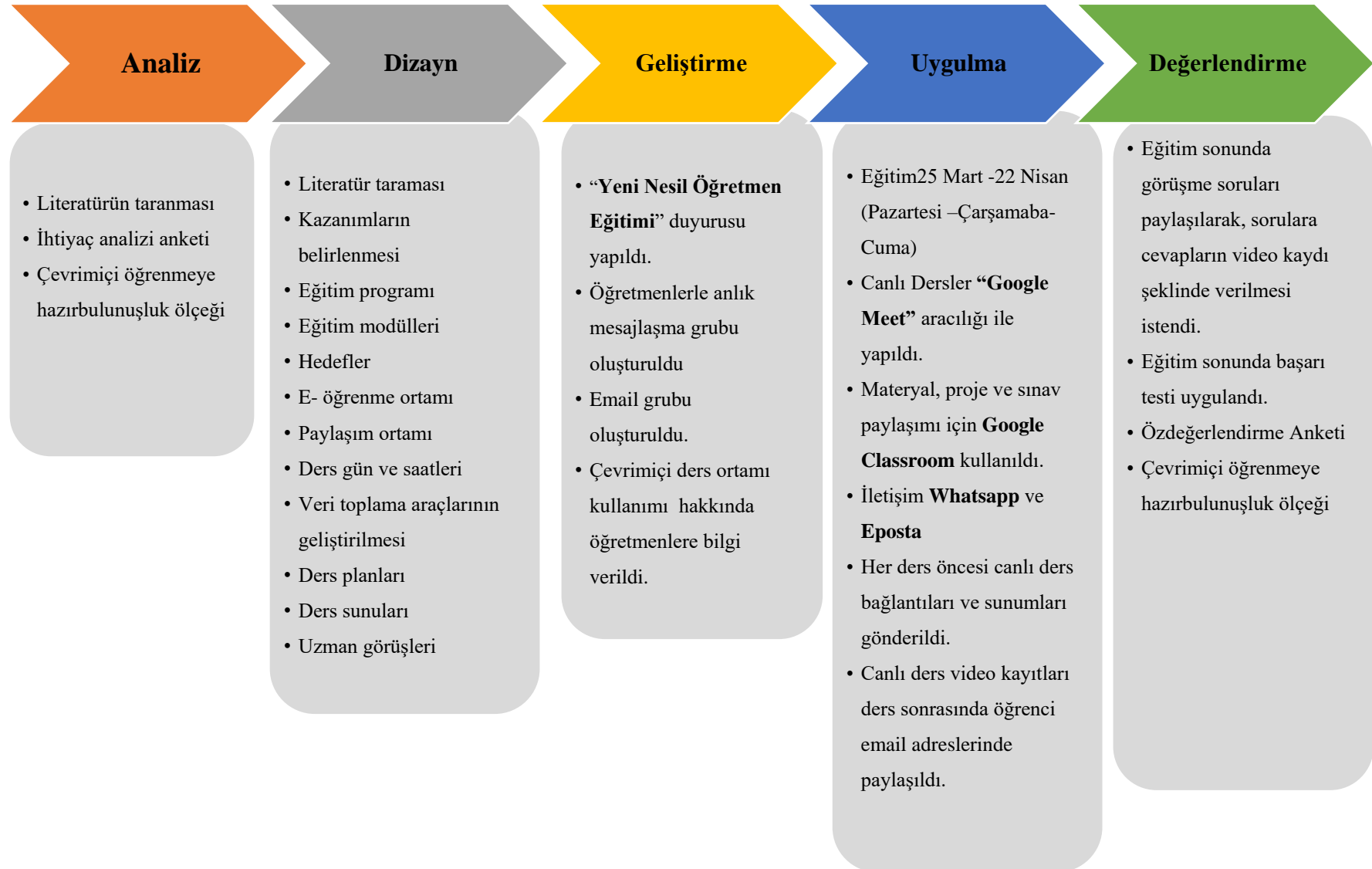
ADDIE model, Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme (Maddison & Kumaran, 2017). Aşamalarından oluşan esnek bir öğretim modelidir. Modelin aşamaları birbirine bağlı ve etkileşim içerisindedir. Analiz aşaması öğrenenlerin ihtiyaçlarının ve kapasitelerinin analizine dayalı olarak geliştirilmektedir. Modelin bu aşamasında, öğretim hedefleri, öğretim içeriği, öğretim ortamının analizi yapılmaktadır. Tasarım aşaması, analiz aşamasından elde edilen verilere göre, öğrenme kaynakları düzenlenerek, öğrenmenin tasarlanmasıdır. Öğretim uygulamasının başlatılması ve öğretim hedeflerine ulaşmak için stratejilerin belirlendiği aşamadır. Geliştirme aşamasında ise, öğretim materyalleri hazırlanarak uygulama aşamasına geçilmektedir. Uygulama aşaması, eğitimin yapıldığı ve önceki aşamada hazırlanan hedefler doğrultusunda, eğitimin gerçekleştiği aşamadır. Değerlendirme aşamasında, öğrenme sürecinin değerlendirmesinin yapıldığı

aşamadır. Bu aşamada değerlendirmeler yapılarak, eğitim sonunda raporlaştırılmaktadır (Ngussa, 2014).

Bu bağlamda hızlı bir şekilde çevrim içi öğrenmeye geçişi sağlamak için gerekli olan öğretmen eğitiminin eğitim programı hazırlanmış, kazanımlar ortaya konulmuş ve kullanılacak olan web 2.0 araçları belirlenmiştir. Eğitim programının belirlenmesi ile eğitim modülleri oluşturulmuştur. Çevrim içi öğrenme ortamı olarak Google Meet kullanılmıştır. Ders materyallerinin paylaşımı için Google Classroom kullanarak sınıf oluşturulmuştur. Yapılacak olan eğitimin değerlendirilmesinin nasıl yapılacağı planlanmıştır. Eylem planının uygulanması ADDIE model çerçevesinde 5 aşamada geliştirilmiştir.

Şekil 5.

## “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi ADDIE Model Uygulaması



Şekil 5’ te yer alan ana aşamalar dahilinde eylem planı detaylandırılmış ve eğitim 5 hafta süren bir eylem planı doğrultusunda gerçekleştirmiştir. Hazırlanan eylem planı Tablo 2. ’de sunulmuştur.

*Tablo 2.*

*“Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” Kurs Takvimi*

<b>Hafta</b>	<b>İçerik</b>	<b>Gün</b>	<b>Saat</b>
1	Açılış	25.03.2020 (Ders 1)	19:00-21:00
	Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve Temel Kavramlar		
	Gmail Hesabı Kullanımı	27.03.2020 (Ders 2)	19:00-21:00
2	Google Drive Kullanımı	30.03.2020 (Ders 3)	19:00-21:00
	Google Classroom		
	Google Classroom nedir? Niçin kullanılır?	01.04.2020 (Ders 4)	19:00-21:00
	Google Docs	03.04.2020 (Ders 5)	19:00-21:00
3	Google Forms	06.04.2020 (Ders 6)	19:00-21:00
	Edpuzzle kullanımı	08.04.2020 (Ders 7)	19:00-21:00
	Edpuzzle ve Google Classroom bağlantısı	10.04.2020 (Ders 8)	19:00-21:00
4	Google Slides	13.04.2020 (Ders 9)	19:00-21:00
	Google Slides ile e-kitap tasarımı / Google Jamboard	15.04.2020 (Ders 10)	19:00-21:00
	Nearpod Kullanımı	17.04.2020 (Ders 11)	19:00-21:00

Tablo 2. (Devamı)

5	Video kayıt araçları Youtube kanalı açarak video düzenleme	20.04.2020 (Ders 12)	19:00-21:00
	Canva Tasarım Programı	22.04.2020 (Ders 13)	19:00-21:00

Tablo 2’deki eylem planında görüldüğü gibi 5 haftalık (26 ders saati) eğitime katılan öğretmenler, araştırmacının, öğretmenlerin ihtiyaç analizinden elde ettiği verilere göre ve pandemi nedeniyle acil yapılacak uzaktan eğitimin gerçekleştirilmesi için gerekli olan uygulamaların öğretimi için uzman görüşleri de alınarak oluşturulan eğitim programı uygulanmıştır. Belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda yapılan planlamaya göre çevrimiçi öğretmen eğitimi “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi adı ile sosyal medya aracılığı ile öğretmenlere duyurulmuştur. Ders konularına göre ders materyalleri geliştirilmiştir. Eğitime katılacak olan öğretmenlerin e-mail adresleri alınarak grup oluşturulmuştur. Ayrıca Whatsapp kullanılarak anlık mesajlaşma grubu oluşturulmuştur. Yapılacak olan “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi için öğretmenlere çevrimiçi ders ortamı kullanımı konusunda bilgi verilmiştir. Eğitim 25 Mart - 22 Nisan tarihleri arasında hafta 3 kez olacak şekilde planlanmıştır. Eylem süreci içerisinde yer alan aşamalar yürütülen çalışmalar doğrultusunda ihtiyaç duyulması halinde tekrarlanmıştır. Bu süreçte araştırmacı süreci planlama, öğretmenlere bilgilendirme yapma, rehberlik etme, koordinasyonu sağlama, gözlem yapma ve veri toplama görevlerini üstlenmiştir.



Şekil 6.

*Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi Giriş Ekranı*

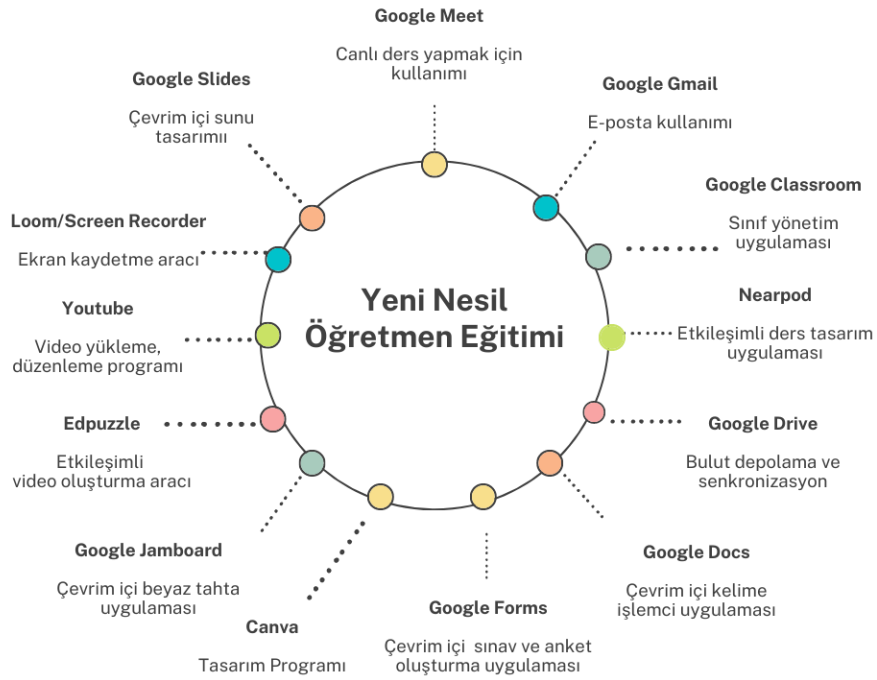


### ***Eylemin gerçekleştirilmesi aşaması***

Eylem planı uygulanmadan önce eğitime katılan öğretmenler çevrimiçi eğitime yönelik hazırbulunuşluklarını ölçmek amacıyla nicel veri toplama aracı olarak hazırbulunuşluk ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Ayrıca eğitime katılacak olan öğretmenlere süreç ile ilgili bilgilendirme için e- posta olarak gönderilmiştir. Eylem sürecinde öğretmenlerin, pandemi nedeniyle, acil olarak geçilen uzaktan eğitimi gerçekleştirmeleri yönünde sahip olmaları gereken kazanımlar üzerinde durulmuştur. Bu bağlamda araştırmacı, öğretmenlerin günlük olarak uzaktan eğitimde yaşadıkları problemleri, onlardan dinleyerek, eğitim esnasında çözümler de üretmeye çalışmıştır. Bu çerçevede araştırmacı, gün içerisinde öğretmenlerin sınıfları ile yaptıkları eğitimde, problemleri tespit etmelerini, akşam saatlerinde gerçekleşen “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” nde, bu problemleri grup içerisinde aktarmalarını istemiştir. Bu yöntem çok etkili olmuş ve bir çok öğretmen birlikte tartışarak, problemlere ortak çözümler bulmuşlardır. Ayrıca yapılan her eğitim, katılımcıların izni ile kayıt olarak alınmış ve ders sounda öğretmenlere gönderilmiştir. Böylece öğretmenler, dersten sonra da ders kayıtları izleme şansı elde etmiştir. “Yeni Nesil Öğretmen” eğitiminin içeriği Şekil 7.’ de verilmiştir.

Şekil 7.

## “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” İçeriği



Araştırma içerisinde gerçekleşen öğretmen eğitiminde, öğretmenler süreç içerisinde, ağırlıklı olarak, kendilerinin uzaktan eğitim yoluyla verecekleri eğitime çözümler üretecek konulara ağırlık vermişlerdir. Eğitim anlık olarak uygulamalı gerçekleştirilmiştir. Uygulanan eğitim Şekil 7. de görüldüğü bir günlük olarak bir öğretmenin derslerini tasarlayabilmesini sağlayacak konulardan seçilmiştir.

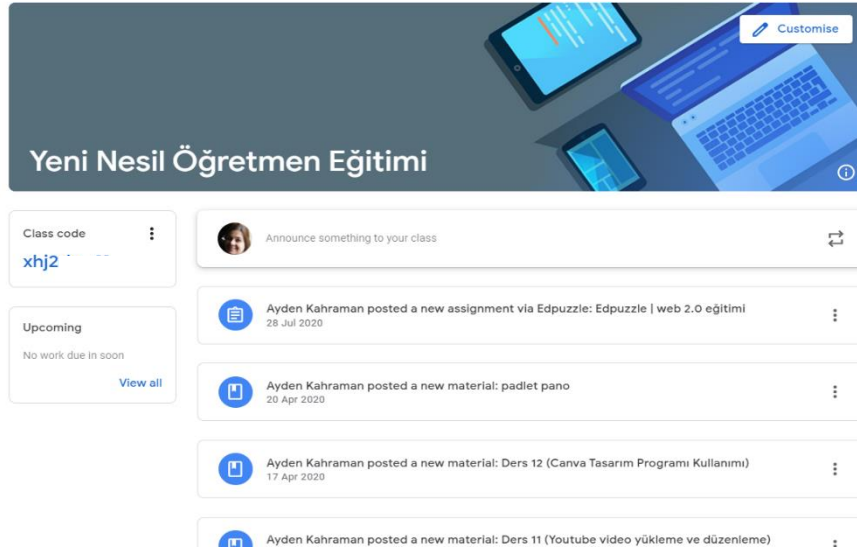
Eylem sürecindeki çalışmalar, 5 hafta boyunca öğretmenlerin uygulama yaparak katılacakları şekilde yürütülmüştür. Eğitimde yer alan öğretmenler eğitim sürecinde verilen içeriklere göre projelerini yapmışlar, her dersin sonunda, kendilerinin de öğrencilerine uygulayabilecekleri izleme testleri gerçekleştirerek, bunların uygulanabilirliğini görmüşleridir. Bu nedenle eylemin gerçekleştirilmesi sırasında öğretmenler, öğrenci rolüne geçerek, kendi öğrencilerinin yaşayabileceği problemleri deneyimle şansını yakalamışlardır. Ayrıca ders sırasında ders eğitmeni gözlemler yapmışlardır.

**Eğitim Ortamı ve Materyallerin Tasarlanması.** Eylem sürecinin gerçekleşmesi aşamasında öğretmenlerin, sınıf yönetim platformu olan Google Classroom uygulamasına katılmaları sağlanmıştır. Kullanımının kolaylığı ve en yaygın kullanılan sınıf yönetim sistemi olan Google Classroom'un seçilmesinin nedeni, öğretmenlerin

de aynı zamamnda öğrencileri ile kendi sınıflarını oluşturabilecekleri uygun bir platform olmalıdır.

Şekil 8.

Google Classroom “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” Sınıfı



Eğitim öncesi öğretmenlere ders davetiyesi ve o derse ait ders materyalleri günlük olarak gönderilmiştir. Materyal, proje ve sınav paylaşımları Google Classroom aracılığı ile öğretmenlere sunulmuştur. Uygulama sürecinde, Google Drive, Google Documents, Google Forms kullanımı, Edpuzzle kullanarak etkileşimli videolar hazırlama, Nearpod aracı kullanarak etkileşimli sunular oluşturma, yazı tahtası olarak Jamboard kullanımı eğitimi verilmiştir. Ayrıca ekran kayıt araçları özelliklerinden bahsedilmiştir. Video düzenleme araçları olarak Filmora ve Youtube kullanımı konusunda bilgi verilmiştir. Tasarım programı olarak Canva kullanılmıştır. Her ders sonrasında o dersin değerlendirmesi amacıyla izleme testleri veya uygulamalı projeler verilmiştir.

Şekil 9.

## Ders Sunuları

Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi

Stream **Classwork** People Marks

### Ders Sunuları

Ders 12 (Canva Tasarım Programı Kullanımı)	Posted 17 Apr 2020
Ders 11 (Youtube video yükleme ve düzenle...	Posted 17 Apr 2020
Ders 10 (Video kayıt araçları)	Posted 15 Apr 2020
Ders 9 (Google Jamboard)	Posted 13 Apr 2020
Ders 8 (Nearpod Kullanımı)	Posted 10 Apr 2020
Ders 7 (Google Slides Bağlantı oluşturma)	Posted 8 Apr 2020
Ders 6 (Google Slides)	Posted 7 Apr 2020
Ders 5 (Edpuzzle Kullanımı)	Posted 3 Apr 2020
Ders 4 (Google Forms)	Edited 7 Apr 2020
Ders 3 (Google Documents) 3	Edited 1 Apr 2020

View more

Şekil 10.

## İzleme Testleri

## Mini Sınavlar

Quiz 4 (Google Slided) English	Posted 8 Apr 2020
Quiz 4 (Google Slides) 4	Posted 8 Apr 2020
Quiz 3 (Google Forms)	Posted 1 Apr 2020
Quiz 2 (Google Docs)	Edited 1 Apr 2020
Quiz 1 (Google Drive)	Edited 1 Apr 2020

Şekil 11.

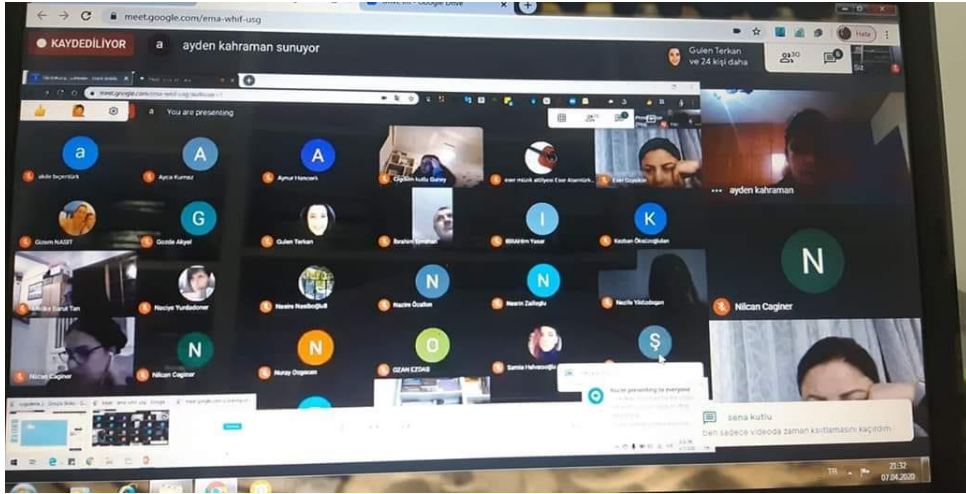
## Uygulamalar

## Uygulama Çalışmaları

Edpuzzle   Google Drive Introduction (G... 3	Edited 13 Apr 2020
Nearpod ödev.	Due 14 Apr 2020
Doc Hub deneme ödevi 17	Edited 4 Apr 2020
Google Drive & Dokümanlar Uygulama Ödevi	Due 5 Apr 2020

Şekil 12.

*Çevrim İçi Öğretmen Eğitimi Ekran Görüntüsü*



### **Eylem Planına Göre Gerçekleştirilen Eylemler ve Uygulamalar**

**Ders 1.** Eğitimin ilk dersinde, çevrimiçi eğitime geçişte dikkat edilecek noktalar üzerinde durulmuştur. Çevrimiçi eğitimi planılırken öğrencilerin sahip oldukları teknolojilerin göz önünde bulundurulması gerektiğini ve buna göre kaynak ve araç seçilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Uzaktan eğitime geçişte öğrencilerini ve velileri bilgilendirici kılavuz hazırlanmasının faydalı olacağı belirtilmiştir.

Öğrencilerinin ve velilerinin ulaşabilecekleri ve öğretmenlerin rahatlıkla kullanabilecekleri iletişim kanalı belirlemelerini ve bu kanalda öğrenci ve velilerin öğretim materyallerine nasıl ulaşacakları ile ilgili kılavuzlar hazırlamaları önerilmiştir. Öğrencilerinin ödevlerini teslim etmeleri ve zaman çizelgesini takip etmeleri konusunda sorumlu hissetmeleri gerektiğini vurgulamalarının gerekli olduğu üzerinde konuşulmuştur.

Öğrencilerle iletişim kurmak için birden fazla araç belirleyebilecekleri, mesajlar ve duyurular, e-posta, tartışma forumları ve video konferans (Google Meet, Zoom vb.) araçları konusunda bilgilendirme yapılmıştır.

Ayrıca öğrencilerin öğretmenlerine ulaşabilecekleri ve sorularının belirli aralıklarla cevaplanabileceği zamanın belirlemelerinin önemli olduğunu, Padlet, Google Classroom, Edmodo ve Google Drive gibi araçlar grup paylaşımlarını yapabilecekleri ortamlar sağlayabileceği belirtilmiştir. Öğrencilerin işbirliği içinde

iletişim kurarak ve paylaşarak öğrendikleri, bu nedenle işbirliği içerisinde yapabilecekleri projeler ve ödevler verilmesinin onları motive edeceği belirtilmiştir.

Konuları ve kazanımları küçük parçalara bölerek, içerikleri adım adım takip edebilecekleri şekilde ve kontrollü bir şekilde ilerleyerek bireysel ve grup etkinlikleri planlamanın mümkün olduğu belirtilmiştir.

Şekil 13.

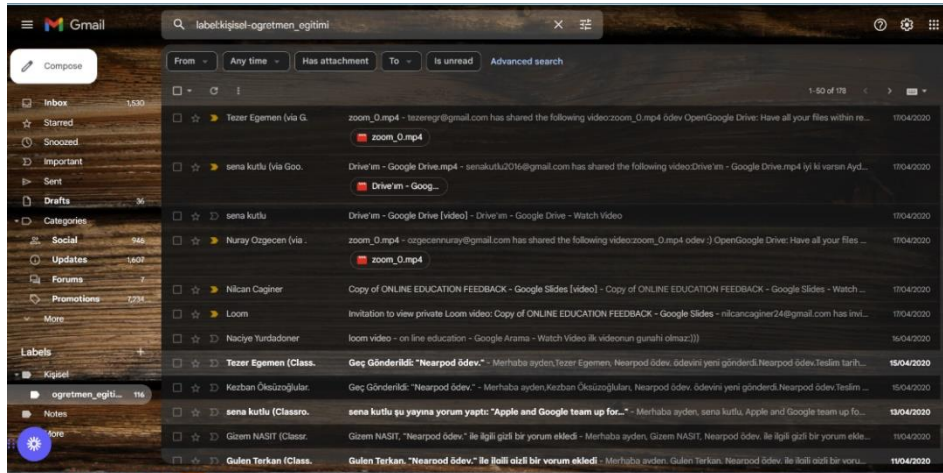
*Ders 1: Çevrimiçi Eğitime Geçişi Kolaylaştıracak Adımlar*



**Ders 2.** Eğitimin ikinci gününde, öğretmenlerin Gmail hesaplarını yönetebilme konusunda bilgi verilmiştir. Kullandıkları Gmail hesabının web tabanlı olarak özellikleri anlatılmış ayrıca Gmail hesabının web 2.0 araçları ile nasıl entegre edileceği üzerinde durulmuştur.

Şekil 14.

*Ders 2 :Etkili Gmail Hesap Kullanımı*



**Ders 3.** Eğitimin üçüncü dersinde, dosyaları çevrimiçi olarak depolanmasını ve bulut kullanarak her yerden erişilmesine olanak tanıyan Google Drive uygulaması tanıtılmıştır. Ücretsiz bir Google hizmetidir . Google Drive içerisinde ayrıca doküman, e-tablo, sunu ve daha fazlasını oluşturabileceğimiz ücretsiz web tabanlı uygulamanın özelliklerinden bahsedilmiştir. Dosyalara internet bağlantısı olan herhangi bir bilgisayardan erişilebildiği ve e-posta gönderme veya USB sürücüsüne dosya kaydetme ihtiyacını ortadan kaldırılabileceğinin bir avantaj olduğu anlatılmıştır.

Google Drive içerisinde dosyaları paylaşma özelliğinden dolayı işbirlikli çalışmanın daha daha kolay hale geldiğ uygulamalı olarak ders içerisinde anlatılmıştır. Ayrıca mobil uygulaması sayesinde mobil cihazlarda da rahatlıkla kullanıldığı belirtilmiştir.

Şekil 15.

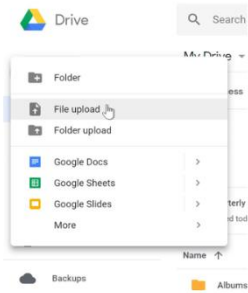
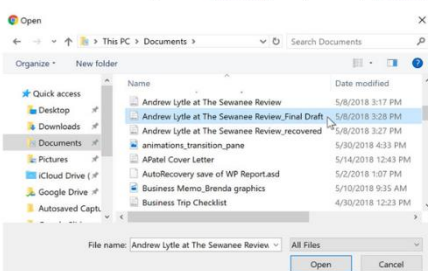
*Ders 3: Google Drive Kullanımı*


YENİ NESİL ÖĞRETİM EĞİTİMİ

## Google Drive'a Dosya ve Klasör Yükleme

Bir dosya yüklemek için:

- Google Drive'da, **Yeni** düğmesini bulup seçin , ardından **Dosya yükleme**'yi seçin .
- Yüklemek istediğiniz **Dosya**( lar) bulup, ardından **Aç** .

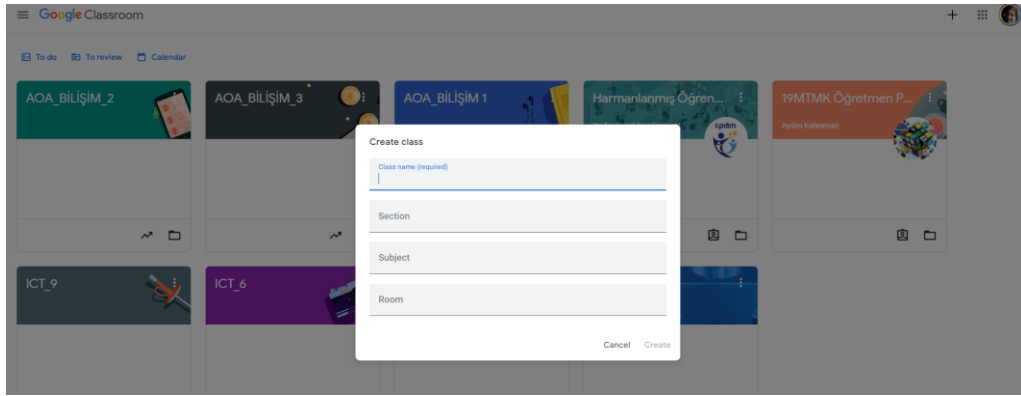


10

**Ders 4.** Eğitimin dördüncü dersinde, sınıf yönetim platformu olan Google Classroom kullanımı hakkında bilgi verilmiştir. “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” kapsamında öğretmenlerinde Google Classroom içerisinde oluşturulan sınıfta yer alması, onların bir öğrenci olarak kullanımının nasıl olduğu ile ilgili bilgi sahibi olmalarını sağlamıştır. Classroom ile öğretmenlerin yeni sınıflarını nasıl oluşturacakları uygulamalı olarak anlatılmıştır. Verilecek olan ödevlerin sınıf içerisinde verilebileceği, notlandırma yapılarak, öğrenciye geri bildirim gönderilebileceği anlatılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin ödev düzenleyerek öğrencileri ile paylaşmasına, işbirlikli çalışma anlayışının güçlendirilmesine ve iletişimin artırılmasına yardımcı olacağı vurgulanmıştır.

Şekil 16.

### Google Classroom Kullanımı



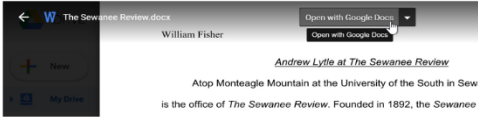
**Ders 5.** Eğitimin beşinci dersinde Google Drive içerisinde yeni doküman oluşturma ve özelliklerinden bahsedilmiştir. Google Docs kullanmanın avantajları ve paylaşım seçeneği ile işbirlikli çalışmanın yapılabileceği uygulamalı olarak anlatılmıştır.

Şekil 17.

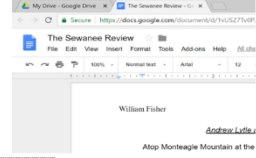
### Ders5: Google Docs Kullanımı

YENİ NESİL ÖĞRETMEN EĞİTİMİ

✓ Dosyanın bir önizlemesi görünecektir. Ekranın üst kısmındaki **Aç**'i seçin .



✓ Dosya bir Google dokümanına dönüştürülecek ve yeni bir sekmede görünecektir.



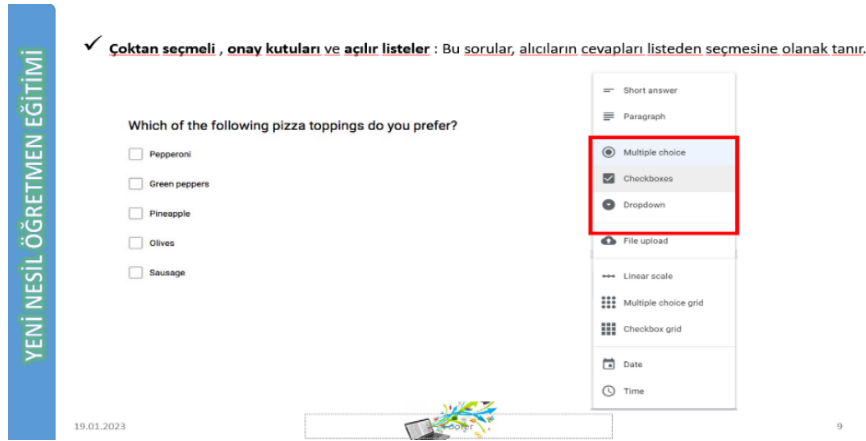
18.01.2023



**Ders 6.** Eğitimin altıncı dersinde, Google Forms uygulamasının sınav oluşturma özelliğinden bahsedilmiştir. Öğretmenlerin öğrencileri için kısa sınavlar ve çalışma soruları oluşturabileceği belirtilmiş ve farklı soru türleri tasarlayabilecekleri uygulamalı olarak anlatılmıştır. Oluşturulan örnek mini sınavın, Google Drive içerisinde farklı paylaşma seçenekleri anlatılmış ve öğrencilerine nasıl gönderecekleri konusunda bilgi verilmiştir. Ayrıca Google Classroom ile olan bağlantısı aktarılmıştır. Ders sonunda, öğretmenlere gönderilen mini sınavı cevaplamaları istenmiş ve geri dönüşlerinin sonuçlarına nasıl ulaşacakları ve nasıl analiz edecekleri konusunda bilgi verilmiştir.

Şekil 18.

### Ders 6: Google Forms Kullanımı



**Ders 7.** Eğitimin yedinci dersinde, öğretmenlerin derslerine hem oyunlaştırma ekleyebilecekleri hem de etkileşimli videolar oluşturabilecekleri Edpuzzle uygulaması tanıtılmıştır. Edpuzzle uygulaması ile video kullanılarak, kendi sesleri ile anlatım yapabilecekleri, notlar eklenebileceği, videonun belirli bölümlerine sorular yerleştirerek, öğrencilerin cevaplayabilecekleri anlatılmıştır.

Şekil 19.

*Ders7: Edpuzzle Kullanımı*

**Yeni Hesap Açma**

Make any video your lesson

Choose a video, give it your magic touch and track your students' comprehension.

Get started

3.04.2020

Start using Edpuzzle, stop boring classes in their tracks.

I'm a Teacher I'm a Student

4

- ✓ Google hesabınıza giriş yaparken ana sayfadan "Kaydol" düğmesini tıklayın.
- ✓ "Öğretmen olarak kaydolun" veya "Öğrenci olarak kaydolun" seçeneğini belirleyin.
- ✓ "Google ile kaydolun" düğmesini tıklayın ve istendiğinde Google hesabınızı seçin.
- ✓ Artık yeni hesabınız otomatik olarak Google'a bağlandı.

**Ders 8.** Eğitimin sekizinci dersinde, bir önceki derste öğrenilen Edpuzzle uygulaması kullanılarak, branşlarına uygun olarak seçecekleri bir videoyu düzenlemeleri ve daha önce oluşturdukları Google Classroom sınıflarında paylaşmaları istenmiştir. Video düzenlenirken, video içerisine farklı soru türleri ve sesli notlar eklemişler ve eğitim içerisinde öğretmenler birlikte çalışarak ortak çözümler üretmişlerdir.

Şekil 20.

*Ders 8: Edpuzzle Programında Etkileşimli Videolar Hazırlama*

**• Soru Ekle :**

Öğrencilerinize video arasında soru sorarak anında dönüt almanız mümkün! Bu sayede soruyu yanlış cevaplamış olsa bile videoyu tekrardan izlemesi için bir secenekte sunuyor.

COMPARING CAPACITIES

More or less?

holds more than

Copy link

Multiple-choice question

Open-ended question

Note

Why add these?

Create questions to see which students understood the lesson, and add notes to give more information or get students' attention with a quick audio note!

00:37 01:52

3.04.2020

12

**Ders 9.** Eğitimin dokuzuncu dersinde, Google Slides uygulaması kullanılarak sunu hazırlama temelleri ele alınmıştır. Eğitim sunusu hazırlanırken dikkat edilmesi gerekenler, renk uyumu, sunu düzeni konularında bilgi verilmiştir. Uygulamalı olarak öğretmenler ile birlikte sunu içerisine resim, ses ve video(Youtube, URL,Drive) ekleme çalışması yapılmıştır. Ayrıca sunu içerisine bağlantı ve action buton eklenerek, daha interaktif sunu geliştirme anlatılmıştır.

Şekil 21.

*Ders 9: Google Slides Kullanımı*



**Ders 10.** Eğitimin onuncu dersinde, bir önceki derste anlatılan Google Slayt kullanarak sunuya yeni özellikler eklenmiştir. Kavram haritalarının ve akış şemalarının amacının ne olduğu, nasıl eklendiği konusunda bilgi verilmiştir. Sunu içerisine eklenti kavramının ne olduğu ve farklı eklentiler eklenerek kullanımı uygulamalı olarak anlatılmıştır.

Dersin devamında, Google Slayt kullanılarak e- kitap nasıl hazırlandığı anlatılarak oluşturulmuştur. Öğretmenlerin çevrimiçi derslerde ihtiyaç duyabilecekleri dijital beyaz tahta uygulaması olan Google Drive içerisindeki Jamboard kullanımı da öğretmenlere uygulamalı olarak anlatılmıştır.

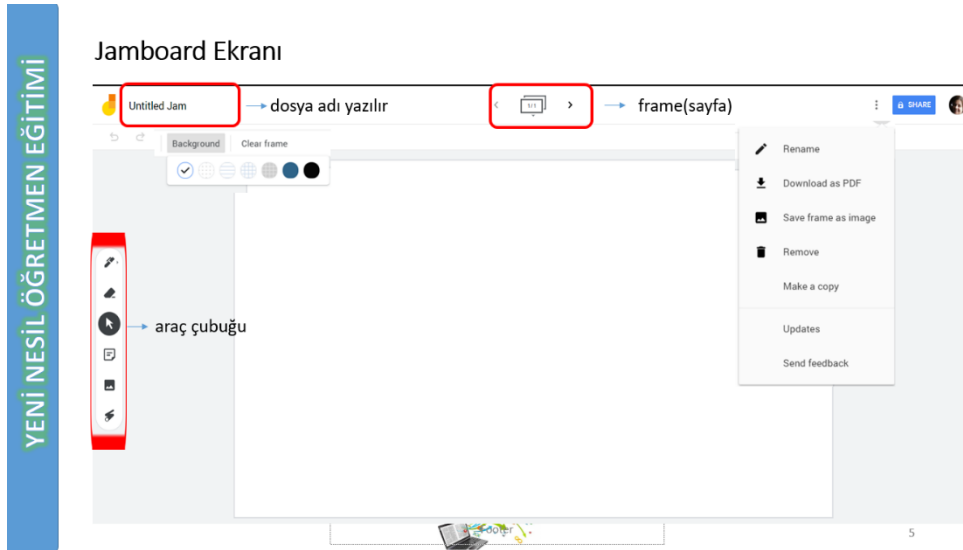
Şekil 22.

*Ders 10: Google Slaytlar Kullanarak Kavram Haritaları Yaratmak*



Şekil 23.

*Ders10: Google Jamboard Kullanımı*



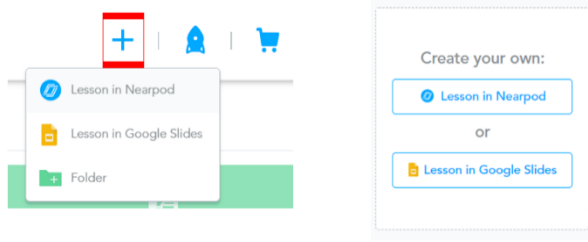
**Ders 11.** Eğitimin onbirinci dersinde, Nearpod sanal sınıf uygulaması uygulaması konusunda bilgi verilmiştir. İnteraktif sunum hazırlanabileceği, derste işlenen konulara ait notlara, videolara, sorulara, çizimlere, ödevlerine ve testlere yer verilebilen uygulamanın kullanımı anlatılmıştır. Ayrıca Google Slayt sunusu ile Nearpod, bir önceki dersten anlatılan eklenti özellikleri ile uygulamalı olarak hazırlanmıştır.

Şekil 24.

### Ders 11: Nearpod Kullanımı

**Yeni Bir Sunum Hazırlama**

Yeni bir sunum hazırlamak için işaretine basarak sunumunuzu nearpod içerisinde veya Google Slides içerisinde oluşturmaya başlayabilirsiniz



7

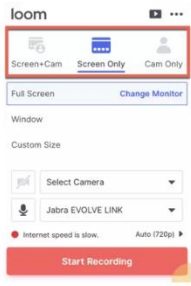
**Ders 12.** Eğitimin onikinci dersinde, öğretmenlere ders kayıtlarını yapabilmeleri için ekran kayıt aracı programları tanıtılmış ve kullanım özelliklerinden bahsedilmiştir. Kullanılan video kayıt araç programları örneklendirilmiş ve Loom ekran programı kullanılarak, uygulamalı olarak anlatılmıştır.

Şekil 25.

### Ders 12: Loom Ekran Kayıt Programı Kullanımı

**Loom**

**Ne yi kaydetmek istediğinizi seçin**  
İstemcinin ana kullanıcı arayüzüm çok temiz ve anlaşılması kolay. Üstte üç birincil kayıt seçeneği vardır:



- **Ekran + Kamera** ("Ekran + Kamera" hem ekranınızı hem de pc kameranızı aynı anda kaydetmenizi sağlar.
- **Yalnızca ekran** ("Yalnızca ekran" yalnızca ekranınızı kaydeder)
- **Yalnızca kamera** ("Yalnızca Kamera" yalnızca pc kameranızı kaydeder)

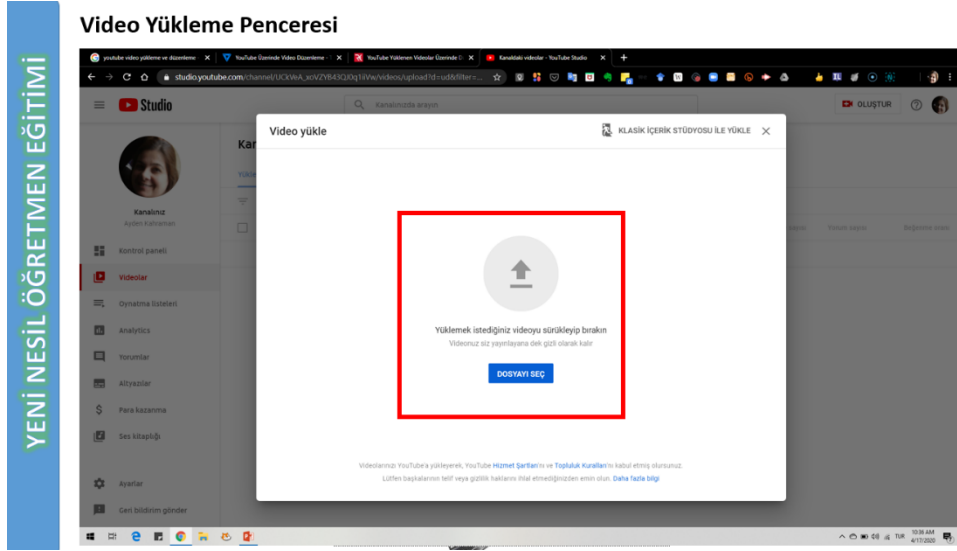
6

Ekran kayıt programının kullanımını anlatıdıktan sonra, dersin ikinci bölümünde, bununla bağlantılı olarak Youtube uygulamasına video nasıl

yüklenebileceği ve basit video düzenlemelerinin nasıl yapılacağı konusunda bilgilendirme yapılmıştır.

Şekil 26.

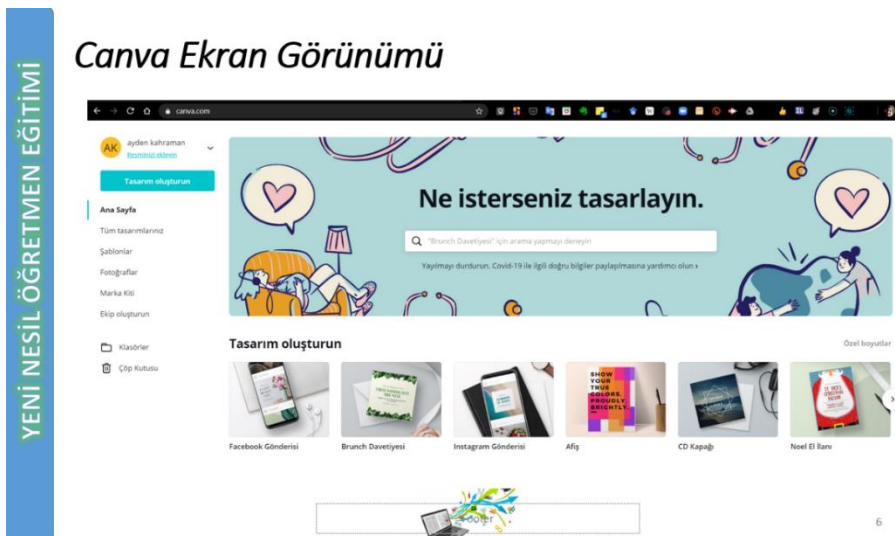
*Ders 12: Youtube Uygulamasına Video Yükleme*



*Ders 13.* Eğitimin onüçüncü dersinde tasarım programı olarak Canva tanıtılmıştır. Öğretmenlerin çalışma sayfaları, afişler, sunumlar, infografikler, sosyal medya gönderileri nasıl yaratabilecekleri konusunda uygulamalar yapılmıştır.

Şekil 27.

*Ders 13: Canva Uygulama Ekranı*



### ***Değerlendirme aşaması***

Eylem araştırmasının gerçekleştirilmesi aşamasından sonra eylemin hedeflenen sonuçlarına ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek için, sürecin değerlendirmesi yapılmıştır. Bu aşamada istenen sonuçların ortaya çıkıp çıkmadığını görebilmek için eylemin detaylı değerlendimesi, nitel ve nicel verilerin birlikte toplanması ile elde edilmiştir. değerlendirme aşamasında karma yöntemler araştırmasının kullanımı, nicel ve nitel verilerin toplanmasını, analizini ve nicel ve nitel sonuçların bir araya getirilerek yorumlanmasını içerir (Ivankova, 2015).

Eylem araştırması gerçekleşme süreci öncesinde, eğitime katılacak olan öğretmenlere, çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Bu kapsamda eylem planının uygulanmasından sonra öğretmenlerin çevrimiçi eğitime hazırbulunuşluk değişimlerin ortaya konulabilmesi için çevrimiçi hazırbulunuşluk ölçeği son test olarak uygulanmıştır. Eylem araştırması sürecinde ise, öğretmenler süreç içerisinde ders içeriklerine göre, izleme testleri, projeler gerçekleştirmiştir. Araştırmacı eğitim sürecinde öğretmenlerin geribildirim ve yorumlarını not ettiği gözlem notları yazmıştır. Sürecin bitmesi ile öğretmenlere çevrimiçi olarak, içerik ile ilgili başarı testi uygulanmıştır. Bununla birlikte süreç değerlendirmesi için öğretmenlere özdeğerlendirme anketi son test olarak uygulanmıştır. Öğretmenlere süreç ile ilgili görüşlerini almak için yarı yapılandırılmış görüşme soruları gönderilerek, görüşlerini video kayıt olarak göndermeleri istenmiştir. 18 öğretmen tarafından gönderilen video kayıtları araştırmanın nitel boyutunda analiz edilmiştir.

Eş zamanlı olarak elde edilen nicel ve nitel veriler analiz edilmiş ve araştırma sonunda nicel ve nitel bulgulardan elde edilen sonuçlar bir araya getirilerek eylem sürecinin çoklu ve bütüncül bir değerlendirmesi yapılmıştır. Eylem araştırması çerçevesinde değerlendirme yapmak için toplanan veriler ile ilgili bilgiler Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3.

## Veri Toplama Araçlarını Kullanım Aşamaları

Yöntem	Veri Toplama Aracı	Uygulanan Örneklem	Uygulama Zamanı
<b>Anket</b>	HİE İhtiyaç Analizi Anketi	104	Kurs öncesi
	Özdeğerlendirme Anketi	30	Kurs sonrası
<b>Ölçek</b>	Çevrimiçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeği (ön test ve son test)	30/30	Kurs öncesi/sonrası
	<b>Mülakat</b>	İhtiyaç Analizinde Yürütülen Mülakatlar	22
Kurs sonunda video kaydı ile alınan görüşler		18	Kurs Sonrası
<b>Gözlem</b>	Çevrimiçi ders kayıtlarından elde edilen öğretmen dönütleri	30	Kurs süreci
<b>Başarı Değerlendirme Testi</b>	Eğitim sonunda yapılan 30 maddelik başarı değerlendirme testi	30	Kurs sonrası
<b>İzleme Testleri</b>	Kurs süresinde ders sonrası uygulanan testler (4 adet)	30/30/27/24	Kurs süresi



### ***İzleme aşaması***

Eylem araştırmasının gerçekleştirilmesi aşamasından sonra öğretmenlerin öğrencileri ile devam eden uzaktan eğitim sürecinde, araştırmacı eğitime katılan öğretmenleri gözlemlene şansı elde etmiştir. İzleme aşaması, yapılan eylemin değerlendirilerek elde edilen karma yöntemler sonuçlara göre eylem planının revize edilip edilmeyeceğine karar verilecek olan süreçtir. İzleme sürecinde eylemin yenilenmesi kararı alınırsa bu durum eylem planının iyileşmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca keşif aşamasına dönülerek problemle ilgili derinlemesine bir araştırma yapılarak elde edilen çıkarımlar doğrultusunda eylem planı değiştirilebilir. Eylemin başarılı olması durumunda da ilerlemenin sürekli karma yöntemlerle değerlendirilmesi, eylemin sürdürülebilirliğinin geliştirilmesine yardımcı olabilir. Eylem araştırması sonuçlarının ilgili diğer kişi, kuruluş ve topluluklara aktarılması sağlanabilir (Ivankova, 2015).

Nitekim, eylem araştırması şeklinde yapılan “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi, öğretmenlere yönelik gerçekleştirilen çevrimiçi eğitimlere örnek teşkil etmiştir. Daha önce hiç yapılmayan çevrimiçi öğretmen hizmet içi eğitimi, araştırmacıdan da alınan görüşler doğrultusunda başlamıştır. Aynı zamanda araştırmacı da eylem araştırması sürecinde uygulanan aynı konu içerikleri ile çevrim içi eğitimler gerçekleştirmiş ve olumlu dönütler almıştır. Bu bağlamda yürütülen eylem sürecinin başarılı olduğu görülmüş ve genel anlamda eylem süreci tekrarlanmamıştır.

### **Araştırmacının rolü**

Eylem araştırmasında, araştırmacı, problem durumunu belirler ve bu durumu açıklama rolüne sahiptir. Problem durumunun belirlenmesindeki ve açıklanmasındaki amaç, genellenebilir kurallar ortaya koymak değil, elde edilen sonuçlardan veya çözümlerden etkilenen durumu geliştirmek ve değiştirmektir (Zuber & Skerritt, 2011).

Araştırmacı, bilgi ve iletişim teknolojisi öğretmeni olarak, öğretmenlik yaptığı okulda öğretmenlerin derslerinde teknoloji kullanımı konusunda ihtiyaç duydukları dönemlerde onlara sürekli destek olmaktadır. Uzun yıllar aynı okulda

öğretmenlik yaptığı için, genel olarak öğretmenlerin teknolojik yeterliği konusunda bilgi sahibidir. Pandemi döneminde uzaktan eğitime geçiş döneminde kendi okulunda bu geçişi rahat bir şekilde sağlamak için öncülük etmiş ve bu eylem araştırmasını yapmaya karar vermiştir. Okul idaresi ile istişare edilerek, daha önce hiç yaşanmamış bu pandemi sürecinde, bu eğitiminin sosyal medya aracılığı ile duyurusu yapılarak, diğer okullardaki gönüllü öğretmenlerinde yararlanması sağlanmıştır.

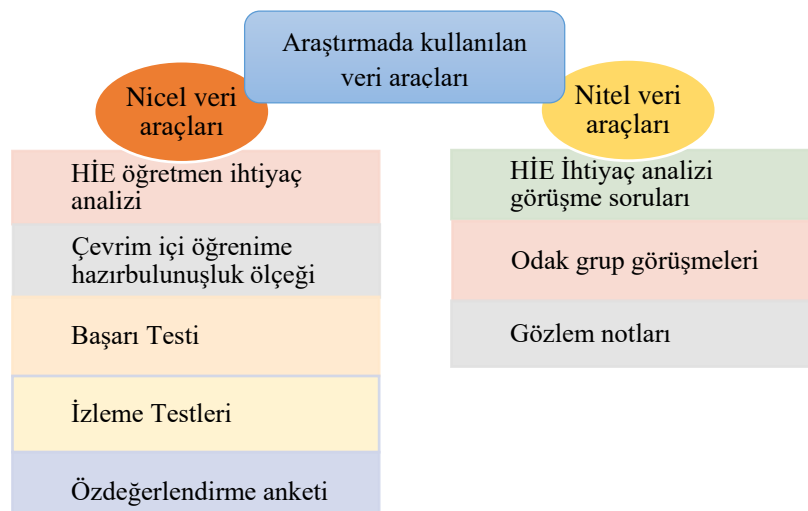
Bu araştırmada araştırmacı, öğretmenlik süresi boyunca edinmiş olduğu birikimi ile eylem süreci öncesinde bilgi kaynağı olmuş, süreç içerisinde sırasıyla problemin belirlenmesini sağlamış, problem durumuyla ilgili alanyazından araştırmalar yaparak, pandemi öncesi dönemde öğretmenlere hizmet içi eğitimlerin işleyişi konusunda ihtiyaç analizi yaparak, bilgiler toplamış, alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda eylem planı oluşturmuş, eylem planının uygulama sürecini yürütmüştür.

### Veri toplama araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları ile veri toplama süreçleri başlıklar altında sunulmuştur. Karma yöntemler araştırması kullanılan çalışmada, bireylerin bilgi veya yeterliklerine, süreç içerisinde gerçekleştirdikleri faaliyetlerden veri elde etmek için ölçek ve anket gibi nicel veri toplama araçları ile görüşme, günlük tutma, gözlem, kontrol listesi ve doküman gibi nitel veri toplama araçlarından yararlanılmaktadır. Farklı veri toplama yöntemlerini içeren karma bir yaklaşımdan yararlanılabilmesi için veri çeşitliliğinin olması gerekmektedir. (Teddle ve Tashakkori, 2020). Araştırmada kullanılan veri toplama araçları şekil 28’de görülmektedir.

Şekil 28.

### Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları



### *Nicel veri toplama araçları*

Araştırmada nicel verilen toplanması sırasında test, anket ve ölçekler kullanılmıştır. Kullanılan nicel veri toplama araçları ile eylem planı doğrultusunda gerçekleştirilen çevrimiçi ortamda hizmet içi öğretmen eğitiminin etkililiğinin incelenmesi hedeflenmiştir. Test, anket ya da ölçek gibi nicel veri toplama araçlarının eylemin değerlendirilmesinde etkili olabileceğini ifade edilmiştir (Tomal, 2010). Bu doğrultuda araştırmada kullanılan nicel veri toplama araçlarına ait genel bilgiler Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4.

### *Nicel Veri Toplama Araçları*

<b>Veri Toplama Aracı</b>	<b>Kullanım Amacı</b>
HİE Öğretmen İhtiyaç Analizi	Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının saptanması
Çevrim İçi Öğrenime Hazırbulunuşluk Ölçeği	Öğretmenlerin çevrim içi eğitim gerçekleştirme yetilerinin belirlenmesi
Akademik Başarı Testi	Verilen eğitimde öğretmenlerin akademik başarılarının tespiti
Özdeğerlendirme Anketi	Verilen eğitimin etkililiğinin öğretmen tarafından değerlendirilmesi

**Hizmet İçi Eğitim Öğretmen İhtiyaç Analizi Anketi.** HİE kurslarının planlanması sırasında düzenlenecek eğitimlerin konularının ve alanlarının belirlenebilmesi için durum tespit çalışmalarının yapılması çok önemlidir. Hizmet içi eğitim programı konu içerikleri eğitime katılacak olan öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu hangi konulara cevap vereceği, eğitimin hangi amaçla düzenleneceğine karar verebilmek için, ilk önce öğretmenlere ihtiyaç analizi uygulanmıştır. İhtiyaç analizi kapsamında, öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanımı ile ilgili tutumlarını ölçmek için 16 maddelik anket uygulanmıştır. Araştırma kapsamında 104 İlköğretim, Ortaöğretim ve Mesleki Teknik Öğretim öğretmenlerine ulaşılmıştır.

	Veri Toplama Aracı	Kadın		Erkek		Toplam
		f	%	f	%	
HİE ihtiyaç Analizi	Anket	88	84.6	16	15.4	104
	Görüşme Soruları	22				

*Tablo 5.  
İhtiyaç Analizi Katılımcı Bilgileri*

İhtiyaç analizi aşamasına katılan öğretmenlerin profillerine ilişkin bilgiler Tablo 6.'da sunulmuştur.

*Tablo 6.*

*İhtiyaç Analizi Katılımcı Demografik Bilgileri*

Özellik	Kategoriler	f	%
Mesleki Kıdem	1-10	24	23.1
	11-20	44	42.3
	21-30	36	34.6
	20-29	8	7.7
Yaş	30-39	32	30.8
	40-49	56	53.8
	50-59	8	7.7

**Çevrim İçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeği.** Öğrenme faaliyetlerinin başarıya ulaşmasında etkili olan değişkenlerden biri de öğrenenin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeyleridir (İbrahim, Silong & Samah, 2012; Oliver, 2001). Warner, Christie ve Choy (1998), çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluğu, çevrimiçi öğrenmeyi yüz yüze öğrenmeye tercih etme, bireyin öğrenme görevlerini yerine getirmek amacıyla internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanma konusunda kendine olan güveni ve öğrencinin çevrimiçi öğrenme ortamında kendi öğrenme sorumluluğunu alma yeteneği olarak üç boyutta açıklamışlardır. Oliver (2001) çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluğu teknolojik araçları kullanabilme becerisi, teknolojik araçlara erişim, teknoloji okuryazarlığı ve öz düzenleyici öğrenme boyutlarından meydana gelen bir yapı olarak tanımlamaktadır.

Araştırmada kullanılan ve 18 maddeden oluşan Çevrim İçi Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Ölçeği, İlhan ve Çetin (2013) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek; “Bilgisayar ve İnternet Kullanımı Öz Yeterliği (BİÖ), Kendi Kendine Öğrenme (KKÖ), Öğrenen Kontrolü (ÖK), Öğrenme Motivasyonu (ÖM) ve Çevrimiçi İletişim Öz Yeterliği (ÇİÖ) olarak adlandırılan beş faktörlü bir yapıya sahiptir” (İlhan ve Çetin, 2013). Madde analiz edilmesi sonucunda, düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının. 58 ile. 87 arasında değiştiği ve %27’lik alt-üst grupların ortalamaları arasındaki farkların ölçekte yer alan maddeler için anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, öğrencilerinin çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluklarını ölçmek amacıyla kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçeğin beş alt boyutu ve maddeleri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.

*ÇÖHÖ Alt Boyutları Ve Maddeleri*

Alt Boyut	Madde No	Ortalama	SS
	M1	3.64	1.307
BİÖ	M2	3.30	1.262
	M3	3.95	1.222

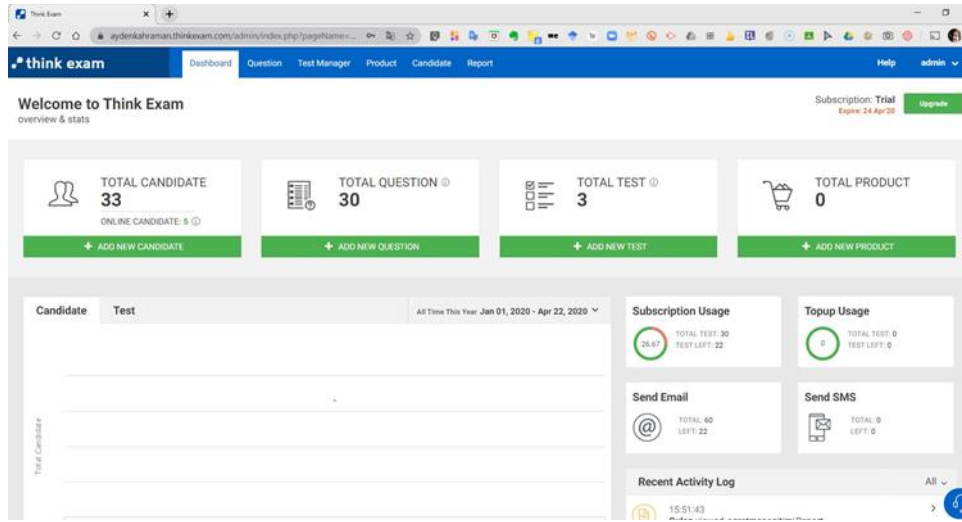
	M4	3.83	1.262
	M5	3.87	1.173
KKÖ	M6	3.57	1.228
	M7	3.76	1.171
Tablo 7. (Devamı)	M8	3.79	1.175
	M9	3.60	1.237
ÖK	M10	3.04	1.443
	M11	3.52	1.237
	M12	3.93	1.201
ÖM	M13	3.60	1.230
	M14	3.71	1.208
	M15	3.85	1.219
	M16	3.85	1.293
ÇİÖ	M17	3.82	1.255
	M18	3.61	1.334

**Akademik Başarı Testi.** Araştırma kapsamında eğitimin sonunda uygulanan başarı testinin geliştirilmesinde, “Yeni Nesil Öğretmen” eğitiminin kazanımları dikkate alınmıştır. Eğitimin elde edilmesi hedeflenen öğretmen kazanımlarının belirlenme sürecine hizmet içi eğitim biriminde görevli iki uzmandan görüş alınmıştır. Bu bağlamda öğretmen eğitiminin kazanımları belirlenmiş ve araştırmacılar tarafından her bir kazanıma uygun en az bir soru olacak şekilde bir soru başarı testi oluşturulmuştur. 30 çoktan seçmeli sorudan oluşan başarı testi uzman görüşleri de alınarak, düzenlenmiştir. Başarı testi 30 öğretmene eğitimden sonra belirlenen bir günde “Think Exam” değerlendirme aracında hazırlanarak çevrim içi olarak belirli bir zaman aralığı içerisinde uygulanarak çalışma gerçekleştirilmiştir.



Şekil 29.

“Think Exam” Değerlendirme Aracı



**Öğretmen Özdeğerlendirme Anketi.** Özdeğerlendirme, bireyin kendisine ait ölçme sonucunu, belirlenen ölçütlere karşılaştırarak kendisini değerlendirmesini sağlayan bir süreçtir (Turgut ve Baykul, 2010). Bir bireyin kendi performansını değerlendirmesi, gerçekleştirdiği görev hakkında, kendi sorumluluğunu bilmesi ve farkındalığını artırmasını sağlar. Buna ek olarak özdeğerlendirme, bireyin eleştirel düşünme becerisinin ve buna bağlı olarak kendi performansını eleştirmesi, bireyin kendini gerçekleştirmesi yönünden gelişim göstermesini sağlayacaktır. (Kösterelioğlu ve Çelen, 2016).

Araştırmada kullanılan özdeğerlendirme anketi, eğitim sonunda öğretmenlerin kendi değerlendirmesini yapabilmesi için son test olarak uygulanmıştır. 35 maddeden oluşan anket, eğitimin konu içeriğine ve kazanımlarına göre hazırlanmıştır. Ankette beş puanlık bir likert ölçeği (kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) kullanılmıştır.

### **Nitel veri toplama araçları**

Araştırma sürecinde nitel verilerin elde edilmesi amacıyla görüşmelerden ve gözlem notlarından yararlanılmıştır. Böylece gerçekleştirilen eylem planına göre çevrimiçi öğretmen eğitiminin uygulanabilirliği ve etkililiği ortaya konulabilecektir. Bu kapsamda araştırmada kullanılan nitel veri toplama araçlarına ait genel bilgiler Tablo 8.'de yer almaktadır.



Tablo 8.

*Nitel Veri Toplama Aracı*

<b>Veri Toplama Aracı</b>	<b>Kullanım Amacı</b>
HİE Öğretmen İhtiyaç Analizi Görüşmeleri	Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının saptanması
Odak Grup Görüşmeleri	Öğretmenlerin çevrim içi eğitim gerçekleştirme yetilerinin belirlenmesi
Gözlem Notları	Verilen eğitimde öğretmenlerin akademik başarılarının tespiti

**HİE Öğretmen İhtiyaç Analizi Görüşmeleri.** HİE kurslarının planlanması sırasında düzenlenecek eğitimlerin konularının ve alanlarının belirlenebilmesi için durum tespit çalışmalarının yapılması çok önemlidir. Hizmet içi eğitim programı konu içerikleri eğitime katılacak olan öğretmenlerin ihtiyaç duyduğu hangi konulara cevap vereceği, eğitimin hangi amaçla düzenleneceğine karar verebilmek için, ilk önce öğretmenlere ihtiyaç analizi uygulanmıştır. Öğretmenlerin, yapılan hizmet içi eğitimler ile ilgili görüşlerini almak için, 5 açık uçlu soru hazırlanmıştır. Görüşme 22 öğretmenle gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları Ek 1. 'de verilmiştir.

**Odak Grup Görüşmeleri.** Görüşmeler eylem araştırmaları için güçlü bir veri toplama aracı olarak görülmektedir. Araştırmacı, nicel verilerle birlikte, öğretmenlerin “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi ile ilgili algılarını keşfetmek için bir odak grup görüşmesi gerçekleştirmiştir. Bu nedenle, araştırmacı tarafından öğretmenlerin yapılan eğitime yönelik görüşlerini, önerilerini ve başarıları üzerindeki etkisini açıklamak için beş açık uçlu soru tasarlanmıştır. Görüşme verileri, analiz sürecinde öğretmenlere kodlama yapılarak kullanılmıştır. Yapılan mülakat sonucu her soru için öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar belirlenen temalar içerisinde frekans değerlerine göre kodlanmış ve tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca öğretmenlerin görüşlerini daha açık belirtebilmek amacıyla örnek öğretmen ifadelerine de yer verilmiştir. Öğretmenlerle yürütülen odak grup görüşmesindeki sorulara Ek 2.' de yer verilmiştir.

**Gözlem Notları.** Araştırma sırasında doğrudan gözlem yapılması veri kaynakları yoluyla elde edilmeyen verilerin, eylem sırasında gözleyerek gerçek yaşamdan elde edilmesini sağlar. Gözlemler, araştırmacıya katılımcıların kendilerinden elde edilen bilgilerden daha güvenilir bilgilere ulaşmasına da yardımcı olur. Ancak katılımcıların gözlem yapıldığını bilmesi süreç içerisindeki davranışlarının kasıtlı olarak değişmesine neden olabilmektedir (Tomal 2010). Bu nedenle öğretmenlere gözlem yapıldığı konusunda bilgi verilmemiştir. Bu araştırmada, araştırmacı süreç içerisinde hem öğretmenlere rehberlik etmiş hem de süreci gözlemlemiştir. Bu süreçte araştırmacı katılımcılarla sosyal yönden bir ilişki içerisinde olup veri toplama sırasında gözlem yaptığı ortamdaki yapması gereken doğal davranışları sergiler (Mayring, 2004). Araştırmacı yaptığı gözlemleri “gözlem notları” adı altında notlar haline getirmiş ve her ders sonunda kayıt altına almıştır. Yapılan gözlem sonuçlarına göre araştırmacı gözlem notlarını nitel yöntemlerle analiz etmiştir.

#### **Araştırmanın geçerlik ve güvenilirliği**

Araştırmada geçerlik bir aracın ölçmek istediği özelliği hangi derecede ölçtüğünü gösterir (Johnson, 2012). Geçerlik, nicel ve nitel veri toplama araçlarında farklılık göstermekte verilerin ve yorumların niteliğini kontrol etmeyi sağlamaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2018). Güvenirlik ise genel olarak sonuçların tutarlılığını ifade etmektedir (Babbie, 2015).

Bu çalışmada veri toplama araçlarının geçerliliği ve güvenilirliği yapılan analizlerle belirlenmiştir. Ayrıca maddelerin kapsamlarının geçerliliğinin belirlenmesi için uzman görüşlerine başvurulmuştur. İçerik kullanılarak kaydedilen odak grup görüşmesinden elde edilen verilere de analiz edilerek bir başka alan uzmanı ile birlikte çalışarak temalar ortaya çıkarılmış ve kodlanılmışlardır. Nicel veri olarak toplanan özdeğerlendirme anketinin güvenilirliğini ölçmek için Cronbach’s Alpha analizinden yararlanılmıştır. Cronbach’s Alpha değeri 0.70’den büyük olması anketin güvenilir olduğunu göstermektedir. Özdeğerlendirme anketi Cronbach’s alpha sonucu .993 olarak belirlenmiştir. Bu da tatmin edici bir katsayıdır. Araştırmada kullanılan başarı testinin madde güçlük dereceleri çok önemli ölçüde farklılık göstermediği içim testin güvenilirliğini hesaplamada KR-20 testinden yararlanılmıştır. Testin KR-20 katsayısı 0.72 olarak belirlenmiştir. Bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısı .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2005).

Araştırmanın nicel verilerinin analizinde SPSS 24 programı kullanılmıştır. Veriler ortalama ( $\bar{X}$ ), standart sapma (SS) olarak verilmiştir. Elde edilen analizler tablolar şeklinde açıklanmış ve yorumlanmıştır. Verilerin analizinde araştırma grubunun, ön-test ve son-test sonuçlarına yönelik puan farklarının anlamlılığını analiz etmek t-testi (paired samples t-test) analizleri kullanılmış ve çözümlenmiştir. Nitel ve nicel yöntemlerden elde edilen veriler, amaçlara uygun olarak tablolaştırılmıştır.

Tablo 9.

*Verilerin Çözümlemesinde Kullanılan Sınırlar*

Ağırlık	Sınırlar			
1	1,00 - 1,79	Kesinlikle Katılmıyorum	Yetersiz	Geliştirilmeli
2	1,80 - 2,59	Katılmıyorum	Çok Az Yetersiz	Orta
3	2,60 - 3,39	Kararsızım	Biraz Yeterli	İyi
4	3,40 - 4,19	Katılıyorum.	Oldukça Yeterli	Çok İyi
5	4,20 - 5,00	Kesinlikle Katılıyorum	Tamamen Yeterli	Mükemmel

## BÖLÜM IV

### Bulgular Ve Yorumlar

Araştırma verilerinden elde edilen bulgulara alt problemler dikkate alınarak ilgili başlıklar altında yer verilmiştir.

#### Araştırma Öncesi Elde Edilen Bulgular

Araştırmada eylem araştırması yapılmadan, öğretmenlere uygulanan ihtiyaç analizinden elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

#### *“Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi Öncesi Öğretmenlerin Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Tutum Düzeyleri Ve Görüşleri İlgili Bulgular*

Öğretmenlerin “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi öncesinde yapılan ihtiyaç analizi kapsamında elde edilen bilgisayar ve internet kullanımı yeterliği anketi bulguları aşağıda verilmiştir.

Tablo 10.

#### *Bilgisayar Ve İnternet Kullanımı Yeterliği Anketi*

Soru No	Maddeler	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		$\bar{X}$
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	Bilgisayarımdaki basit teknik sorunları çözebilirim.	12	11.5	8	7.7	4	3.8	44	42.8	36	34.6	3.808
2	Yeni bir bilgisayar aldığımda kendim kurulumunu yapabilirim.	24	23.1	20	19.2	28	26.9	20	19.2	12	11.5	2.769
3	Office yazılımıyla ilgili sorunları kendim çözebilirim.	20	19.2	8	7.7	24	23.1	36	34.6	16	15.4	3.192
4	Öğrenmek istediğim yazılımı nasıl kullanacağımı bulmak için çevrimiçi eğitim materyalleri kullanıyorum.	24	23.1	8	7.7	20	19.2	36	34.6	16	15.4	3.115

Tablo 10. Devamı

5	Basit bir web sayfası tasarlayabilirim.	4	3.8	40	38.5	20	19.2	4	3.8	36	34.6	3.269
6	Temel resim / grafik düzenlemeleri yapabilirim.	16	15.4	8	7.7	20	19.2	44	42.3	16	15.4	3.346
7	Sunumlar (PowerPoint) hazırlayabilirim.	16	15.4	4	3.8	4	3.8	32	30.8	48	46.2	3.885
8	Sınıfta ders verirken sunumları (PowerPoint) kullanabilirim.	12	11.5	12	11.5	8	7.7	24	23.1	48	46.2	3.808
9	Ders içeriğini desteklemek ve öğrencilerimin onları izlemesini sağlamak için Internet'ten videolar bulabilirim.	8	7.7	24	23.1	4	3.8	24	23.1	64	61.5	4.654
10	Ders içeriğini desteklemek için videolar hazırlayabilirim.	8	7.7	28	26.9	24	23.1	24	23.1	20	19.2	3.192
11	Çevrimiçi kişisel BLOG'lar (ör. Blogger) oluşturabilirim.	24	23.1	32	30.8	36	34.6	8	7.7	4	3.8	2.385
12	Arama motorlarını (ör. Google) etkili bir şekilde kullanabilirim.	8	7.7	4	3.8	8	7.7	20	19.2	64	61.5	4.231
13	Sosyal ağ servislerini (ör. Facebook, Twitter) eğitim amaçlı kullanabilirim.	12	11.5	4	3.8	24	23.1	20	19.2	44	42.3	3.769
14	Eğitsel amaçlı sosyal ağ (ör. Google Classroom, Edmodo) kullanabilirim.	12	11.5	8	7.7	24	23.1	36	34.6	24	23.1	3.50
15	Çevrimiçi depolama alanlarını (ör. Google Drive, Onedrive, Dropbox) kullanabilirim.	8	7.7	16	15.4	36	34.6	28	26.9	16	15.4	3.269
16	Çevrimiçi bulduğum öğretim materyallerini (e-posta, Dropbox, Google Drive vb.) öğrencilerimle paylaşabilirim	12	11.5	8	7.7	16	15.4	40	38.5	28	26.9	3.615

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, öğretmenlerin kendilerini en çok yeterli buldukları maddelerin “ *Ders içeriğini desteklemek ve öğrencilerimin onları izlemesini sağlamak için Internet'ten videolar bulabilirim*” ( $\bar{x}=4.654$ ) ve “ *Arama motorlarını (ör. Google) etkili bir şekilde kullanabilirim.*” ( $\bar{x}=4.231$ ) olduğu görülmektedir. Buna karşın kendilerini en az yeterli buldukları maddelerin ise “*Çevrimiçi kişisel BLOG'lar oluşturabilirim.*” ( $\bar{x}=2.385$ ) ve “*Yeni bir bilgisayar aldığında kendim kurulumunu yapabilirim.*” ( $\bar{x}=2.769$ ) olduğu bulguları elde edilmiştir.

### ***Öğretmenlerin Önceki Hizmet İçi Eğitimlerle İlgili Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular***

Eylem araştırması öncesi, öğretmenlerin daha önce yapılan hizmet içi eğitimlerle ilgili olarak sorunları ve öneriler almak amacıyla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

Hizmet içi eğitim programlarına katılan öğretmenler, düzenlenen hizmet içi eğitim programlarının planlanması ve yürütülmesi aşamasında çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadırlar. İlköğretim, Ortaöğretim ve Mesleki Teknik Öğretim öğretmenlerine yönelik yapılan ihtiyaç analizine göre ;

- Öğretmenlerin hizmet içi eğitimlere katılım konusunda sıkıntılar yaşadıklarını, yapılan bu eğitimlerin, mesleki gelişimlerine katkı koymadığını belirtmişleridir.
- Düzenlenen eğitimlerin, ortak bir merkezde çoğu zaman tüm öğretmenlere yönelik yapıldığını ve kalabalık olduğu için verim alamadıklarını belirtmişleridir.
- Yaşanılan bir diğer sorunun ise eğitimi verenlerin alanlarında uzman olmamaları olduğunu belirtmişleridir.
- Yapılan eğitimlerin belli bir günde ve zamanla sınırlı olmasından dolayı, çoğu zaman kursa katılamadıklarını ve katıldıkları kursların ise en çok üç saat ile olmasının yeterli olmadığını söylemişler ve çevrim içi eğitimleri tercih edebileceklerini belirtmişleridir.
- Öğretmenlerin eş zamanlı uzaktan eğitim yöntemleri desteklediklerini ve zaman ve mekan sınırlarının ortadan kalkmasının hizmet içi eğitimlerinde daha etkili olacağını ve verim alabileceklerine inandıklarını belirtmişlerdir.

### **Araştırma Sürecinde Elde Edilen Bulgular**

Araştırmacının, eylem planının gerçekleştirilmesi sürecinde elde ettiği gözlem notları ve izleme testleri ile ilgili bulgular aşağıda verilmiştir.

### ***Araştırmacının Aldığı Gözlem Notları İle İlgili Bulgular***

Araştırmada, araştırmacının öğretmenleri gözlemleyerek eğitimin işleyişi ile ilgili aldığı gözlem notlarının analiz edilmesinden elde edilmesinden bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 11.

### ***Öğretmenlerin Çevrimiçi Eğitim Sürecinde Gözlemlenmesine İlişkin Bulgular***

<b>Ana Tema</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>	<b>Toplam</b>
Ülkenin Teknolojik Altyapısındaki Yetersizlik	İnternetin yavaş olması	7	<b>14</b>
	Dersten kopup izleyememe ya da geri kalma	4	
	Ders süresinde ekranın-görüntünün donması	2	
	Derste sesin anlaşılır olmaması	1	
Öğretmenin Teknoloji Kullanım Yeterliğinin Artması	Arama motorlarını etkili kullanma	2	<b>4</b>
	İnternet uygulamalarını kullanmayı zorluk çekmeme	1	
	Office programlarını kullanabilme	1	
Akran Değerlendirme	Çevrimiçi öğrenme-öğretme sürecinde olumsuz davranışlarla baş etme	4	<b>5</b>
	Çevrim içi dersi yönetme	1	

Tablo 11. (Devamı)

Öz Değerlendirme	Anlamadığını veya yapamadığını ifade etme	5	<b>15</b>
	Başardığını ve yaptığını belirtme	3	
	Neyi başardığını/yaptığını söyleme	3	
	Nasıl yapılacağı hakkında bilgi verme	3	
	Eğitim sürecindeki durumuna ilişkin değerlendirme yapma	1	
Çevrimiçi Öğretimden Nasıl Yararlanacağına İlişkin Farkındalık	Çevrimiçi eğitimde öğrenci gelişimine katkı sağlama	1	<b>3</b>
	Verimli çevrimiçi dersler yürütebilme	1	
	Çevrimiçi öğretim becerilerini geliştirme	1	
Yeni Çevrimiçi Eğitim Konularını Öğrenme İstek ve Çabası	Çevrimiçi ortamda bulut uygulamalarını kullanabilme	10	<b>27</b>
	Web 2.0 araçlarını etkili bir şekilde kullanabilme	7	
	Canlı ders platformlarını kullanabilme	4	
	Çevrimiçi öğrenme ortamında Office uygulamalarını kullanabilme	4	
	Ders/sınıf yönetim sistemlerini kullanabilme	2	
Eğiticinin Öğretim Durumuna İlişkin Geribildirim	Anlaşılmayan konuları tekrar etme isteği	4	<b>9</b>
	Çevrimiçi öğrenme ortamındaki deneyimlerini arkadaşlarıyla paylaşma	4	
	Çevrimiçi öğretim uygulama ve sorunlarına ilişkin yardım talebi	1	
İşbirliğine Dayalı Öğrenme	Öğrendiklerini meslektaşlarıyla paylaşma	2	<b>2</b>



Bu çalışmada çevrimiçi öğretmen eğitimi süresince gerçekleştirilen derslerde öğretmenlerin soruları, geribildirimleri ve yorumları araştırmacı tarafından gözlemlenmiş ve raporlaştırılmıştır. Yazılan raporlar temel alınarak ders kayıtları tekrar izlenmiş ve eksikler tamamlanarak gözlem notları çözümlenmeye hazır hale getirilmiştir. Çevrimiçi derslere ilişkin öğretmen gözlemlerine bağlı raporlar içerik analizi ile çözümlenmiş ve aşağıdaki temalara ulaşılmıştır. Söz konusu temalar en sık görülen davranış ya da en çok ifade edilen görüşlerden en aza doğru aşağıda sunulduğu gibidir:

- Yeni çevrimiçi eğitim konularını öğrenme istek ve çabası (N=27)
- Öğrenme sürecine ilişkin öz-değerlendirme (N=15)
- Ülkenin teknolojik altyapısındaki yetersizlik (N=14)
- Eğiticinin öğretim durumuna ilişkin geribildirim (N=9)
- Öğrenme sürecine ilişkin akran değerlendirme (N=5)
- Öğretmenin teknolojik kullanım yeterliğinin artması (N=4)
- Çevrimiçi eğitimden nasıl yararlanılacağına ilişkin farkındalık (N=3)
- İşbirliğine dayalı öğrenme (N=2)

Yukarıda sunulan temalar, kendi içinde ayrıntılı ve derinlemesine incelendiğinde birtakım alt temalara ulaşılmış ve söz konusu alt temalar tanımlanmıştır. En çok vurgu yapılan tema, yeni çevrimiçi konu ve uygulamalarını öğrenme isteği ile çabasıdır. Bu tema içinde; çevrimiçi ortamda bulut uygulamalarını kullanabilme (N=10), Web 2.0 araçlarını etkili bir şekilde kullanabilme (N=7), canlı ders platformlarını kullanabilme (N=4), çevrimiçi öğrenme ortamında Office uygulamalarını kullanabilme (N=4) ve ders/sınıf yönetim sistemlerini kullanabilme (N=2) gibi alt temalar yer almaktadır. Bu alt temalara ilişkin bazı öğretmen görüşleri aşağıda sunulmuştur:

*Öğrencilerimizi sadece mail aracılığı ile mi Classroom'a davet edebiliyoruz?*  
(Ö5)

*Ben bir test ödevi vereceğimde önceden bunu nereden göndereceğimi bilmezdim. Şimdi Classroom içerisinden öğrencilerimle bunu nasıl paylaşabilirim?* (Ö8)

*Dosyayı kaydettiğimde DocHub'da görebiliyordum.Drive'da PDF olarak göremiyorum. Aynı şekilde yaptım görünmüyor.* (Ö2)

*Ben de denedim dosyalarım offline ulaşabilir miyim diye?* (Ö1)

*Google Forms 'da ne tür sorular oluşturabilirim? (Ö10)*

*Google Docs 'da hazırladığım sınavı paylaştığımda öğrenci bunu nasıl açıp cevaplayacak? (Ö7)*

*Google Meet içerisinde ekran paylaşımı nasıl yapılır? Gösterebilir misiniz? Öğrencilerimle ders yapmak istiyorum. (Ö4)*

*Ben Edpuzzle 'da yeni bir hesap açıyorum, bana okul adı soruyor. (Ö16)*

*Slides içerisine emoji ekleyebilir miyim ? İnternette indirip kullanabilir miyim? (Ö18)*

*Powerpointte hazırladığım slaytları buraya tek tek alabilir miyim? (Ö12)*

*Ders başlamadan bir soru sorayım. Powerpoint dosyalarını video dosyasına nasıl çeviririz? (Ö3)*

*Burada yaptıklarımız sadece bize özel mi olur yoksa herkes görebilir mi? (Ö19)*

*Yaptığımız nearpod uygulamasını kullanabilmesi için öğrencinin de mi hesabı olması gerekir? (Ö21)*

*Zoom uygulaması gibi bu uygulamada da kalem özelliği var mı? (Ö23)*

*Discord programı varmış. Bunu kullanabilir miyiz? (Ö6)*

*Canva 'da tasarıma başlarken öğretmen veya öğrenci hesabı olmasının ne gibi farkı var? (Ö8)*

Öğretmenlerin görüşleri değerlendirildiğinde yeni konuları öğrenme istek ve çabalarının açıkça görüldüğü söylenebilir. Öğrendiği konulara ilişkin merak ettiklerini paylaştıkları, öğretimde nasıl kullanacaklarına ilişkin ek bilgiye gereksinim duydukları ve konuları etraflıca, her yönüyle kavramaya çalıştıkları görülmektedir. Gözlem raporlarından elde edilen ve ikinci sırada vurgu yapılan tema, çevrimiçi öğrenme sürecinde öğretmenlerin özdeğerlendirme yapmış olmalarıdır. Bu tema içerisinde yer alan alt temalar; anlamadığını veya yapamadığını ifade etme (N=5), başardığını ve yaptığını belirtme (N=3), neyi başardığını/yaptığını söyleme (N=3), nasıl yapılacağı hakkında bilgi verme (N=3) ve eğitim sürecindeki durumuna ilişkin değerlendirme yapmadır (N=1). Öğretmenlerin öz-değerlendirme görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

*Şu anda ben hiçbir şey yapamıyorum. Sadece telefonda izliyorum. (Ö11)*

*İnternette pdf olarak indirdiğim dosyayı bilgisayarıma indirip dochub 'da düzenleyebildim. Çok mutlu oldum. (Ö2)*

*Ben bu uygulamayı açamadım. Sizinle birlikte adım adım başlayarak tekrar yapabilir miyiz? (Ö4)*

*Hocamızdan farklı olmamızın sebebi, biz henüz okul seçmedik. O nedenle farklı ekran görünüyor. (Ö15)*

*Evet, benim oldu. Doğru yoldayım. (Ö20)*

*Kopyala yapıştır ile alabilirim ama işim uzayacak böyle! (Ö8)*

*Ben hiçbir şey yapamıyorum. (Ö7)*

*Burada ne yazıyor? Tam algılayamadım. (Ö19)*

“Ülkenin Teknolojik Altyapısındaki Yetersizlik” teması üçüncü sırada ifade edilen bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tema içerisinde yer alan alt temalar ise şöyledir: İnternetin yavaş olması N=7, dersten kopup izleyememe ya da geri kalma N=4, ders süresinde ekranın-görüntünün donması N=2 ve derste sesin anlaşılır olmaması N=1. Bu temayla ilgili ortaya çıkan görüşlerden bazılarını aşağıda yer verilmiştir:

*Ses yankılı gelir ve sürekli kopar. (Ö2)*

*İnternet sorunu var ve sürekli dersten kopuyorum. (Ö8)*

*İnternet sürekli kopar, dersin bir kısmını kaçırdım. (Ö12)*

*İnternetim çok yavaş. (Ö4)*

*Demek ki neymiş, bunları yapabilmek için memleketin çok sağlam bir internet alt yapısına ihtiyacımız varmış. (Ö6)*

*Ben bir yerde koştum ve yetişemiyorum; görüntülerimiz aynı değil. (Ö19)*

*Ben hiçbir şey takip edemedim. İnternet gitti geldi. Hiçbir şey anlamadım.*

*Ders kaydını izleyip yapacağım. (Ö20)*

Yukarıdaki öğretmen görüşlerinde görüldüğü gibi uzaktan eğitim konusunda KKTC’deki teknolojik altyapı sınırlayıcı ve belirleyici bir role sahiptir. Araştırma sürecinde eğitim veren araştırmacının öğretim durumuna ilişkin katılımcılar tarafından geribildirim verilmiştir. “Eğiticinin öğretim durumuna ilişkin geribildirim” teması, yarar sağlandığı (N=17), kriz döneminin fırsata çevrildiği (N=9) ve öğretim teknolojilerinin öğretmenler tarafından kullanılmaya başlandığı ve uygulama fırsatlarının yakalandığı (N=4) şeklinde alt temalardan oluşmaktadır. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşleri şöyledir:

*Bunu bir daha anlatabilir misiniz? Ben soruma resim eklemek istiyorum.*

*Nasıl yapabilirim? (Ö14)*

*Cevap tanımlamayı bir daha gösterebilir misiniz? (Ö11)*

*Açılır menü neredeydi? Bulamadım. Tekrar eder misiniz? (Ö8)*

*Ne zaman docs dosyası, ne zaman pdf dosyası kullanmam gerekir onu anlamadım. (Ö2)*

*Ben Google hesabımla girdim. Sonra e-mail onayı istedi benden. Sanki başka bir yerdeyim. (Ö3)*

*Uygulamayı birlikte yapmaya yetişemiyorum. (Ö6)*

*Devam edin. Ben izleyim sonra ders kaydını izleyerek yaparım. (Ö4)*

*Bana gmail güvenlik uyarısı geldi. (Ö5)*

*Burada ne yazıyor? Tam algılayamadım. (Ö19)*

*Youtube'da, bitiş ekranında çocuklar içindir bölümünü seçtiğimde video aktif olmuyor. (Ö13)*

Öğretmenlerin geribildirimleri değerlendirildiğinde eğiticiye, öğrenmek istedikleri yeni şeyleri sordukları, neyi yapabildiklerini ya da yapamadıklarını söyledikleri, eğitim sürecinde neler yaşadıklarına ilişkin bilgi verdikleri ve öğrendiklerini meslektaşlarıyla canlı ders sırasında paylaştıkları görülmektedir. Bu çalışmada çevrimiçi eğitim sürecinde akran değerlendirme gerçekleştiği, öğretmenlerin birbirlerini eleştirdiği, cesaretlendirdiği, örnek aldığı ve değerlendirdiği bir öğrenme-öğretme süreci yaşanmıştır. “Akran değerlendirme” teması, iki alt temadan oluşmaktadır. Bunlar; çevrimiçi öğrenme-öğretme sürecinde olumsuz davranışlarla baş etme (N=4) ve çevrimiçi dersi yönetmedir (N=1). Bu temaya ilişkin öğretmen görüşleri aşağıdaki gibidir:

*Arkadaşlar herkesin mikrofonu kapalı olsun. (Ö7)*

*Arkadaşlar, soruları yorum olarak mesaj bölümüne yazınız. Çok gürültü oluyor. (Ö10)*

*Birileri kendi ekranını paylaşıyor. (Ö15)*

Akran değerlendirme temasında öğretmenlerin bir eğitimci gibi çevrimiçi eğitimde hassasiyet gösterdiği, sınıf yönetimi konusuna dikkat edildiği ve yapıcı eleştirilerin yapıldığı ortaya çıkmıştır. Çevrimiçi eğitim ya da uzaktan eğitim bilgi ve becerilerini kazanmanın yanı sıra öğretmenler eğitimde teknoloji kullanım yeterliklerinin arttığı yönünde görüşler ortaya koymuşlardır ve bu bulgu bir tema olarak tanımlanmıştır. Bu tema altında arama motorlarını etkili kullanma (N=2), eğitimde internet uygulamalarını kullanmakta zorluk çekmeme (N=1) ve Office

programlarını etkili kullanabilme (N=1) gibi alt temalar yer almıştır. Bu temayla ilgili öğretmen görüşlerinden yapılan alıntılar şu şekildedir:

*Power point dosyalarını video dosyasına çevirebildim. (Ö17)*

*Slaytları resimli, sesli tasarlayabiliyorum. (Ö3)*

*Arama motorlarında nerede ne var öğrendim. Şimdi daha bilinçliyim. (Ö9)*

Bu çalışmada öğretmenler çevrimiçi öğretimden nasıl yararlanacağına ilişkin farkındalık düzeylerinin arttığını dil getirmişlerdir ve bu sonuç araştırmada bir tema olarak tanımlanmıştır. Bu tema kapsamında, çevrimiçi eğitimde öğrenci gelişimine katkı sağlama (N=1), verimli çevrimiçi dersler yürütebilme (N=1) ve çevrimiçi öğretim becerilerini geliştirme (N=1) alt temaları ortaya konmuştur. Söz konusu temayı açıklamaya yönelik öğretmen görüşlerinden bazıları şöyledir:

*Mesela ben bunu öğrencilere gönderip üzerini doldurmalarını isteyebilirim.*

*Bunu yapabileceğimi hiç düşünmemiştim. (Ö7)*

*Google Meet içerisinde ekran paylaşımı nasıl yapılır? Gösterebilir misiniz?*

*Öğrencilerimle ders yapmak istiyorum. (Ö12)*

Son olarak çalışmada ortaya çıkan tema, öğretmenlerin çevrimiçi öğrenme sürecinde işbirliğine dayalı öğrenme deneyimleri elde etmeleriyle ilgilidir. Eğitimciye destek olmak, anlaşılmayan konulara ışık tutmak ve meslektaşların öğrenmelerine katkı sağlamak amacıyla işbirliğine dayalı öğrenmeler gerçekleşmiştir. Genellikle bilgilendirme şeklinde olan bu görüşlerden ikisi aşağıdaki gibidir:

*Arkadaşlar, lütfen dikkat edin. Youtube'da, çocuklar içindir bölümünü seçtiğimde video o zaman aktif olmaz. (Ö13)*

*Hocamızdan farklı olmamızın sebebi, biz henüz okul seçmedik. O nedenle farklı ekran görünür. (Ö8)*

Gözlem raporlarından elde edilen bulgular, yukarıda açıklandığı gibi 8 ana tema ve 26 alt temada ifade edilmiştir. Ana temalar içerisinde en çok vurgulanan “Yeni çevrimiçi eğitim konularını öğrenme istek ve çabası”dır. Bu bulgu öğretmenlerin süreçten hem bilişsel hem de duyuşsal kazanımlar elde ettiğini düşündürmektedir. Ayrıca, eğitimcinin benzer bir süreci başka öğretmen gruplarıyla da paylaşmasını yararlı olabileceği söylenebilir. Bu uygulamadaki sınırlılıkların ortadan kaldırılmasının sonraki uygulamaların etkililiğini artırabileceği olasıdır. Alt temalar içinde ise en çok çevrimiçi eğitimde bulut uygulamalarının kullanılmasına vurgu yapılmıştır. Bulut uygulamaları, eğitimde birçok amacı yerine getirmede

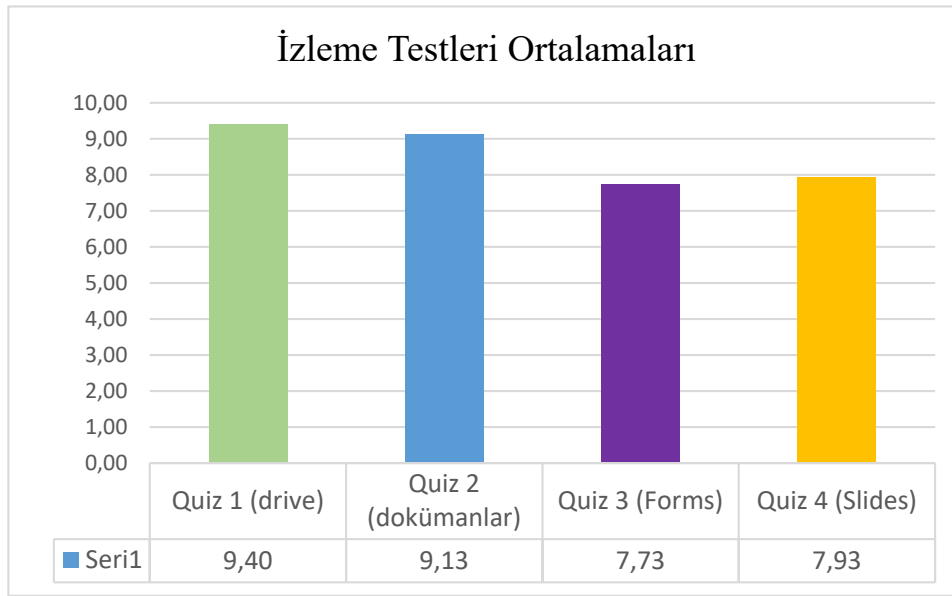
kullanılabilir, bu çalışmadan hareketle çevrimiçi eğitimde bulut uygulamalarının yer almasının önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

### ***İzleme Testlerinden Elde Edilen Bulgular***

Araştırma süreci boyunca, öğretmenlere ders sonrasında uygulanan izleme testleri ile ilgili bulgular aşağıda verilmiştir.

Şekil 30.

*Öğretmenlere Ders Sonu Uygulanan İzleme Testlerinin Ortalaması*



Eğitim sırasında, ders içeriklerine uygun olarak ders sonunda çevrimiçi olarak uygulanan izleme testlerinden elde edilen bulgular şekil. 29'da verilmiştir. Dört adet yapılan izleme testleri sırasıyla, Google Drive, Google Docs, Google Forms ve Google Slides konularına yöneliktir. Grafik incelendiğinde, alınan puanların not ortalaması görülmektedir. Buna göre Google Drive izleme testi not ortalaması (9.40) en yüksek ortalama, en düşük not ortalaması ise (7.73) Google Forms izleme testine aittir.

### **Araştırma Sonrası Elde Edilen Bulgular**

Araştırma sonrasında, öğretmenlere çevrimiçi eğitime başlamadan önce ve sonra uygulanan çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin analizinden elde edilen bulgular, eğitime yönelik yaptıkları özdeğerlendirme, başarı testi ve eğitimle ilgili öğretmen görüşlerinden elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

### ***Çevrim İçi Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşluk Düzeyleri İle İlgili Bulgular***

Öğretmenlere, eylem planı olarak belirlenen eğitimden önce ve sonra uygulanan, çevrimiçi eğitime hazırbulunuşluk düzeyleri ile ilgili bulgular aşağıda verilmiştir.

Araştırmada, yapılacak olan uygulamanın, öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluklarını olan etkisi olup olmadığı incelenmiştir. Bu doğrultuda öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluğunu gösteren ön test ve son test puan ortalamaları, standart sapmaları, Tablo 12’de sunulmuştur.

*Tablo 12.*

*Öğretmenlerin Hazırbulunuşluk Düzeylerine Yönelik Öntest-Sontest Ortalamaları*

Hazırbulunuşluk Maddeleri	N	Ön-Test		Son-Test	
		$\bar{X}$	SS	X	SS
1 Microsoft Office programlarının (MS Word, MS Excel, and MS PowerPoint) temel fonksiyonlarını kullanma konusunda kendime güvenirim.	30	4.13	0.73	4.03	0.55
2 Çevrimiçi öğrenme yazılımlarının nasıl yönetileceği konusundaki bilgime ve becerime güvenirim.	30	3.53	0.50	3.56	0.81
3 Çevrimiçi öğrenme konusunda bilgi edinmek ya da toplamak amacıyla internet (Google, Yahoo) kullanabilme becerime güvenirim.	30	4.20	0.76	4.16	0.74
4 Kendi çalışma planımı uygulardım.	30	4.06	0.69	4.33	0.60
5 Öğrenme problemleriyle karşılaştığımda yardım ararım.	30	4.60	0.49	4.60	0.49
6 Zamanı iyi yönetirim.	30	4.03	0.61	3.90	0.66
7 Öğrenme hedeflerimi belirlerim.	30	4.13	0.62	4.33	0.79
8 Öğrenme performansım ile ilgili yüksek beklentilerim var.	30	3.86	0.62	3.80	0.96
9 Kendi öğrenme sürecime yön verebilirim.	30	4.06	0.44	3.90	0.54
10 Çevrimiçi eğitim sürecinde, diğer çevrimiçi aktiviteler (chat yapmak, internette sörf yapmak) dikkatimi dağıtmaz.	30	3.33	1.26	3.90	1.12

Tablo 12. (Devamı)

11	İhtiyaçlarım doğrultusunda çevrimiçi öğrenme materyallerini tekrar gözden geçiririm.	30	4.00	0.52	4.40	0.62
12	Yeni fikirlere açığım.	30	4.73	0.44	4.53	0.62
13	Öğrenme motivasyonuna sahibimdir.	30	4.40	0.49	4.53	0.50
14	Hatalarımdan ders alırım.	30	4.46	0.50	4.46	0.50
15	Fikirlerimi başkalarıyla paylaşmayı severim.	30	4.60	0.49	4.73	0.44
16	Başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurmak için çevrimiçi araçları (e-mail, sohbet/görüşme gibi) kullanma konusunda kendime güvenirim.	30	4.13	0.73	4.56	0.50
17	Yazışarak kendimi ifade etme (duygularımı ve mizah anlayışımı) konusunda kendime güvenirim.	30	4.26	0.44	4.43	0.62
18	Çevrimiçi tartışmalarda soru yöneltebilme konusunda kendime güvenirim.	30	4.00	0.74	4.23	0.77

Tablo 12’de eğitime katılan öğretmenlerin, eğitim öncesi ve eğitim sonrası uygulanan ölçeğe vermiş oldukları cevaplar karşılaştırıldığında maddelerin puanları arasında uygulama lehine bir fark görülmemiştir. Maddeler bazında ele alındığında madde ortalaması ön testte ( $\bar{x}=3.53, SS=0.50$ ) ve son testte ( $\bar{x}=3.56, SS=0.81$ ) en düşük olan Madde 2 çevrimiçi yazılımların yönetilmesi ile ilgili bilgi ve becerilerine güvenme konusunda, öğretmenin çevrimiçi eğitim bilgisayar ve internet kullanımını daha fazla deneyimlemesi gerektiğini göstermektedir. Madde 4’ün uygulama öncesinde ortalama puanı 4.06 yeterli düzeydeyken uygulama sonrası 4.33’e yükselmiştir. Bu durum, çevrimiçi öğrenmede, kendi çalışmasını planlamasını geliştirerek, kendi kendine öğrenme becerisini artırdığını göstermiştir. Ön testte en yüksek ortalamaya sahip olan Madde 12 ( $\bar{x}=4.73, SS=0.44$ ), son testte ( $\bar{x}=4.53, SS=0.62$ ) düşmüştür. Bu durum eğitim öncesindeki öğrenme motivasyonunu eğitim sonunda düştüğünü göstermektedir. Ön test ve son test ortalamaları değişmeyen Madde 5 ( $\bar{x}=4.60$ ) ve Madde 14 ( $\bar{x}=4.46$ ), öğretmenlerin kendine kendine öğrenme motivasyonunun olduğunu göstermiştir. Madde 16’nın ön test değerleri ( $\bar{x}=4.13, SS=0.73$ ) ile son test değerleri ( $\bar{x}=4.56, SS=0.50$ ) çevrimiçi iletişim iletişim özyeterliliğinde yapılan eğitim lehine değişim görülmüştür.



Araştırma kapsamında verilerin dağılımını gözlemlemek amacıyla çarpıklık ve basıklık değerleri, Shapiro-Wilk testi sonucu ve dağılım grafikleri incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri ile Shapiro-Wilk testi sonucu Tablo 13.'te yer almaktadır.

Tablo 13.

*Çarpıklık ve Basıklık Değerleri ile Shapiro-Wilk Testi Sonuçları*

Uygulama	X	N	Çarpıklık	Basıklık	Shapiro-Wilk Testi		
					İstatistik	df	p
Ön Test	4.142	30	-.599	.404	.939	30	.084
Son Test	4.246	30	-.212	-.624	.915	30	.020

Çevrim içi öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin öntest ve sontest çarpıklık ve basıklık değerleri ile Shapiro-Wilk testi sonucunun yer aldığı Tablo 13 incelendiğinde çarpıklık, basıklık katsayılarının  $\pm 1.5$  arasında olduğu öntest değerinin  $p < .05$  değerine sahip olanmasına rağmen çarpıklık ve basıklık katsayılarını dikkate alınarak verilerinin normal dağıldığı tespit edilmiştir (Tabachnick vd., 2007).

Uygulamaya katılan öğretmenlerin, uygulama öncesi ve uygulama sonrası çevrimiçi hazırbulunuşluklarındaki değişimi gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 14.

*ÇÖHÖ T Testi Bulguları*

Çalışma Grubu		N	X	SS	t	sd	p
Genel Puan	Ön-test	30	4.1426	0.62118	-1.225	29	.231
	Son- test	30	4.2463	0.64744			



Tablo 15. (Devamı)

Çevrimiçi	Ön test	30	4.13	42		
İletişim					-2.32	29 .028
Özyeterliği (ÇİÖ)	Son Test	30	4.41	.58		

Çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluk puan ortalamaları, uygulama sonrasında anlamlı bir değişim göstermemesine rağmen, çevrimiçi iletişim özyeterliği ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p = .028$ ,  $p < 0.05$ ). Bu fark son test puanları lehinedir; öğretmenler eğitim sonrası kendilerini anlamlı düzeyde çevrimiçi iletişim özyeterliği boyutunda daha başarılı bulmuşlardır. Bu farkın nedeni tartışma bölümünde açıklanmıştır.

### ***Öğretmenlerin Akademik Başarıları İle İlgili Bulgular***

Araştırmada eylem planının gerçekleştirilmesi aşamasından sonra öğretmenlerin akademik başarıları ile ilgili elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

**Başarı Testi.** “Yeni Nesil Öğretmen” eğitimi sonrasında öğretmenlere uygulanan başarı testi ile ilgili bulgular aşağıda verilmiştir.

### ***Maddelerin Güçlük ve Ayırtediciliği***

Araştırmada kullanılan başarı testinin uygulanmasından sonra kullanılan maddelerin güçlük ve ayırt edicilik indeksleri incelenmiştir. Başarı testinde yer alan maddelerin güçlük indeksine ve ayırt edicilik indekslerine ilişkin sonuçlar Tablo 16 ve Tablo 17. de verilmiştir.

Tablo 16.

### ***Başarı Testinde Yer Alan Maddelerin Güçlük Dereceleri (p)***

#### **Güçlük Dereceleri**

	Güç Sorular (0.00-0.39)	Orta Güçlükte Sorular (0.40-0.69)	Kolay Sorular (0.70 – 1.00)
Madde Numaraları	(2,29)	(3,7)	(1,4,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18, 19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30)

Tablo 17.

*Başarı Testinde Yer Alan Maddelerin Ayırt Edicilik İndeksleri (r)*

Ayırdıcılığı			
	Güç Ayırt Edici	Oldukça Ayırt Edici	Düşük Ayırt Edici
Madde Numaraları	(> 0.40) (3,4,5,6,7,11,12,13,30)	(0.30 – 0.39) (1,2,4,8,9,10,15,16,17,18,19, 20,23,27,28,29)	(0.19 – 0.29) (21,22,24,25,26)

Tablo 16 ve Tablo 17’de başarı testindeki 10 maddenin güç ayırt edici özelliği olduğu, testteki 16 maddenin oldukça ayırt edici ve 5 maddenin ise düşük ayırt edici indekse sahip olduğu görülmektedir. Yapılan ayırt edicilik analizleri sonunda testin ortalama güçlüğü  $p_{ort} = 0.75$ , ortalama ayırt ediciliği ise  $r_{ort} = 0.29$  olarak hesaplanmıştır. 30 maddeden oluşan başarı testinin güvenilirlik katsayısı (KR-20) 0.72 olarak hesaplanmıştır.

**Eğitim Sonrası Öğretmenlere Uygulanan Başarı Testi Maddelerinin Bulguları.**

Yapılan eğitim sonrasında, uygulanan başarı testine verilen doğru, yanlış ve boş cevap sayıları Tablo 18’de de verilmiştir.

Tablo 18.

*Başarı Testi Doğru, Yanlış Ve Boş Cevap Sayıları*

Madde No	Test Maddeleri	Doğru	Yanlış	Boş
1	Aşağıdakilerden hangisi çevrimiçi (online) eğitime geçişi kolaylaştıracak adımlardan değildir?	25	5	0
2	Google Drive nedir?	30	0	0
3	Google Drive’ın en güçlü özelliği nedir?	22	7	1
4	Kişisel Google hesabının ücretsiz depolama kapasitesi kaç GB’dır?	26	3	0
5	Aşağıdakilerden hangisi Google Drive içerisinde yer almaz?	26	0	0
6	Google Drive içerisinde pdf uzantılı dosyaları açarak üzerinde düzenleme yapabildiğimiz aracın adı nedir?	24	2	0
7	Aşağıdakilerden hangisi dosyaların Google Drive içerisinde paylaşma seçeneklerinden değildir?	16	10	0
8	Aşağıdakilerden hangisi Google Drive paylaşma seçeneklerinden değildir?	26	0	0
9	Google Forms’un kullanım amacı nedir?	25	1	0

Tablo 18. Devamı

10	Google Drive içerisindeki sınav hazırlama aracında bir kişinin adı veri olarak alınacaksa ne tür bir soru oluşturursunuz?	23	3	0
11	Google Forms topladığı verileri nerede saklar?	23	7	0
12	Sınav hazırlama aracında onay kutusu ( checkbox) soru türü ne gibi durumlarda kullanılır?	19	7	0
13	Google docs(dokümanlar), Google Forms, Google sheets, Google Slides gibi drive uygulamaları içerisinde indirilen uygulamaların genel adı nedir?	20	10	0
14	Google Forms içerisindeki Yanıtlar (Responses) bölümünün amacı nedir?	26	4	0
15	Aşağıdakilerden hangisi Google Forms dosyasını paylaşma seçeneklerinden değildir?	24	6	0
16	Google Slides (Slaytlar) içerisinde hazırlanan sunumların en önemli özelliği nedir?	26	4	0
17	Google Slides sunusunda, sununun düzenini standartlaştırmak ve tasarımı kolaylaştırmak için ne kullanılır?	28	2	0
18	Sunuların etkileşimli olmasını sağlayan temel özellik nedir?	18	12	0
19	Aşağıdaki ifadelerden hangisi Google Slide için yanlıştır?	24	6	0
20	Google Slide (Slayt) içerisine aşağıda verilenlerden hangisini ekleyebiliriz?	30	0	0
21	Aşağıdakilerden hangisi Google Slide içerisinde daha fazla etkileşim katmak için kullandığımız bir eklentidir?	22	8	0
22	Aşağıdaki hangi ifade Google Jamboard'u tanımlar?	29	1	0
23	Google Jambord'un desteklediği dosya türleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?	20	9	1
24	Aşağıda verilenlerden hangisi ekran kayıt aracı olarak kullanılamaz?	26	3	1
25	Youtube üzerine yüklenen videoların istenilen bölümlerini silmek için yapılan işleme ne denir?	22	7	1
26	Hangisi afişler, sunumlar, infografikler, sosyal medya gönderisi tasarlamak, için kullanılan Canva aracını kullanma nedenlerimizden biri olmayabilir?	23	6	1
27	Google Classroom'a atanmış belgeyi paylaşmak için hangi seçeneği kullanamayız?	12	17	1
28	Google Classroom'daki bir ödevde aşağıda verilenlerden hangisini atayamayız?	26	3	1
29	Google Classroom da öğrenciler bir belgeyi teslim ettiğinde (turn in) ne olur?	9	20	1
30	Bir ay boyunca yapmış olduğumuz eğitimde aşağıdakilerden hangisini yapmadık?	22	7	1

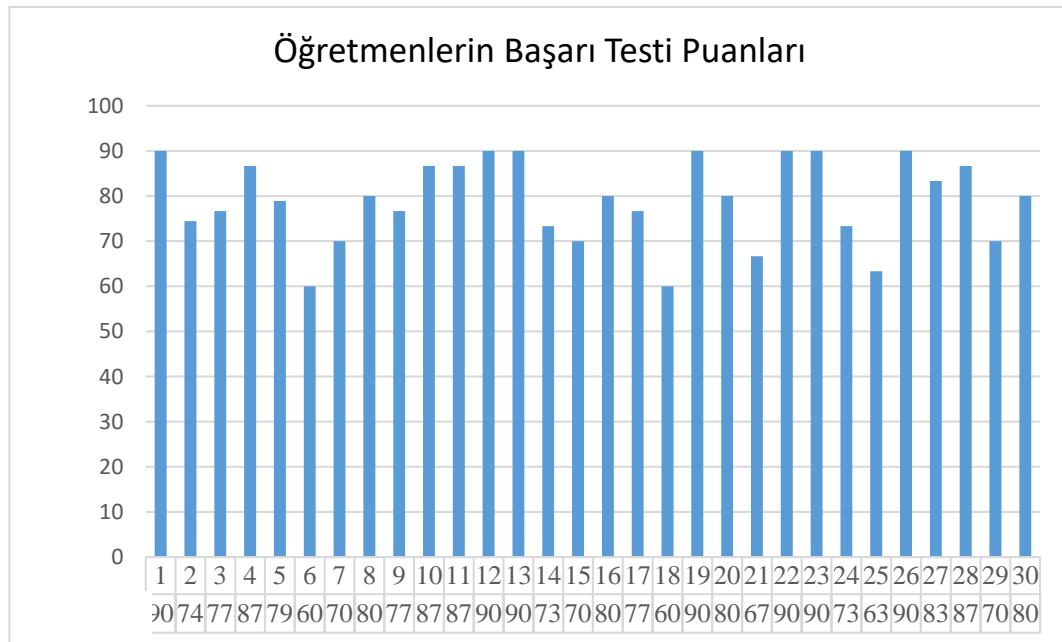
Tablo 18’ de, konu içeriklerine göre cevaplanan sorulara verilen doğru cevap ve yanlış cevap sayıları incelenmiştir. Buna göre Google Drive kullanımı konusunda öğretmenlerin neredeyde hiçbirinin hata yapmadığı ve hedeflenen davranışları kazandıklarını göstermiştir (madde 2,5,6). Bununla birlikte Google Drive içerisinde kullanabildikleri Google Forms, Google Slides, Google Jamboard uygulamalarını da rahatlıkla kullanabildikleri görülmüştür (madde 9,11,20,23). En çok hata yapılan soruların, Google Classroom ile ilgili sorular olduğu, özellikle öğrenciye ödev gönderme ve değerlendirme konusunda eksiklikler olduğu görülmektedir (madde 27,29)

### Öğretmenler Kurs Sonrası Eğitim Konuları İle İlgili Uygulanan

**Değerlendirmeler.** Aşağıdaki grafikte öğretmenlere uygulanan başarı testinden elde edile veriler sunulmuştur.

Şekil 31.

*Öğretmenlerin Başarı Testinden Aldıkları Puanlar*



Şekil 31.’de öğretmenlerin çevrimiçi olarak gerçekleştirdikleri eğitime yönelik başarı testi puanları incelendiğinde en düşük puanın 60 en yüksek puanın ise 90 olduğu görülmektedir. Sonuçlara göre alınan puanların not ortalaması 79 olmuştur.

## Öğretmenlerin, “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimine İlişkin Yaptıkları

**Özdeğerlendirmeye İle İlgili Bulgular.** Araştırmanın sonunda, öğretmenlerin kendilerini değerlendirmeleri için yaptıkları anketin bulguları aşağıda verilmiştir.

**Öğretmenlerin Eğitim Sonrası Eğitime Yönelik Özdeğerlendirmesi.** Araştırmanın uygulama aşaması sonunda, öğretmenlerin eğitim ile ilgili olarak yaptıkları özdeğerlendirme ile ilgili bulgular Tablo 19.’ da verilmiştir.

Tablo 19.  
*Öğretmen Özdeğerlendirme Anketi*

Soru No	Maddeler	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		$\bar{X}$	
		N	f	%	f	%	f	%	f	%	f		%
1	Google Meet görüşme ortamına kolaylıkla katılabilirim.	30	4	13.3	1	3.3	-	-	6	20	19	63.3	4.16
2	Görüşme ortamını rahatlıkla kullanabilirim	30	4	13.3	1	3.3	1	3.3	6	20.0	18	62.1	4.10
3	Görüşme ortamında aktif olarak derse katılabilirim	30	4	10.3	1	3.4	-	-	6	20.0	19	60	4.16
4	Gmail hesabımı aktif olarak kullanabilirim.	30	4	13.3	-	-	-	-	1	6.7	25	80	4.43
5	Google Drive hesabımda dosya yükleyebilirim	30	4	13.3	-	-	-	-	2	6.7	24	80	4.40
6	Google Drive dosyalarımı çevrimiçi düzenleyebilirim.	30	4	13.3	-	-	-	-	6	20.0	20	66.7	4.26
7	Google Drive dosyalarımı paylaşabilirim	30	4	13.3	-	-	-	-	6	17.2	20	66.7	4.26
8	Google Drive dosyalarımı Google Classroom içerisinde paylaşabilirim.	30	5	16.7	1	3.3	1	3.3	5	16.7	18	60	4.00

Tablo 19. (Devamı)

<b>9</b>	Google Forms uygulaması ile sınav hazırlayabilirim	30	4	13.3	-	-	4	13.3	9	30	13	43.3	3.90
<b>10</b>	Farklı soru türleri kullanabilirim	30	4	13.3	-	-	4	13.3	11	36.7	11	36.7	3.83
<b>11</b>	Google Forms ile hazırlanan sınavları farklı ortamlarda paylaşabilirim.	30	3	10	2	6.7	3	10	8	26.7	14	46.7	3.93
<b>12</b>	Edpuzzle uygulaması ile ders içeriğine uygun videolar bulabilirim	30	4	13.3	1	3.3	1	3.3	11	36.7	13	43.3	3.93
<b>13</b>	Ders içeriğine uygun video içerisine sorular ekleyerek düzenleyebilirim	30	3	10	2	6.7	1	3.3	12	40	12	40	3.93
<b>14</b>	Edpuzzle uygulamasında hazırlanan materyali paylaşabilirim	30	3	10	2	6.7	-	-	10	33.3	15	50	4.06
<b>15</b>	Google slaytlar uygulamasını kullanarak e-sunular hazırlayabilirim	30	3	13.3	-	-	-	-	7	23.3	19	63.3	4.23
<b>16</b>	Slayt içerisine resim ekleyebilirim.	30	4	13.3	-	-	-	-	6	20	20	66.7	4.26
<b>17</b>	Slayt içerisine video ekleyebilirim.	30	4	13.3	-	-	-	-	6	20	20	66.7	4.26
<b>18</b>	Slayt içerisine bağlantılar verebilirim	30	3	10	2	6.7	1	3.3	10	33.3	14	46.7	4.00
<b>19</b>	Google Slayt içerisine eklentiler (add-ons) ekleyebilirim.	30	4	13.3	1	3.3	2	6.7	7	23.3	16	53.3	4.00
<b>20</b>	Google Slayt içerisinde eklentiler (add-ons) kullanabilirim	30	4	13.3	1	3.3	1	3.3	8	26.7	16	53.3	4.03
<b>21</b>	NearPod uygulamasını kullanabilirim	30	3	10	2	6.7	4	13.3	14	46.7	7	23.3	3.66



Tablo 19. (Devamı)

<b>22</b>	Nearpod uygulamasını Google Slaytlar içerisine entegre edebilirim.	30	3	10	2	6.7	6	20	13	43.3	6	20	3.56
<b>23</b>	Google Jamboard uygulama ekranını kullanabilirim	30	3	10	3	10	2	6.7	15	50	7	23.3	3.66
<b>24</b>	Google Jamboard içerisine resim veya pdf dosyası yükleyebilirim.	30	3	10	3	10	6	20	11	36.7	7	23.3	3.53
<b>25</b>	Yüklenen dosya üzerinde düzenlemeler yapabiliyim	30	2	6.7	2	6.7	6	20	12	40	8	26.7	3.73
<b>26</b>	Düzenlenen Jamboard dosyasını paylaşabilirim.	30	1	3.4	4	13.8	4	13.8	12	41.4	8	27.6	3.66
<b>27</b>	Google hesabım ile youtube'ta oturum açabilirim.	30	3	10	1	3.3	3	20	6	20	17	56.7	4.10
<b>28</b>	Youtube içerisine video yükleyebilirim	30	3	10	1	3.3	1	3.3	12	40	13	43.3	4.03
<b>29</b>	Video Editor sekmesinden düzenle seçeneğini kullanabilirim.	30	3	10	2	6.7	-	-	14	46.7	11	36.7	3.93
<b>30</b>	Youtube videosu paylaşabilirim.	30	4	13.3	-	-	-	-	8	26.7	18	60	4.20
<b>31</b>	Ekran kayıt araçlarının kullanım özelliklerini bilirim	30	3	10	2	6.7	2	6.7	11	36.7	12	40	3.90
<b>32</b>	Loom ekran kayıt aracını kullanabilirim	30	3	10	3	10	4	13.3	11	36.7	9	30	3.66
<b>33</b>	Loom kayıt aracını kullanarak ders kaydı yapabiliyim	30	3	10	2	6.7	4	13.3	13	43.3	8	26.7	3.70
<b>34</b>	Eğitim boyunca yapılan çevrimiçi dersler etkiliydi	30	4	10	-	-	2	6.7	1	3.3	23	76.7	4.30
<b>35</b>	Eğitimde kullanılan sunular anlaşılırdı.	30	4	13.3	-	-	-	-	3	10	23	76.7	4.36

Öğretmenlere özdeğerlendirmeye yönelik uygulanan maddeler ele alındığında, ortalamanın en yüksek olduğu madde “*Gmail hesabımı aktif olarak kullanabilirim*” olduğu görülmektedir ( $\bar{x}=4.43$ ). Ortalamanın en düşük olduğu madde ise “*Google Jamboard içerisine resim veya pdf dosyası yükleyebilirim.*” ( $\bar{x}=3.53$ ) olduğu görülmektedir. Ankette, “*Google Drive hesabımda dosya yükleyebilirim*” ( $\bar{x}=4.43$ ), “*Google Drive dosyalarımı çevrimiçi düzenleyebilirim.*” ( $\bar{x}=4.26$ ), “*Google Drive dosyalarımı paylaşabilirim.*” ( $\bar{x}=4.26$ ), “*Google slaytlar uygulamasını kullanarak e-sunular hazırlayabilirim.*” ( $\bar{x}=4.23$ ), “*Slayt içerisine resim ekleyebilirim.*” ( $\bar{x}=4.26$ ), “*Slayt içerisine video ekleyebilirim.*” ( $\bar{x}=4.26$ ), “*Youtube videosu paylaşabilirim.*” ( $\bar{x}=4.20$ ), “*Eğitim boyunca yapılan çevrimiçi dersler etkiliydi.*” ( $\bar{x}=4.30$ ), “*Eğitimde kullanılan sunular anlaşılırdı.*” ( $\bar{x}=4.36$ ) maddelerinden kendilerini tamamen yeterli olduklarını belirtmişlerdir.

Ankette, “*Google Meet görüşme ortamına kolaylıkla katılabilirim.*” ( $\bar{x}=4.16$ ), “*Görüşme ortamını rahatlıkla kullanabilirim.*” ( $\bar{x}=4.10$ ), “*Görüşme ortamında aktif olarak derse katılabilirim.*” ( $\bar{x}=4.16$ ), “*Google Drive dosyalarımı Google Classroom içerisinde paylaşabilirim.*” ( $\bar{x}=4.00$ ), “*Google Forms uygulaması ile sınav hazırlayabilirim.*” ( $\bar{x}=3.90$ ), “*Farklı soru türleri kullanabilirim.*” ( $\bar{x}=3.83$ ), “*Google Forms ile hazırlanan sınavları farklı ortamlarda paylaşabilirim.*” ( $\bar{x}=3.93$ ), “*Edpuzzle uygulaması ile ders içeriğine uygun videolar bulabilirim.*” ( $\bar{x}=3.93$ ), “*Ders içeriğine uygun video içerisine sorular ekleyerek düzenleyebilirim.*” ( $\bar{x}=3.93$ ), “*Edpuzzle uygulamasında hazırlanan materyali paylaşabilirim.*” ( $\bar{x}=4.06$ ), “*Slayt içerisine bağlantılar verebilirim.*” ( $\bar{x}=4.00$ ) “*Google Slayt içerisine eklentiler (add-ons) ekleyebilirim.*” ( $\bar{x}=4.00$ ), “*Google Slayt içerisinde eklentiler (add-ons) kullanabilirim.*” ( $\bar{x}=4.03$ ), “*NearPod uygulamasını kullanabilirim*” ( $\bar{x}=3.66$ ), “*Nearpod uygulamasını Google Slaytlar içerisine entegre edebilirim.*” ( $\bar{x}=3.56$ ), “*Google Jamboard uygulama ekranını kullanabilirim.*” ( $\bar{x}=3.66$ ) “*Yüklenen dosya üzerinde düzenlemeler yapabilirim.*” ( $\bar{x}=3.73$ ), “*Düzenlenen Jamboard dosyasını paylaşabilirim.*” ( $\bar{x}=3.66$ ), “*Google hesabım ile youtube’ ta oturum açabilirim.*” ( $\bar{x}=4.10$ ), “*Youtube içerisine video yükleyebilirim.*” ( $\bar{x}=4.03$ ) maddelerinde kendilerini oldukça yeterli olduklarını belirtmişlerdir.

### ***Eğitiminin Uygulanmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri***

“Yeni Nesil Öğretmen” eğitimine atılan öğretmenlerin, eğitime yönelik görüşlerinin analiz edildiği bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 20.

*“Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi”ne İlişkin Öğretmen Görüşleri*

<b>Ana Tema</b>	<b>Alt Temalar</b>	<b>N</b>	<b>Toplam</b>
Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Olarak Yapılmasının Avantajları	Teknoloji kullanım yeterliğinin artması	8	<b>27</b>
	Kendini geliştirme fırsatı (mesleki gelişim)	6	
	Eğitim teknolojileri farkındalığı	13	
Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Olarak Yapılmasının Dezavantajları ve Yaşanan Sorunlar	İnternet problemi	6	<b>10</b>
	Dersi takip etmek	4	
Eğitimde Kullanılan Dijital Uygulamalar ve Çevrim İçi Öğrenme-Öğretme Süreci	Faydalı bir öğrenme süreci	15	<b>37</b>
	İçerik bakımından zengin	8	
	Uygulamaya dayalı ve kalıcı öğrenme	9	
	Bilgi ve beceri gelişimi	5	
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterliliklerindeki Değişim	Farklı dijital eğitim programlarını kullanabilme	6	<b>11</b>
	Dersleri çevrimiçi ortamda hazırlayıp uygulayabilme	5	
Çevrimiçi Eğitimle ilgili Duyuşsal Kazanımlar	Keyifli ve mutlu edici bir öğrenme süreci	17	<b>30</b>
	Öğrenci ve velilerin olumsuz duygularını azaltma	4	
	Öğretmenlerin iyi oluş hallerinin artması	9	

Bu çalışmada araştırmacı tarafından yürütülen “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” uygulamalarının ardından katılımcı öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelere bağlı elde edilen nitel veriler içerik analizi ile çözümlendiğinde beş ana temanın ortaya çıktığı görülmektedir. Bu ana temalar en yoğun ifade edilenden en az ifade edilene doğru sırasıyla şöyledir:

- Eğitimde Kullanılan Dijital Uygulamalar ve Çevrim İçi Öğrenme-Öğretme Sürecinin Değerlendirilmesi (N=37)
- Çevrimiçi Eğitimle ilgili Duyuşsal Kazanımlar (N=30)
- Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Olarak Yapılmasının Avantajları (N=27)
- Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterliliklerindeki Değişim (N=11)
- Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Olarak Yapılmasının Dezavantajları ve Yaşanan Sorunlar (N=11)

Yukarıda sunulan temalar, derinlemesine bir çözümleme yapıldığında birtakım alt temalara ulaşılmıştır. Her ana temaya ilişkin ulaşılan alt temalar şunlardır: “Eğitimde Kullanılan Dijital Uygulamalar ve Çevrim İçi Öğrenme-Öğretme Sürecinin Değerlendirilmesi” ana temasında; faydalı bir öğrenme süreci yaşanması (N=15), uygulamaya dayalı ve kalıcı öğrenmeler sağlanması (N=9), içerik bakımında zengin olunması (N=8) ve bilgi ve beceri gelişiminin sağlanması (N=5) şeklinde alt temalara ulaşılmıştır. “Çevrimiçi Eğitimle ilgili Duyuşsal Kazanımlar” ana temasında; keyif verici ve mutlu edici bir öğrenme sürecinin yaşanması (N=17), öğretmenlerin iyi oluş hallerinin artması (N=9) ve öğrenci ile velilerin olumsuz duygularının azalması (N=4) şeklinde üç alt temaya ulaşılmıştır. “Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Olarak Yapılmasının Avantajları” ana temasında üç alt temaya ulaşılmıştır. Bunlar; eğitim teknolojileri farkındalığı (N=13), teknoloji kullanım yeterliğinin artması (N=8) ve kendi mesleki gelişimini sağlama fırsatıdır (N=6). Bir diğer ana tema “Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterliliklerindeki Değişim” olarak ortaya çıkmış ve iki alt temadan (farklı dijital eğitim programlarını kullanabilme N=6 ve derslerini çevrimiçi ortamda hazırlayıp uygulayabilme N=5) oluşmuştur. Son olarak “Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Olarak Yapılmasının Dezavantajları ve Yaşanan Sorunlar” ana temasının içerik analiziyle ortaya çıktığı görülmektedir. Bu ana temada ise ülkenin altyapı sorunlarına bağlı internet erişimi

sıkıntıları olduğu (N=6) ve dersi dinleyip aynı anda uygulamalar yapmanın bir başka deyişle dersi izlemenin zor olduğu (N=4) üzerinde durulmuştur. Belirtilen ana ve alt temalara ilişkin açıklamalar ve öğretmen görüşlerinden örnekler aşağıda ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Öğretmen görüşmelerinin ilk sorusunda, yapılan hizmet içi öğretmen eğitiminin avantajları ile ilgili bilgi toplamak için hazırlanmıştır. Öğretmenlerin cevaplarından; “teknolojik yeterliliklerini geliştirdiklerini”, “kendilerini geliştirme fırsatı bulduklarını” ve “gelişen eğitim teknolojileri konularını derslerinde nasıl kullanacakları konusunda haberdar oldukları” yönünde avantajlar belirttikleri anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerini geliştirdiklerine ilişkin görüşler değerlendirildiğinde öğretmenlerin çevrim içi eğitimde interaktif dersler yapabildikleri yönünde görüşler belirtmişlerdir. Bir öğretmenin görüşü (Ö2) şu şekildedir:

*“Bugüne kadar sağlıklı bir şekilde çevrim içi eğitim yapamamıştık. Öğrencilere soru göndererek ilerlemeye çalışıyorduk; ancak bu kurslar sayesinde şu an geldiğimiz durumda çok daha sağlıklı tıpkı yüz yüze eğitimde olduğu gibi interaktif bir eğitim gerçekleştirebileceğiz.”*

Diğer bir öğretmen ise çevrim içi eğitim konusunda bugüne kadar temel bilgilere sahip olduklarını ve bu bilgileri arama motorlarını kullanarak edindiklerini belirtmiş oysa geldiği aşamada ciddi bir gelişim kaydedip çevrim içi dersler tasarlayıp uygulayabildiğini belirtmiştir. Sözü edilen öğretmenin görüşü (Ö8),

*“Bu eğitimden önce sadece Google kullanarak arama yapabiliyordum. Şimdi çevrim içi ders tasarlayıp yapabiliyorum.”*

şeklinde. Bu temada ortaya çıkan görüşlerden diğer ise, öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmiş olmalarıdır. Yüz yüze eğitimi çeşitlendirmek, çağa uygun öğretim sunabilmek, öğrenilenlerin tekrar edilmesini sağlamak gibi birçok durumu gerçekleştirme adına öğretmenler çevrim içi öğretme becerilerini geliştirdiklerini ortaya koymuşlardır. Tüm bu kazanımların ise onların genel anlamda öğretmenlik becerilerine katkı sağladığını ortaya koymuşlardır. Bir öğretmen (Ö7),

*“Uzun yıllar birçok hizmet içi eğitime katıldım ancak mesleki gelişimime katkı koymasından dolayı sayılı olarak gördüğüm eğitimlerden bir tanesi olmuştur.”*

diyerek yüz yüze öğretim becerilerinin yanına çevrim içi eğitimi de eklediğini açıkça ifade etmiştir. Aynı temayla ilişkili olarak diğer bir öğretmen ise (Ö12)

*“Çevrim içi öğretim becerilerinin kazandırılması konusunda gerek öğretmenlerin derslerini daha etkin bir biçimde işlemeleri gerekse uzaktan eğitimde yönetsel bağlamda öğrenci ve ailelerle iletişim içinde olmamızı çok kolaylaştıracak çok ciddi kazanımlar elde ettiğimizi düşünüyorum.”*

Bu tema içerisinde en önemli bulgulardan biri ise öğretmenlerin eğitim teknolojileri farkındalığına sahip oldukları yönünde görüş belirtmiş olmalarıdır. İki öğretmenin görüşü şöyledir:

*“Hayatımda ilk kez bu kursta öğrendiklerimi kullanarak öğrencilerimle çevrim içi ders yapabildim.”* (Ö8)

*“Hiç uygulamadığım veya hiç kullanmadığım programları uygulama şansım oldu.”* (Ö13).

Araştırmaya katılan öğretmenler eğitim teknolojilerini derse hazırlık sürecinde, ders anında öğrenme-öğretme amacıyla, ders sonrasında değerlendirme sürecinde ve dersleri yönetmede kullanabileceklerini ortaya koymuşlardır.

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerin ikinci sorusunda hizmetiçi eğitimlerin uzaktan yürütülmesinin olumsuz yönlerinin ne olduğuna odaklanılmıştır.

Öğretmenler en çok ülkenin internet altyapı yetersizliklerine bağlı sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. İnternetin yavaş olması dersi takip etmeyi zorlaştırmaktadır. Bir öğretmen (Ö8) konuyla ilgili şu yorumu yapmıştır:

*“İnternetteki sıkıntılar, internetin yavaş olması eğitimlerden sürekli olarak kopmama sebep oldu.”*

İnternet sıkıntıları, eğitimciden ve çalışmanın amacından bağımsız olarak süreci önemli anlamda etkilemiş çoğunlukla dersler kaydedilmiş ve asenkron olarak takip edilmiştir. Senkron dersler kadar asenkron dersler de zorunlu olarak eğitim sürecinde kullanılmıştır. Uzaktan hizmetiçi eğitim konusunda dikkat çeken diğer bir sorun ise uygulama gerektiren derslerde hem sunumu izleme hem de uygulamaları gerçekleştirme konusunda öğretmenlerin sorun yaşamalarıdır. Öğretmenler temel teknoloji becerilerine sahip olmadıklarını gerekçe göstermişler ve uzaktan öğretim dersleri takip etme konusunda zamana ihtiyaç duyduklarının altını çizmişlerdir. Bu bulguya ilişkin bir öğretmenin (Ö2) görüşü,

*“Zaman zaman dersleri takip etme konusunda sıkıntılar yaşadım. Hem izleyip hem uygulama yapmak zor oldu.”*

şeklinde olmuştur.

Çalışmada, çevrimiçi eğitim sürecindeki dijital uygulamaların değerlendirilmesine ilişkin birçok farklı görüş ortaya çıkmıştır. Bu görüşler özetlendiğinde, çalışmaların yararlı olduğu, içerik açısından zengin ve kapsamlı olduğu, uygulamalı bir anlayışla yürütüldüğü için kalıcı izli öğrenmelerin gerçekleştiği ve bilgi yanında becerilerin de geliştiği yönündedir. Eğitimden yarar sağladığını belirten Ö8,

*“Ben haftalardır öğrencilerimle çevrimiçi olarak ders yapıyorum ve uygulamalı olarak öğrendiklerimi öğrencilerimle paylaşma şansına sahip oldum, öğretim sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarını başarılı bir şekilde yapabiliyorum.”*

demiştir. Bu görüşten yola çıkarak öğretmenlerin öğrendiklerini kolaylıkla öğretim sürecine aktarıp yarar sağladıkları görülmektedir. Öğretmenler, çevrimiçi eğitimin içeriği konusunda da görüş belirtmişlerdir. Belli birkaç konuya odaklanmadan, uzaktan öğretimin nitelikli yapılmasını sağlayacak temel düzeydeki tüm konuların ele alındığı bir süreç gerçekleştirilmiştir. Ders yönetim sisteminden bulut uygulamalarına, Web 2 araçlarından canlı ders platformu kullanımına kadar zengin ve kapsamlı bir içeriğin öğrenildiği üzerinde durulmuştur. Bir öğretmen (Ö9),

*“Bu kadar kısa bir süre içerisinde çok sayıda uygulama öğrenebileceğimi hiç düşünmemiştim.”*

demiş ve uygulamaların çeşitliliğini dile getirmiştir. Bu çalışmanın en önemli sonuçlarından biri ise öğretmenlerin uygulamalı uzaktan eğitimi benimsemiş olmaları ve kalıcı öğrenmeler gerçekleştirdiklerini ifade etmiş olmalarıdır. Öğretmenler yüz yüze eğitimdeki uygulamalar kadar uzaktan eğitimde de uygulamalı öğretim gerçekleştirebileceklerini bizzat deneyimleyerek öğrenmişlerdir. Bu öğrenme sürecinin ise kalıcı olduğuna işaret etmeleri söz konusu eğitimin öğretmenlerin mesleki gelişimine katkı sağlar nitelikte olduğunu göstermektedir. Bu görüşü destekleyen öğretmen görüşü (Ö6) şöyledir:

*“Çevrimiçi eğitimi uygulamalı olarak öğrenmek biz öğretmenler için çok daha kalıcı olmuştur. Bu öğrendiklerimizi sınıflarımızda uyguladığımızda sınıf içi etkileşimin daha da artacağına inanıyorum.”*

Bu temayla ilgili olarak diğer bir bulgu ise genel olarak teknoloji destekli eğitim konusunda öğretmenlerin bilgi ve becerilerinin geliştiği konusunda görüş belirtmiş olmalarıdır. Araştırmaya katılan bir öğretmen (Ö7),

*“Hâlihazırda kullanmakta olduğunu ama tam olarak özellikleri konusunda ayrıntılı bilgiye sahip olmadığım konulardan haberdar oldum. Buna ek olarak ismini bildiğim, duyduğum ancak herhangi bir şekilde kullanmadığım birtakım uzaktan öğretim yöntem ve teknolojilerini öğrendiğimi söyleyebilirim. Son olarak hiçbir şekilde haberdar olmadığım ve tamamen benim için yeni olan çevrimiçi eğitim içerik ve uygulamalarını da öğrenmiş oldum.”*

şeklinde görüş belirtmiştir. Özetle belirtmek gerekirse çevrimiçi eğitimde öğretmenler kendi teknolojik bilgi ve becerilerine katkı sağlamalarının yanı sıra bunları öğretim sürecinde kullanabilmeyi de deneyimlemişler ve yarar sağladıklarını görmüşlerdir. Bu sürecin de kalıcı öğrenmelere yol açtığının altını çizmişlerdir.

Öğretmenlerden çevrimiçi eğitime ilişkin bireysel gelişimlerini, değişimlerini dikkate alarak yorumlamaları istendiğinde iki konuya vurgu yaptıkları görülmüştür. Bunlardan ilki, dijital uygulamalar konusundaki gelişimlerini ifade etmiş olmalarıdır. Önceden bilmedikleri ancak bu eğitim sayesinde öğrendikleri dijital uygulamalar olduğunu örnekler vererek ifade etmişlerdir.

*“Google Drive’a bayıldım; benim çocuklarla proje tabanlı çalışırken projelerimiz üzerinde yaptığım yorumları herkes görecektir ve inanılmaz derecede proje tabanlı eğitimde bana katkı sağlayacağına inanıyorum. Powerpoint kullanıyordum ama Google Slide çok daha pratik geldi; özellikle kaynaklara ulaşırken resim, video gibi kaynakları eklerken çok daha zaman kazandırıcıdır. Google Forms benim için mucize gibi bir şey oldu, işimi çok kolaylaştırdı ve hızlandırdı. Google Classroom da çok güzel.” (Ö8).*

Diğer bir görüş ise bugüne kadar ders hazırlığını ve uygulamalarını sadece kağıt üzerinde veya ders kitaplarını kullanarak gerçekleştirdiğini belirten öğretmenler, kendilerinde bir değişimin söz konusu olduğuna dikkat çekmişler ve derslerini artık çevrimiçi ortamda hazırlayabilecek ya da uygulayabilecek yeterliğe sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Konuyla ilgili bir öğretmenin (Ö17) görüşü şu şekildedir:

*“Öğrencilerimin sadece beni izleyerek değil, çevrimiçi aktivitelerde direkt yer alarak tüm öğrenme sürecinin bir parçası olabileceklerini anladım.”*

Öğretmen görüşlerinden yola çıkarak, çevrimiçi eğitimde farklı amaçlar için farklı program ve uygulamaların kullanıldığı ortaya konmuştur. Söz konusu uygulamaların öğretmenler tarafından aktif bir şekilde kullanılmaya başladığı



belirtmiştir. Öğretmenler öğrencileri ile yaptıkları senkron veya asenkron derslerde öğrendikleri çevrim içi öğretim programlarını kolaylıkla uygulayabildiklerini ve derslerini çok daha iyi tasarlayabildikleri yönünde görüş belirtmişlerdir.

Bu tez çalışmasında, öğretmenlerin teknolojik bilgi ve beceriler kazanmaları, uygulamalı bir anlayışla kalıcı olarak öğrendiklerini belirtmeleri, öğrenilenlerin öğretim-öğrenme sürecinde doğrudan kullanılması ve öğrencilerin yarar sağlaması önemli bulgulardır. Bunlara ek olarak dijital öğretim becerilerinin hem öğretmenler hem de öğrencilerin duyuşsal açıdan da kazanımlar elde etmelerine yol açması çok önemlidir. Öğretmenler, eğitimde teknoloji kullanımını konusundaki önyargılarını azaltmışlar ve kaygılarının kalmadığına dikkat çekmişlerdir, dahası çevrim içi eğitimin keyif veren ve mutlu eden bir yaklaşım olduğunu ifade etmişlerdir. COVID 19 sürecindeki eğitime ilişkin olumsuz görüşlerin azaltıldığı, acil ve zorunlu olarak yapılan uzaktan eğitim sürecinden yarar sağlandığı ve var olan kriz sürecinin fırsata çevrildiği üzerinde durulmuştur. Bir öğretmen (Ö4), yüz yüze eğitimdeki öğrencilerin duyuşsal durumlarını değerlendirerek çevrimiçi eğitimin etkisini şöyle değerlendirmiştir:

*“Öğrencilerin geleneksel eğitim anlayışıyla dikkatlerini çekmek bayağı zorlaşmıştı. Neler yapabiliriz diye düşünüp duruyordum. Bu sayede birçok şey öğrendik, bir an önce uygulamaya geçmek için çok heyecanlıyım.”*

Diğer bir öğretmen ise (Ö8), öğrencilerin istek ve motivasyonlarının arttığına işaret etmiştir:

*“Öğrencilerimden ve velilerden gelen dönütler doğrultusunda bu eğitimin onlara kattıkları bağlamında çok yararlı olduğu görüşünü ortaya koyabilirim.”*

Son olarak eğitimin tamamıyla durduğu bir dönemde Ö16, *“Kriz dönemini fırsata çevirerek hep birlikte öğretmen arkadaşlarımla yeni bir şeyler öğrenmek ve deneyimlemek çok güzeldi.”*

şeklinde yorum yapmıştır. Bu yorum, öğretmenlerin iyi olma hallerinin çevrimiçi eğitimi başarıyla gerçekleştirmeye bağlı olarak arttığına işaret etmektedir.

## BÖLÜM V

### TARTIŞMA

Pandemi döneminde acil uzaktan eğitim ihtiyacı ile çevrimiçi olarak gerçekleştirilen “Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi” HİE eğitim programında; öğretmenlerin çevrimiçi eğitime hazırbulunuşluklarını, yapılan eğitimin etkinliğini, öğretmenlerin kendilerini değerlendirmelerini, eğitime yönelik görüşlerini ve araştırmacının gözlem notlarından elde ettiği verileri ortaya koymayı amaçlayan çalışmada , elde edilen bulgular, literatüre yer alan çalışmalarla desteklenerek tartışılmıştır.

Araştırmanın birinci alt problemi, öğretmenlerin eğitime başlamadan önce çevrimiçi hazırbulunuşluk düzeyleri ile eğitim sonrası hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki farkın belirlenmesidir. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin eğitim öncesi çevrimiçi eğitime hazırbulunuşluk düzeyleri yüksek çıkmıştır.

Öğretmenlerin eğitim öncesi hazırbulunuşluk düzeylerinin yüksek çıkmasının nedeni eğitimin tamamen durmuş olması ile ilişkili olabilir. Öğretmenler bir an önce çevrimiçi eğitime başlamayı istedikleri için hazırbulunuşluklarının yüksek çıktığı düşünülmektedir. Çevrimiçi eğitim zorunlu olmuştur, öğrenilmesi ve kullanılması hem gerekli hem de acil olarak algılanmıştır. Bu nedenle öğretmenlerin hazırbulunuşluk düzeyleri ( $\bar{x}=4.14/5$ ) yüksek çıkmıştır. Son test sonuçlarına bakıldığında, ön testte olduğu gibi öğretmenlerin hazırbulunuşluk ölçeğinden elde ettikleri puanlar yüksek düzeyde ( $\bar{x}=4.2/5$ ) çıkmıştır.

Hem ön test hem de son testte yüksek düzeyde aritmetik ortalama çıkmasının ve ilişkili T testi sonucuna göre anlamlı bir farklılık çıkmamasının nedeni, öğretmenlerin Covid 19 sürecinin uzun sürmesine bağlı olarak çevrimiçi öğrenme becerilerini sürekli olarak geliştirmeye açık olmaları ve hazırbulunuşluk düzeylerinin de farklılaşmamasını beraberinde getirmiş olabileceği söylenebilir. Bu sonuca göre öğretmenlerin yürütülen çevrimiçi eğitim uygulamalarından yarar sağladıklarını ve kalıcı öğrenmeleri gerçekleştirdikleri için daha daha üst becerileri öğrenme isteklerini ve motivasyonlarını artırdığı düşünülmektedir.

Çevrimiçi eğitime yönelik hazırbulunuşluk ölçeğinde, alt faktörler açısından sonuçlar değerlendirildiğinde, bir tek çevrimiçi iletişim özyeterliği boyutunda anlamlı bir farklılık çıktığı görülmüştür. Bu sonuç doğaldır ve beklenen bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. Çünkü pandemi öncesindeki araştırmalarda, öğretmenlerin iletişim amaçlı çevrimiçi ortamları pek kullanmadıkları, özellikle de pandemi sonrası bu konuda kendilerini geliştirdikleri bilinmektedir. Bu gelişim sürecinde bu eğitimin de katkı sağlamış olması ve öğretmenlerin planlı bir eğitim sürecine bağlı olarak çevrimiçi eğitimde iletişim becerilerini artırmış olmaları beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Diğer alt faktörlerde fark çıkmamasının nedeni ise yukarıdaki genel sonuçlarda olduğu gibi öğretmenlerin hem eğitim öncesinde hem de eğitim sonrasında çevrimiçi eğitimde kendilerini hazır hissetmeleri ve yeni öğrenmelere açık olmalarıyla ilişkilendirilebilir.

Hazırbulunuşluk ölçeğinin madde ortalamaları eğitim öncesi ve sonrası dikkate alındığında genel sonuçlarda gözlemlendiği gibi çok farklılaşmamıştır. Ön test sonuçları değerlendirildiğinde en düşük ortalamaya sahip iki maddenin, “*Çevrimiçi öğrenme yazılımlarının nasıl yönetileceği konusundaki bilgime ve becerime güvenirim*” ve “*Çevrimiçi eğitim sürecinde, diğer çevrimiçi aktiviteler (chat yapmak, internette sörf yapmak) dikkatimi dağıtmaz*”. olduğu görülmüştür. Bu maddelerin ortalaması ise ( $\bar{x}=3.53$ ,  $\bar{x}=3.33$ ) düzeyinde çıkmıştır. Çevrimiçi eğitimden bağımsız olarak ele alındığında bu iki maddenin ortalamasının düşük çıkma nedeninin öğretmenlerin genel teknoloji kullanımı yeterlilikleri ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Öğretmenler hem eğitim amaçlı hem de günlük yaşantılarında teknoloji kullanım yeterliliklerini artırmaya çalışmalıdırlar. Ön test en yüksek değer verilen iki madde ise “*Yeni fikirlere açığımdır*” ve “*Fikirlerimi başkalarıyla paylaşmayı severim*” dir. Bu maddelerin ortalaması ise 4.73 ve 4.60 olarak bulunmuştur. Öğretmenlerin çevrim içi eğitim ortamında yaratıcı ve yenilikçi uygulamalara açık olduğu, buna ek olarak işbirliği ve paylaşım gibi sosyal becerileri de önemseydiği görülmektedir.

Son test sonuçlarına bakıldığında ise, en düşük ortalamaya sahip iki Maddenin 2 ve Madde 8 olduğu; “*Çevrimiçi öğrenme yazılımlarının nasıl yönetileceği konusundaki bilgime ve becerime güvenirim.*” ( $\bar{x}=3.56$ ) ve “*Öğrenme performansım ile ilgili yüksek beklentilerim var.*” ( $\bar{x}=3.80$ ) olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar dikkatle incelendiğinde ön test sonucuna oranla çok az düşüş gösteren

maddenin olduğu maddenin olduğu görülmüştür. Çevrimiçi öğrenme performansı ile ilgili beklentilerin az da olsa düşmesinin nedeni bu eğitimde çevrimiçi eğitimi yürütecek temel becerilerin kazanılmış olmasıyla ilişkili olabilir. Öğretmenler derslerini yürütebilecek çevrimiçi öğretim becerilerine sahip oldukça kendilerini yeterli hissetmiş olabilirler ve bu durum beklentilerinin düşmesine neden olmuş olabilir.

Ön test ve son test madde ortalamalarına bakıldığında, iki test arasında en fazla farkın görüldüğü “*İhtiyaçlarım doğrultusunda çevrimiçi öğrenme materyallerini tekrar gözden geçiririm.*” (öntest  $x=4.00$  ve son test  $x=4.49$ ) maddesinde, öğretmenlerin, yüz yüze eğitim döneminde neredeyse çok az kullandıkları, kullanma ihtiyacı hissetmedikleri yada haberdar olmadıkları çevrimiçi ders araç ve uygulamalarını kullanmaya başladıkları görülmektedir. Çevrimiçi öğretimde deneyim kazandıkça ve başarı elde ettikçe gerek ders planlamada gerekse ders uygulama ve değerlendirme sürecinde bu araçları dikkate aldıkları ve yeni dijital uygulamaları öğrenme isteği içerisinde oldukları söylenebilir.

Bircan ve Zabun (2015), yaptıkları araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının, çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin “katılıyorum” düzeyinde olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca kendilerine aitt bilgisayarın olup olmama durumuna göre, hazırbulunuşlukları arasında anlamlı bir fark olduğunu, evlerinde internet bağlantısı sahip olma durumuna göre ise çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşlukları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulgularına ulaşmışlardır.

Özgür, Çuhadar ve Akgün (2014) ise öğretmenlerin çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerini olumlu etkileyen iki faktörün bilgisayar ve internet kullanımı olduğu bulgusunu elde etmiştir. Pullu ve Gömleksiz (2020) öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye bağlı olarak hazırbulunuşluk düzeyleri ile çevrimiçi öğrenmeye ilişkin tutumlarını pozitif yönde ilişkili olduğu bulgusunu elde etmişleridir. Bu bulgular araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir.

Sarıtaş ve Barutçu(2020), yaptıkları araştırmada çevrimiçi eğitime başlamadan önce öğrencilerin çevrimiçi öğrenim için hazırbulunuşluklarının olduğu, öğrenme ortamının kontrolü açısından kendilerini yetersiz buldukları daha önceden deneyimlerinin olup olmamasının hazırbulunuşluklarında farklılık gösterdiği bulgusunu elde etmişleridir.

Alsancak vd., (2016), üniversite eğitimi alan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme hazırbulunuşluğunda eğitim aldıkları bölüme göre bilgisayar-internet özyeterliliği alt faktöründe anlamlı farklılık olduğu, günlük internet kullanma süresine göre ise, bilgisayar-internet özyeterliliği, öğrenen kontrolü ve çevrimiçi iletişim özyeterliliği alt faktörlerinde de farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Eğitim sonrası uygulanan genel başarı testi sonuçları değerlendirildiğinde öğretmenlerin en çok yanlış yaptığı maddelerin “*Google Classroom’a atanmış belgeyi paylaşmak için hangi seçeneği kullanamayız?*” ve “*Google Classroom da öğrenciler bir belgeyi teslim ettiğinde (turn in) ne olur?*” olduğu görülmüştür. Bu bulgu, çevrimiçi eğitim sürecinde öğrenen rolünde olan öğretmenlerin, daha sonra öğretmen konumuna geçtiklerinde, bu iki maddedeki gibi konularda verdikleri yanlış cevapların çok olmasına bağlı olarak öğrencileri ile yeterince uygulama yapmadıkları düşünülebilir. Bu nedenle sözü edilen konuların işleyişi hakkında yeterince bilgi sahibi olamamış olabilirler.

Eğitim sonrası uygulanan genel başarı testi sonuçları değerlendirildiğinde öğretmenlerin en başarılı oldukları maddeler arasında “*Google Drive nedir?*” ve “*Aşağıdakilerden hangisi Google Drive paylaşma seçeneklerinden değildir?*” olduğu görülmüştür. Eğitim süreci boyunca Google Drive, diğer eğitim konularından farklı olarak her ders içerisinde kullanılmıştır. Google Drive’ın kullanım nedeni, diğer konularla entegre olması ile ilişkilidir. Bu bağlamda eğitim süresince öğretmenler Google Drive’a ilişkin daha fazla uygulama yapma şansı bulmuşlardır. Bu nedenle kullanımı ve kalıcılığı daha fazla pekiştirilmiş olduğu düşünülmektedir. Buna benzer şekilde yapılan araştırmada, Yıldırım ve diğerleri (2022), öğretmenlerin Covid 19 pandemi döneminde en ağırlıklı olarak Google araçlarını kullanmayı tercih ettiklerini bulgusuna ulaşmıştır. Aynı şekilde Karakuş ve Er (2021) yaptığı araştırmada öğretmenlerin Web 2.0 araçlarını ne kadar bildiği ve ne kadar kullandığı konusunda Google Drive ikinci sırada yer aldığı bulgusunu elde etmiştir. Bu bulgu pandemi döneminde gerçekleştirilen uzaktan eğitimde yaygın bir şekilde kullanılmasından kaynaklandığı şeklinde yorumlanmıştır. Bu ise bu çalışmanın bulgusunu destekleyici niteliktedir.

Eğitim içerisinde gerçekleştirilen dört izleme testinin sonuçları değerlendirildiğinde, ilk iki testten (9.40/10 ve 9.13/10) elde edilen sonuçların, tam öğrenmeye yakın olduğu görülmüştür. Bu sonucun iki nedeni olabilir. Birincisi, ilk

konuların temel düzeyde olması ve kolay kavranabilir özellikte olması ile açıklanabilir. İkincisi ise eğitimin başında ivedilikle öğrenilmesi gereken ve ihtiyaç duyulan bir sürecin yaşanması, öğretmenlerin öğrenme motivasyonlarının son derece yüksek olmasıyla ilgili olduğu düşünülmektedir. Üçüncü ve dördüncü izleme testlerinde, ortalamalar düşmüş ve (7.73/10 ve 7.93/10) sonuçları elde edilmiştir. Bu düşüşün nedeni, haftalar ilerledikçe, öğretilen bilgi ve becerilerin karmaşıklaşması ve çoğalması ile ilişkilendirilebilir. Bunun yanında öğretmenlerin öğrenme motivasyonlarının kısmen azaldığı ve bu durumun başarı düzeyini etkilediği söylenebilir.

Eğitim sonrası öğretmenlerin özdeğerlendirme yapmaları istenmiş ve sonuçların tutarlı olduğu görülmüştür “*Google Drive hesabımda dosya yükleyebilirim*” (madde 2,  $\bar{x}=4.40$ ). Google Drive konusunda kendilerini yeterli gören öğretmenler genel başarı testi ile izleme testlerinde de benzer sonuçları elde etmişlerdir. Bu sonuç konunun tekrar edilmesi ve pekiştirilmesi ile açıklanabileceği gibi diğer konularla entegre olmasıyla da ilişkilendirilebilir.

Özdeğerlendirmede öğretmenlerin kendilerini yeterli gördükleri diğer bir konu ise Gmail kullanımı ile ilgilidir “*Gmail hesabımı aktif olarak kullanabilirim*” (madde 4,  $\bar{x}=4.43$ ). Bu sonuç öğretmenlerin ön bilgiye sahip oldukları konuları kalıcı ve etkili bir şekilde öğrenebileceklerine işaret etmektedir. Öğretmenler eğitim sürecinin ardında Gmail sadece e-posta amaçlı değil, diğer bütün Google uygulamalarında da deneyimlemişlerdir.

Özdeğerlendirme bulguları, öğretmenlerin kendilerini en az yeterli gördükleri konular temelinde incelendiğinde, “*Nearpod uygulamasını Google Slaytlar içerisine entegre edebilirim*” (madde22,  $\bar{x}=3.56$ ) ve “*Google Jamboard içerisine resim veya pdf dosyası yükleyebilirim*” (madde 24,  $\bar{x}=3.53$ ) maddeleri ortaya çıkmaktadır. Nearpod uygulamasının karmaşık ve zor olarak algılandığı için öğretmenlerin özdeğerlendirme sonuçları diğer maddelere oranla düşük çıkmış olabilir. Yaygın olarak kullanılan Zoom gibi programların tercih edilmesi nedeniyle çevrimiçi beyaz tahta aracı olan Jamboard uygulamasının kullanımının pek tercih edilmediği söylenebilir.

Avcı ve Güven (2021), öğrencilerin gelişiminin desteklemek ve değerlendirmek amacıyla dijital araç kullanımı, dijital içerik üretimi, açık eğitim kaynakları gibi alanlarda öğretmenlerin eğitim gereksinimleri bulunduğunu ayrıca,

yabancı dil yeterliğinin artırılması konusunda mesleki gelişim gereksinimleri bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Eğitim süresince araştırmacı tarafından katılımcı öğretmenler gözlemlenmiş ve yeni çevrimiçi eğitim konularını öğrenme istek ve çabası içerisinde oldukları sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç yürütülen çevrimiçi eğitimin amacına ulaştığını ve yararlı olduğunu gösteren bir bulgudur. Öğrenme sürecinde kişilerin yeni öğrenmelere açık olması büyük olasılıkla önceden öğrendiklerini anlamış ve benimsemiş olmaları ile ilişkilendirilebilmektedir. Bu araştırmada da çevrimiçi eğitimde temel konuları öğrenen öğretmenler bilgi ve becerilerinin üzerine yenilerini eklemeyi istemişleridir. Bu durum onların çevrimiçi eğitime yönelik duyuşsal kazanımlar elde ettiklerini de düşündürmektedir. Bu başlık altında özellikle çevrimiçi ortamda bulut uygulamalarını kullanabilme ön plana çıkmıştır. Bunun nedeni de bulut uygulamalarının çevrimiçi eğitimde birçok amacı yerine getirmek için işlevsel bir şekilde kullanılabileceğini göstermektedir ayrıca eğitim planlanmasında da araştırmacı bulut uygulamalarını diğer birçok konu ile ilişkilendirerek kullanmıştır. Bu sebeple konunun tekrar edildiği ve pekiştirildiği görülmüştür.

Yeni çevrimiçi eğitim konularını öğrenme istek ve çabası içerisinde olan öğretmenlerin uygulama şansı buldukları için çevrimiçi öğretimden nasıl yararlanacaklarına ilişkin farkındalık düzeyleri de artmıştır. Sadece çevrimiçi eğitimi uygulama değil, en verimli şekilde nasıl kullanabilecekleri yönünde sürekli olarak kendilerini geliştirme ihtiyacı hissetmişleridir. Bu araştırmada öğretmenlerin çevrimiçi eğitimi yürütmekle yetinmeyip sürekli olarak yenilenme ihtiyacı hissetmeleri eğitimde teknoloji kullanımı ve uygulamalarının benimsenmesi bağlamında çok önemli bir kazanımdır. Buna bağlı olarak KKTC’de yapılan bir araştırmada pandemi döneminde öğretmenlerin uzaktan eğitimi gerçekleştirme çaba ve isteğini, katılımcılar oldukça yeterli olarak değerlendirmişlerdir (KTÖS, 2020)

Çevrimiçi eğitim süresince öğretmenler hem özdeğerlendirme hem de akran değerlendirme gerçekleştirmişlerdir. Eğitimde alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları içerisinde bu iki değerlendirme biçimine önem verilmektedir. Bu çalışmada çevrimiçi ortamda öğretmenlerin hem kendilerini hem de meslektaşlarını değerlendirmeleri için fırsatlar yakaladıkları ve bu değerlendirme biçimlerini kolaylıkla kullanabildikleri görülmüştür. Çevrimiçi ortamda ders anlatılırken yazılı mesaj ile geribildirim verilebilmekte, öğretmenin denetimine bir başka deyişle

otoritesine çok fazla bağı kalmadan söz alabilmektedir. Bu durum ise yüz yüze eğitime oranla çevrimiçi ortamda geribildirim verme kolaylığının olduğunu düşündürmektedir. Nitekim gözlem analizinde ortaya çıkan diğer bir tema da eğitimciye dersler süresince geribildirim verilmesiyle ilgili olmuştur. Bu durum eğitimciye neleri kazandırıp neleri kazandırmadığına dair önemli bir veri olmuştur. Öğretmenler konuların tekrar edilmesini, yardım talebini, sorunları ortaya koymayı meslektaşlarıyla deneyimleri paylaşmayı ve hatta işbirliğine dayalı öğrenmeyi çevrimiçi eğitimde en az eğitici kadar aktif olarak başarabilmişlerdir. Bu durum çevrimiçi öğretmen eğitiminde araştırmacının kılavuz olabildiğini ve öğrenci merkezli eğitimi gerçekleştirdiğini göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında çevrimiçi eğitim ortamında eğitici, öğretim programı ve benzeri öğeler dışında belirleyici birtakım etmenlerin olduğu ortaya çıkmıştır. KKTC'deki teknolojik altyapıdaki yetersizlikler çoğu zaman öğrenme öğretme sürecinde engeller yaratabilmiştir. Bu tartışmalar uzaktan eğitimde öğrencilerin bilgisayar, internet gibi araçlara erişiminin olmadığı gerçeğini ortaya çıkarmış ve eğitimde fırsat eşitliği gibi konuları gündeme getirmiştir. Okul ve öğretmen çevrimiçi eğitimde ne kadar donanımlı olursa olsun yeterli olmayabilir çünkü ülkenin teknolojik altyapısı ve öğrencilerin teknolojik olanaklara erişimi belirleyici olabilmektedir. Nitekim bu bulguyu destekleyici yönde yapılan araştırmada elde edilen bulgulara göre KKTC ivedilikle değiştirilmesi gereken okulların teknolojik altyapılarının düzeltilmesi ilk sırada yer almıştır (KEAB,2020).

Nitekim Sezgin (2021) yaptığı araştırmada, az gelişmiş veya gelişmekte ülkelerde yaşanabilen internet hizmetlerinin pahalılığı ve yetersizliği durumunun pandemi döneminde sorunlara neden olduğunu belirtmiştir.

Bu çalışmada önemli sayılabilecek bulgulardan biri de genel anlamda öğretmenlerin teknoloji kullanımı bilgi ve becerilerinin arttığı yönündeki sonuçtur. Şöyle ki öğretmenler yüz yüze eğitime döndüğünde edinmiş oldukları bu becerileri kullanabilecekleri ve sadece çevrimiçi eğitim ile sınırlı kalmayacakları düşünülmektedir. Yüz yüze eğitimi, teknoloji destekli eğitimle destekleme konusundaki öğretmen direncinin azalabileceği çünkü bu araştırmanın da ortaya çıkardığı üzere çevrimiçi eğitim deneyimlerinin yararlı olduğu dikkate alınmalıdır. Buna ek olarak öğretmenlerin yüz yüze ve çevrimiçi eğitimi birleştirilmesi ile ilgili



harmanlanmış/karma öğretimi de kullanma becerisi ve sıklıklarının artabileceği becerisi düşünülmektedir.

Tekin ve Özaydınlık (2019), uzaktan eğitim yöntemi ile verilen hizmet içi eğitimin öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumları ve bilgisayar özyeterlik algılarını olumlu yönde etkilediğini vurgulamıştır.

Özavcı ve Çelikten (2017), ise yaptıkları araştırmada öğretmenlerin sürekli olarak mesleki gelişime ihtiyaç duydukları ve hizmet içi eğitimi gerekli gördüklerini ancak yapılan uzaktan hizmet içi eğitim programlarının öğretmenlerin ihtiyaçları doğrultusunda düzenlenmediğini, ayrıca biçim ve içerik yönünden yetersiz olduğunu belirlemiştir. Öğretmenler planlanacak olan uzaktan hizmet içi eğitimlerin kendi ihtiyaçları doğrultusunda, nitelikli ve yetkin eğitimciler tarafından yapılması beklentisinde olduğunu vurgulamıştır.

Çevrimiçi öğretmen eğitimine ilişkin görüşler, iki başlık altında sınıflandırılabilir. Birinci başlıkta, çevrimiçi öğretmen eğitimi önceki eğitimlerle bir başka deyişle yüz yüze öğretmen eğitimi ile karşılaştırılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler çoğunlukla çevrimiçi öğretmen eğitiminin daha çok tercih etmişlerdir. Bunun nedeni zaman ve mekan sınırlılığı olmadan eğitimlere kolaylıkla erişebilmek ile ilgili olabilir. Ancak çevrimiçi uygulamalar dışında performans ya da harekete dayalı uygulamalarda birtakım sınırlılıkların olabileceği göz önünde bulundurulmamıştır.

Taşlıbeyaz vd. (2014), yaptıkları araştırmada uzaktan eğitim ile yapılan öğretmen eğitiminde; uzaktan hizmet içi eğitimi tercih ettiklerini ortaya koymuşlardır. Bu noktada, uzaktan eğitimin zaman ve mekân serbestliği olmasının, ilgi çekici ve sürekli erişilebilir olması uzaktan hizmet içi eğitimi etkili hale getirdiğini belirtmişlerdir. Bunlara ek olarak öğretmenler, teknik aksaklıkların olması ve etkileşim olmamasını olumsuzluk olarak gördükleri sonucuna ulaşmışlardır.

Çevrimiçi öğretmen eğitimlerinin özellikle eğitimde teknoloji kullanımı ve farkındalığını artıracığı ortaya konmuştur; bu sonuç önceden sunulan nitel ve nicel bulguları destekler niteliktedir. Öğretmenlerin eleştirdiği durum olarak da ülkenin teknolojik altyapısı ve internet problemi bir kez daha ifade edilmiştir. Çevrimiçi öğretmen eğitiminde ikinci başlık ise sürece ilişkin kazanımlarla ilgilidir. Bu

kazanımlarda öğretmenlerin değişime vurgu yapmalarının önemli olduğu düşünülmektedir çünkü bu bulgu araştırmadaki eğitimin faydalı olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin farklı dijital uygulamaları kullanabilmeleri, derslerini çevrimiçi ortamda hazırlayıp sunup değerlendirebilmeleri mesleki gelişimleri adına önemli sayılabilecek değişikliklerdir.

Bu araştırmanın bilişsel kazanımlar yanında duyuşsal kazanımları da sağlamış olması önemli bir bulgudur. Bilişsel öğrenmeleri, duyuşsal öğrenmeler ile desteklenirse kalıcı etkiler yaratabileceği söylenebilir. Bu araştırmada da farklı dijital uygulamalara ilişkin bilgi ve becerilere sahip olan öğretmenlerin süreçten keyif almaları onları motive etmiş ve yeni konulara yönelik motivasyon durumlarını artırabilmiştir. En önemli kazanım ise öğretmenlerin pandemi döneminde iyi oluş hallerinin çevrimiçi eğitimi gerçekleştirme düzeyine bağlı olarak arttığının gözlenmiş olmasıdır. Eğitimin kesintiye uğradığı bir dönemde çevrimiçi eğitimi başarıyla gerçekleştirebilen öğretmenler kendilerini iyi ve yararlı hissetmişlerdir. Sorumluluğunu yerine getiren öğretmenlerin ise öğrenci ve velilerin olumsuz duygularını azalttığı belirlenmiştir.

Bununla birlikte Sezgin (2021), yaptığı araştırmaya göre, COVID-19 pandemisine kadar, öğretmen ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeyi uygulamada hiç deneyimlememiş oldukları ve öğretmen eğitiminin çevrimiçi pedagoji ve yeterlikler bağlamında deneyimsiz olduklarını belirtmiştir. Bu nedenle pandemi ile birlikte başlayan süreçte özellikle öğretmen eğitiminde bir dönüşüme gidilmesi gerekliliğinin önemini vurgulamıştır.

Öğretmen görüşleri, çevrimiçi eğitimin süreci bağlamında değerlendirildiğinde ön plana çıkan uygulamaya dayalı eğitim olmuştur. Uzaktan eğitimin interaktif olmadığı yönündeki eleştirilere karşı bir cevap olabilecek bir öğrenme öğretme ortamının bu araştırmada oluşturulduğu görülmüştür. Öğretmenler hem öğrenme hem de öğretme sürecinde çevrimiçi eğitimi uygulamalı bir şekilde gerçekleştirebilmişlerdir. Ders anında öğrendiklerine ilişkin anında geribildirim almak onları uygulama yapmak konusunda cesaretlendirebilmiştir. Bunun yanında öğrencilerine çevrimiçi öğretim yaparken takıldıkları ve zorlandıkları konuları araştırmanın eğitimcisine yöneltme olanağı da bulmuşlardır. Bu tür öğrenmelerin

uygulamalı ve etkileşime dayalı süreç sorunların kolaylıkla çözümünü beraberinde getirmiş ve kalıcı öğrenmeler için bir zemin oluşturabilmiştir.

## BÖLÜM VI

### Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın sonuçları çevrimiçi olarak yürütülen öğretmen eğitimine bağlı eylem araştırması temelinde eğitim öncesi, eğitim sırası ve eğitim sonrası olmak üzere aşağıda sunulmuştur. Her aşamaya ilişkin sonuçlar nicel ve nitel olmak üzere sınıflandırılarak verilmiştir.

#### Sonuç

##### *Çevrimiçi Eğitim Öncesi Elde Edilen Sonuçlar*

Bu aşamada ihtiyaç analizi ve çevrimiçi öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi ile ilgili sonuçlar aşağıdaki gibidir.

İhtiyaç analizi ile ilgili sonuçlar hem nicel hem nitel olarak elde edilmiş ve çözümlenmiştir. İhtiyaç analizi anketine öğretmenlerin verdiği yanıtlar değerlendirildiğinde en çok teknik konularda eğitime ihtiyaç duydukları, en az ise arama motorlarını etkin kullanımı konularında eğitime ihtiyaç duydukları sonucu çıkmıştır. Bu sonuçlar öğretmenlerin eğitim öncesinde çevrimiçi eğitimden pek haberdar olmadıklarını göstermektedir. İhtiyaç analizi sonuçları değerlendirildiğinde, öğretmenlerin bugüne kadar yürütülen yüz yüze ve geleneksel hizmet içi eğitimlere bir alternatif istedikleri görülmüştür. Öğretmenler, eş zamanlı uzaktan eğitim yöntemlerini desteklemişler ve zaman ve mekan sınırlarının ortadan kalkmasının hizmet içi eğitimlerinde daha etkili olacağı ve verim alabileceklerine inandıklarını belirtmişlerdir.

##### *Çevrimiçi Eğitim Sürecinde Elde Edilen Sonuçlar*

Eğitim süresince gerçekleştirilen dört izleme testinde öğretmenlerin en az %70 oranında başarılı oldukları ortaya çıkmıştır. Dört izleme testleri sırasıyla, Google Drive, Google Docs, Google Forms ve Google Slides konularına yönelik olmuş ve öğretmenlerin eğitim süresince sözü edilen konuları öğrendikleri belirlenmiştir.

Öğretmenlerin çevrimiçi eğitim sürecindeki durumlarının araştırmacı tarafından gözlemlenmesine bağlı olarak ulaşılan sonuçlar şöyle özetlenebilir. Öğretmenler, KKTC'nin teknolojik altyapısındaki yetersizliklerden rahatsız

olduklarını dile getirmişlerdir. Katıldıkları eğitimin hem genel olarak teknoloji kullanım yeterliklerini artırdığını hem de çevrimiçi öğretim ortamlarındaki bilgi ve becerilerini desteklediğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmanın önemli sonuçlarından biri öğretmenlerin çevrimiçi eğitimdeki yeni konuları öğrenme istek ve çabasını sergilemiş olmalarıdır. Bunu destekler nitelikte süreçte öz ve akran değerlendirme gerçekleştirmişler ve kendi kendine öğrenme konusunda da ilerleme kaydedebilmişlerdir. Eğiticinin öğretim durumuna ilişkin öğretmenlerin geribildirim vermeleri ise araştırma sürecinde ders plan ve içeriklerinin sürekli geliştirilmesi ve niteliğinin artırılmasını sağlamıştır. Bu eğitimde yüz yüze eğitimde görülmesi ya da gerçekleşmesi sıklıkla gözlenemeyen önemli bir kazanım elde etmişlerdir. Öğretmenler aynı öğrenme öğretme ortamında bulunmuşlar ve işbirliğine dayalı olarak birbirlerinin deneyimlerinden yararlanmışlardır.

### ***Çevrimiçi Eğitim Sonrasında Elde Edilen Sonuçlar***

Bu çalışmada öğretmenlerin hazırbulunuşluk düzeyleri hem eğitim öncesi hem de eğitim sonrasında yüksek ( $\bar{x} = 4.1$  ve  $\bar{x} = 4.2$ ) düzeyde çıkmıştır. Ayrıca eğitim öncesi ve sonrası hazırbulunuşluk düzeyine ilişkin puanlar anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Buna karşın hazırbulunuşluk ölçeğinin sadece bir alt boyutunda anlamlı bir fark görülmüştür. Sözü edilen boyut, çevrimiçi iletişim öz yeterliğidir. Öğretmenlerin çevrimiçi iletişim son test puanları, ön test puanlarından anlamlı düzeyde fark göstermiştir.

Çevrimiçi eğitim sonrasında, geçerliği ve güvenilirliği araştırmacı tarafından yapılmış 30 çoktan seçmeli sorudan oluşan başarı testinde öğretmenlerin başarı ortalamasının %79 olduğu görülmüştür. Eğitim içeriği; Gmail Hesabı Kullanımı, Google Drive Kullanımı, Google Classroom Google Docs, Google Forms, Edpuzzle kullanımı, Google Slides, Nearpod kullanımı Video kayıt araçları, Canva tasarım programı konularından oluşmaktadır. Öğretmenlerin başarılı olduğu konular “Google Drive” ve “Google Slides” olmuş, en az başarılı oldukları konu ise “Google Classroom” olmuştur.

Çevrimiçi eğitim sonrasında öğretmenlerin özdeğerlendirme yapımları istenmiş ve bunun sonucunda öğretmenlerin kendilerini “*Gmail hesabımı aktif olarak kullanabilirim*” ve “*Google Drive dosyalarımı çevrimiçi düzenleyebilirim.*” konularında yeterli gördükleri “*Google Jamboard içerisine resim veya pdf dosyası*

*yüklebilirim.*” daha az yeterli gördükleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin özdeğerlendirme anketinde en düşük ortalama olarak ( $\bar{x}=3.53$ ) ; en yüksek ortalama olarak ise ( $\bar{x}=4.43$ ) aldıkları ortaya çıkmıştır.

Eğitim sonrasında öğretmenlerle gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen nitel veriler değerlendirildiğinde, hizmet içi eğitimleri yüz yüze ve çevrimiçi olmak üzere karşılaştırdıkları görülmüştür. Çevrimiçi öğretmen eğitimini tercih ettiklerini ortaya koymuşlar ancak bir takım sınırlılıklarının olduğunu da altını çizmişlerdir. Bu sınırlılıkların başında ise ülkenin teknolojik altyapı sorunları gelmiştir. Görüşmelerden elde edilen diğer sonuçlar ise öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliklerindeki değişim olması ve çevrimiçi eğitimle ilgili duyuşsal kazanımlar elde edilmesidir. Bu kazanımlar öğretmenlerin mesleki performansını ve eğitim teknolojileri farkındalığını artırmıştır.

### **Öneriler**

Çevrimiçi öğretmen eğitimleri planlanırken, yüz yüze eğitimdeki sorunların dikkate alınarak planlama yapılması önerilebilir. Bu araştırmada yüz yüze eğitimden farklı olarak gerçekleştirilen, uzun süreli, bir günden fazla gerçekleştirilen, mekan sınırlılığı olmayan 2-3 saat ile sonlandırılmayan ve eğitim sürecinde katılım, uygulama ve geribildirim gibi durumları göz önüne alan bir eğitim sürecinin planlanıp uygulanmasının yararlı olabileceği dikkate alınmalıdır.

Çevrimiçi eğitim bilgi ve becerilerinin, eğitimde teknoloji kullanımından farklı olduğu gerçeği göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırmada teknoloji kullanımına ilişkin bazı yeterliklere sahip öğretmenlerin çevrimiçi eğitimi hiç bilmedikleri ya da deneyimlemedikleri görülmüştür. Bu sonuçtan hareketle çevrimiçi eğitim konusuna bu araştırmada olduğu gibi ayrı bir önem verilmeli ve program tasarımı gerçekleştirilerek öğretmenlerin hizmet içi eğitiminde yaygın olarak kullanılmalıdır. Buna ek olarak genel teknoloji kullanımı bilgi ve becerilerinin çevrimiçi eğitim başarısını etkileyebilecek davranışlar olduğu dikkate alınmalıdır.

İzleme testlerinde öğretmenlerin “Google Forms” ve “Google Slides” konularına ilişkin başarı düzeyleri, “Google Drive” ve “Google Doküman” ların gerisinde kalmıştır. Google Forms” ve “Google Slides” konularının daha iyi pekiştirilmesi için öğretmenlere öğrencileriyle daha çok uygulama yapabilecekleri görevlerin verilmesi önemlidir. İlerleyen eğitimlerde öğrencilerin Google Forms” ve

“Google Slides”ı farklı görevleri yerine getirebilecekleri öğrenme sorumlulukları verilebilir. Bunun yanında iyi öğrenilen “Google Drive” ve “Google Doküman” konularının daha üst düzeyde ve karmaşık görevlerde kullanımı pekiştirilmelidir.

Çevrimiçi eğitim süresince öğretmen gözlemlerinde akran ve özdeğerlendirme deneyimlerinin çevrimiçi öğretim sürecinin niteliğini olumlu etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Bu sonuçtan hareketle çevrimiçi öğrenme öğretme ortamında eğitimcilerin iyi öğrenen öğrencileri seçerek destekleyici öğretim sunan kişiler olarak görevlendirmeleri önerilebilir. Böylelikle iyi öğrenen öğrenciler motive olup akranlarına destek olabilirler ve eğitimcilerin sorumluluğunu paylaşabilirler.

Bu araştırmada çevrimiçi öğrenme öğretme sürecinde öğretmenler işbirliğine dayalı öğrenme yaşantıları geçirmişleridir. Bu süreçte birbirlerine dönüt vererek gelişimlerine katkı sağlamışlardır. Bu sonuçtan hareketle öğretmenlerin mesleki gelişimlerini artırmada gerek yüz yüze gerekse çevrim içi eğitimde işbirliğine dayalı öğrenme ortamlarının oluşturulmasının gerekli olduğu söylenebilir.

Çevrimiçi eğitim süresince öğretmenlerin yeni konuları öğrenme istek ve çabası her ne kadar değerli ve önemli ise de eğitim süresinin uzaması eğitimcinin isteklere karşılık vermesinde sorunlar olabileceği dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda öğretmenlerin kendi kendine öğrenme ve öğrenmeyi öğrenme becerilerinin geliştirilmesinin son derece önemli olduğu bilinmelidir.

Ülkenin teknolojik altyapı yetersizliğine öğretmenler sıklıkla vurgu yapmıştır. Bu sonuçtan hareketle çevrimiçi eğitim gerçekleştirecek öğretmenlerin bazı önlemleri dikkate almaları önerilebilir. Asenkron ortamda kullanılacak ders materyallerinin sayısını ve niteliğini artırmak önemlidir.

Bu araştırmada öğretmenlerin eğitim öncesinde ve sonrasında hazırbulunuşluk düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Hazırbulunuşluk düzeyinin üst sınırdan olması ihtiyaç, aciliyet ve kendini sürekli geliştirme isteği ile ilişkili olabilir. Bu çalışmada pandemi dönemi çevrimiçi eğitim için öğretmenlerde bir ihtiyaç oluşmasına neden olmuştur ve bu ihtiyacın acil olarak karşılanması gerekli olmuştur. Hazırlanan çevrimiçi öğretmen eğitimi sonlandığında da halen hazırbulunuşluk düzeyi yüksek olarak bulunmuştur. Bu durum eğitimde herhangi bir öğretim tasarımı gerçekleştirirken dikkate alınması gereken unsurların

(ihtiyaca göre eğitim tasarlama, yeni konuları öğrenme isteği yaratma vb.) eğitimcilerle hatırlatması bağlamında örnek alınabilir.

Araştırmada öğretmenlerin çevrimiçi iletişim özyeterlik puanlarının anlamlı derecede arttığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuçtan hareketle çevrimiçi ortamda farklı iletişim biçimleri (web 2.0) konusunda öğretmenlere deneyim kazandırılması önerilebilir.

Bu çalışmada çevrimiçi eğitim bilgi ve becerilerine ilişkin değişimi, eğitimde dijital dönüşümü öğretmenler açık bir şekilde algılayabilmişleridir. Eğitimde fark yaratabilmek için oluşturulacak öğrenme öğretme ortamlarında değişim sağlayabilecek kadar nitelikli bir eğitim sürecinin planlanıp uygulanması önerilebilir.

Bu çalışmada çevrimiçi eğitim sürecinde duyuşsal kazanımların elde edildiği görülmüştür. Bilişsel gelişimi sağlayabilmek adına, duyuşsal kazanımların ne kadar önemli olduğu bir kez daha bu araştırmayla ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla öğrenme öğretme sürecinde duyuşsal öğrenme çıktılarına tasarlanmanın son derece önemli olduğu söylenebilir.



### Kaynakça

- Akgül, G. (2021). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin, Ortaokul Öğrencilerinin Ve Öğrenci Velilerinin Pandemi Sürecindeki Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Uşak Üniversitesi, Uşak, Türkiye.
- Alkan, C. (1987). Açıköğretim “Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi”. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, 157.
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2017). *Digital Compass Learning: Distance Education Enrollment Report*. Babson survey research group.
- Alsancak Sırakaya, D., & Yurdugül, H. (2016). Öğretmen adaylarının çevrimiçi öğrenme hazır bulunuşluluk düzeylerinin incelenmesi: Ahi Evran Üniversitesi örneği.
- Altun, B., & Yengin Sarpkaya, P. (2021). Öğretmenlerin mesleki gelişimi üzerine bir durum çalışması. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18 (Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4063 - 4106.
- Anderson, G. L., & Herr, K. G. (2005). *The Action Research Dissertation: A Guide for Students and Faculty*. Sage Publications, Inc.
- Avcı, B. & Güven, M. (2021). Öğretmenlerin çevrim içi eğitime ilişkin hizmet içi eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 345-367.
- Aydın, H. ve Özkul, A. E. (2016). Öğretim teknolojilerinin temelleri (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Aydın, İ. (2014). Hizmet İçi Eğitim El Kitabı. *Pegem Akademi 3. Baskı Ankara*
- Aytekin, C. (2004). *Uydu ile Dijital Eğitim Platformu*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Babbie, E. (2015). *Observing ourselves: Essays in social research*. Waveland Press.
- Bakhov, I., Opolska, N., Bogus, M., Anishchenko, V., & Biryukova, Y. (2021). Emergency distance education in the conditions of COVID-19 pandemic: experience of Ukrainian universities. *Education Sciences*, 11(7), 364.

- Bakioğlu, B., & evik, M. (2020). COVID-19 pandemisi s¼recinde fen bilimleri ¼ğretmenlerinin uzaktan eğitime ilişkin g¼r¼řleri. *Turkish Studies*, 15(4), 109-129
- Bardakçı, S., Alakurt, T., & Keser, H. (2014). Çevrimiçi ¼ğrenme ortamında ¼ğrenci rol ve davranışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fak¼ltesi Dergisi*, 29(29-1), 47-60.
- Başaran, M., Doğan, E., Karaoğlu, E. ve şahin, E. (2020). Koronavir¼s (Covid-19) Pandemi S¼recinin Getirisi Olan Uzaktan Eğitimin Etkililiği zerine Bir alışma. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 368-397.
- Baykan, P., Oktay, M. (2016). İhtiyaca Dayalı Hizmet-İçi Eğitim Etkinliği Uygulaması/ Implementation of Need Based in-Service Training. *Atat¼rk niversitesi Sosyal Bilimler Enstit¼s¼ Dergisi*, 20(1).
- Bayrak, M. (2021). Meslek Dersi ¼ğretmenlerinin Mesleki Gelişimi zerine Bir Olgubilim alışması. (Y¼ksek lisans tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstit¼s¼, Aydın.
- Bigbluebutton (2021). Bigbluebutton sanal sınıf platformu <https://bigbluebutton.org/> adresinden 13.02.2021 tarihinde erişildi.
- Bircan, M.A & Zabun, E. (2015). Sınıf ¼ğretmeni Adaylarının Bilgisayar ve İnternet Kullanımı zyeterlilik Algıları ile evrimii ¼ğrenmeye Hazırbulunuşluluk D¼zeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi *niversite Araştırmaları Dergisi*, Aralık 2021, Cilt 4, Sayı 3, Sayfa: 292-298.
- Bozkurt, A., & Sharma, R. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis. *Asian Journal of Distance*, i-vi.
- Branch, R. M., & Dousay, T. A. (2015). *Survey of instructional development models*. Association for Educational Communications and Technology (AECT).
- Brown, L. D., & Tandon, R. (1983). Ideology and political inquiry: Action research and participatory research. *Journal of Applied Behavioral Science*, 19, 277-294.
- B¼y¼kzt¼rk, ř. (2005). . *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- CEDEFOP. (2020). <https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/cyprus-responses-Covid-19-outbreak> adresinde 10.10.2020 tarihinde erişilmiştir.

- Cengiz, C., Karataş, F. Ö., & Yadigaroglu, M. (2014). The investigation of pre-service science teachers' reflective journals. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 3297-3302.
- Clark, J. T. (2020). *Distance education*. In *Clinical Engineering Handbook*. Boston: Academic Press.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage
- Çankaya, S. & Durak, G. (2020). Acil uzaktan eğitimde bütüncül sistemler: Microsoft Teams örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 14(2), 889-920.
- Çankaya, S. & Durak, G. (2020). Acil uzaktan eğitimde bütüncül sistemler: Microsoft Teams örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 14(2), 889-920.
- Çelik, T. (2021). Web 2.0 araçları kullanımı yetkinliği ölçeği geliştirme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51, 449-478. doi:10.9779.pauefd.700181
- Çevik, K., & K., Kayakuş, M., (2020). Bilişim teknolojileri departmanında kullanıcıların taleplerine cevap verme süresinin makine öğrenmesi ile tahmin edilmesi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 8(3), 728-739.
- Çınar, M., Doğan, D. & Seferoğlu, S. (2015). Eğitimde dijital araçlar: google sınıf uygulaması üzerine bir değerlendirme. *Akademik Bilişim 2015 Kongresi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Daniel, S. J. (2020). Education and the COVID-19 pandemic. *Prospects*, 49(1), 91-96.
- Dikmen, S. & Bahçeci. F. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde yükseköğretim kurumlarının uzaktan eğitime yönelik stratejileri: Fırat Üniversitesi Örneği. *Turkish Journal of Educational Studies*, 7(2) , 78-98.

- Dincer, S. (2006). Bilgisayar destekli eğitim ve uzaktan eğitime genel bir bakış, *Akademik Bilişim Konferansı- 06*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Doğan, G.H. (2020). *BTAE-Öğretim Teknolojilerinin Temelleri 2020/2021 Güz Dönemi 11. Hafta Ders Notu*. <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/gokce.dogan/133925/Hafta-11-Egitimde-Web2.0.pdf> adresinden 28 Aralık 2021 tarihinde erişildi.
- Efron, S. E. ve Ravid, R. (2013). *Action research in education: A practical guide*. New York, USA: The Guilford Press.
- Eraslan Yalçın, M. (2018). *Students' acceptance of and intention to use learning management systems using extended TAM*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Ertaş, Ş. (2014). *Hizmet İçi Eğitimin Verimliliğe Etkisi Konusunda idari Personelin Görüşleri (Gazi Üniversitesi Örneği)*. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara*.
- Esgice, M. (2015). *Açık ve uzaktan eğitim öğrencilerinin okul bırakma sebepleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Garuba, A. (2004). 'Continuing education: an essential tool for teacher empowerment in an era of universal basic education in Nigeria. *International Journal of Lifelong Education*, 23(2), 191-203.
- Gökmen, Ö. F., Duman, İ. & Horzum, M. B. (2016). Uzaktan eğitimde kuramlar, değişimler ve yeni yönelimler. *AUAd*, 2(3), 29-51.
- Greenwood, D., & Levin, M. (2007). *Introduction to action research: Social research for social change* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage
- Herbert, A., Stephen, K., Robin, M., & Ortrun, Z.-S. (2002). The concept of action research. *The Learning Organization*, 9, 125-132.
- Hızal, A. (1983). *Uzaktan eğitim süreçleri ve yazılı gereçler "eğitim teknolojisi açısından yaklaşım"*. Ankara: Sevinç Matbaası.
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning.

- Höçük, S. (2011). *Ankara Üniversitesi uzaktan eğitim programına katılan öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara. Türkiye.
- Ibrahim, D.Z, Silong, A.D., & Samah, B.A. (2002, February). *Readiness and Attitude Towards Online Learning among Virtual Students*. Paper presented at the meeting of the Asian Association of Open Universities, New Delhi.
- Ivankova, N. & Wingo, N. (2018). Applying Mixed Methods in Action Research: Methodological Potentials and Advantages, *American Behavioral Scientist*, Vol. 62(7) 978–997, Sage Publications Inc.
- Ivankova, N. V. (2015). *Mixed methods applications in action research: From methods to community action*. Thousand Oaks, CA: Sage. Publications Inc.
- Ivankova, N. V., & Plano Clark, V. L. (2018). Teaching mixed methods research: using a socio-ecological framework as a pedagogical approach for addressing the complexity of the field. *International Journal of Social Research Methodology*, 21(4), 409-424.
- İlhan, M., & Çetin, B. (2013). Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazır bulunuşluk ölçeği'nin (ÇÖHBÖ) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 72-101.
- İşman, A. (2011). *Uzaktan Eğitim*. (4.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Johnson, A. P., Uzuner, Y.& Anay, M. Ö. (2015). *Eylem araştırması el kitabı*. Anı Yayıncılık.
- Karakaya, M. (2005). *Uzaktan Eğitim*, Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Yönetimi ve Teftişi Yüksek Lisans Programı, Eğitim Reformu Dersi.
- Karakuş, N. & Er, Z. (2021). Türkçe Öğretmeni Adaylarının WEB 2.0 Araçlarının Kullanımıyla İlgili Görüşleri. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi* , (9) , 177-197 . DOI: 10.21733/ibad.837184
- Kaya, İ., & Gün, M. (2017). MEB'in hizmet içi eğitim faaliyetlerinin ve Türkçe öğretmenlerinin bu faaliyetlere ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi*.

- KEAB (2021). 2020 Eğitim Raporu: Covid-19 Pandemisinin Kuzey Kıbrıs Eğitim Sistemine Etkileri. Kıbrıs Eğitim Araştırmaları Birliği, Lefkoşa
- Khan, B. H. (1997). *Web-based instruction*. New Jersey: Educational Technology Publications Englewood Cliffs.
- Kol, Y. (2009). Türk Kamu Yönetiminde Hizmet İçi Eğitim, *Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon*.
- Kösterelioğlu, İ., & Çelen, Ü. (2016). Öz değerlendirme yönteminin etkililiğinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 15(2).
- KTÖS (2020). Temel Eğitim Sistemine Bakış: Pandemi Öncesi, Sırası ve Sonrasına Yönelik Analiz. *KTÖS Yayınları*.
- Kurnaz, A., Kaynar, H., Şentürk Barışık, C., Doğrukök, B. (2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 293-322.
- Lewin, G. (1948). (Ed.). *Resolving social conflicts: Selected papers on group dynamics by Kurt Lewin*. New York, NY: Harper & Brothers.
- Marek, M. W., Chew, C. S., & Wu, W. V. (2021). Teacher experiences in converting classes to distance learning in the Covid-19 pandemic. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 19(1), 89-109.
- Mayring, P. (2004). Qualitative content analysis. *A companion to qualitative research*, 1(2), 159-176.
- Mills, G. E. (2011). *Action research: A guide for the teacher researcher* (4th ed.). Boston, MA: Pearson Education
- Morrison, K., Ross, S. M., Kalman, H. K., & Kemp, J. E. (2011). *Designing effective instruction* (6th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Ngussa, B. M. (2014). Application of ADDIE model of instruction in teaching-learning transaction among teachers of mara conference adventist secondary schools, tanzania. *Journal of Education and practice*, 5(25), 1-11.
- Odabaş, H. (2003) . İnternet tabanlı uzaktan eğitim ve bilgi ve belge yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(1), 22-36.

- Odabaş, H. (2004). *İnternet tabanlı uzaktan eğitim modelinin bilgi hizmetlerine yönelik yüksek öğretim programlarında kullanımı*. Kütüphaneciliğin Destanı Uluslararası Sempozyumu: Saga of Librarianship International Symposium. Ankara.
- Oliver, R. G. (2001). Assuring the Quality of Online Learning in *Australian Higher Education. Proceedings of 2000 Moving Online Conference*. (pp. 222-231). Gold Coast, QLD. Norsearch Reprographics
- Önen, F., Mertoğlu, H., Saka, M., & Gürdal, A. (2009). Hizmet içi eğitimin öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgilerine etkisi: Öpyep örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 9-23.
- Özavcı, E., & M. Çelikten. "Öğretmen görüşlerine göre uzaktan hizmet içi eğitim uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm." *Turkish Journal of Educational Studies* 4, no. 2 (2017): 39-76.
- Özden, Y. (2002). Sınıf İçinde Öğrenme Öğretme Ortamının Düzenlenmesi. *Sınıf Yönetimi* (pp. 35-69) Pegem Akademi Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9786054282609.03>
- Özgül, E., Ceran, D., Yıldız, D. (2020). Uzaktan eğitimle yapılan Türkçe dersinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 395-412.
- Özgür, H., Çuhadar, C. ve Akgün, F. (2014). Öğretmen adaylarının çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk düzeylerinin incelenmesi. *2nd International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium*.
- Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). *Building online learning communities: effective strategies for the virtual classroom*. San Francisco, CA: Josey-Bass.
- Peters, O. (1998). *Learning and teaching in distance education*. London: Kogan Page.
- Poyraz, G. T. ve Özkul, A. E. (2019). Bir öğrenme ortamı olarak Google Sınıf'ın incelenmesi. *AUAd*, 5(3), 8-27.
- Reason, P., & Bradbury, H. (2008). Introduction. In P. Reason & H. Bradbury (Eds.), *The SAGE handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed., pp. 1-10). Thousand Oaks, CA: Sage
- Sarıtaş, E., & Barutçu, S. (2020). Öğretimde dijital dönüşüm ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye hazır bulunuşluğu: Pandemi döneminde Pamukkale Üniversitesi

- öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Journal of Internet Applications and Management*, 11(1), 5-22.
- Serdyukov, P., & Serdyukova, N. (2019). *Asynchronous vs Synchronous Learning: Conflict and Resolution*. In J. Theo Bastiaens (Ed.), *Proceedings of EdMedia Innovate Learning* (pp. 1733-1741). Amsterdam, Netherlands.
- Shattuck, J., Dubins, B., & Zilberman, D. (2011). MarylandOnline's inter-institutional project to train higher education adjunct faculty to teach online. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(2), 40-61.
- Simonson, M. Smaldino, S. Albright, M. ve Zvacek, S. (2006). *Teaching and learning at a distance: foundations of distance education* (Third Edition). New Jersey: Pearson Education.
- Simonson, M., Schlosser, C., & Hanson, D. (1999). Theory and distance education: A new discussion. *The American Journal of Distance Education*, 13(1).
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: pearson.
- Tashakkori, A., & Creswell, J. (2007). The new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 3-8
- Taşlıbeyaz, E., Karaman, S., & Göktaş, Y. (2014). Öğretmenlerin uzaktan hizmet içi eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 15(1), 139-160.
- Taymaz, A. Haydar (1997), *Hizmet İçi Eğitim: Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*, 3. bs., Ankara, TAKAV Vakfı.
- Teddlie, C. B., & Tashakkori, A. M. (2020). *Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches in the Social and Behavioral Sciences*. SAGE Publications, Incorporated.



- Teddlie, C. ve Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. California, USA: Sage Publications Inc.
- Tekin, O., & Özaydınlık, K. (2019). Uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmetiçi eğitim programının öğretmenlerin bilgisayar öz yeterlik algıları ve bilgisayara yönelik tutumlarına etkisi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 19-35.
- Telli, E. (2020). *European Commission*. Retrieved from Distance Learning Experiences of Teachers During Covid-19 Process: <https://epale.ec.europa.eu/en/blog/distance-learning-experiences-teachers-during-Covid-19-process>
- The World Bank. (2020). <https://www.worldbank.org/en/topic/edutech/brief/how-countries-are-using-edtech-to-support-remote-learning-during-the-Covid-19-pandemic> adresinden 05.10.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Tomal, D. R. (2010). *Action research for educators*. Maryland, USA: Rowman & Littlefield Education.
- Tomal, D. R. (2010). *Action Research For Educators.*, Rowman & Littlefield Education. Maryland, USA.
- Toquero, C. M. (2020). Emergency remote education experiment amid COVID-19 pandemic in learning institutions in the Philippines. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 162-176.
- Turgut, M. F., & Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (Vol. 2). Pegem Akademi.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA 2001c). *COVID-19 pandemi değerlendirme raporu*. <http://www.tuba.gov.tr/tr/yayinlar/suresiz-yayinlar/raporlar/3.versiyon-tuba-Covid-19-kuresel-salgin-degerlendirme-raporu> adresinden 20.01.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA 2021a). *Türkçe bilim terimleri sözlüğü*. <https://sozluk.gov.tr/>. 30 adresinden Ocak 2021 tarihinde erişilmiştir.
- Uçar, R., & İpek, C. (2006). İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin MEB hizmet içi eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 34-53.

- UNESCO. (2020a). Retrieved from Guidances for online education by IITE and its partners: <https://iite.unesco.org/news/guidances-for-online-education-during-Covid-19-pandemic-by-iite-and-its-partners/>
- UNESCO. (2020a). School closures caused by Coronavirus (Covid-19). UNESCO. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Ülkü, S. (2018). *İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Üstün, A. B., Karaoğlan-Yılmaz, F. G., & R. Y. (2020). Öğretmenler E-Öğrenmeye Hazır mı? Öğretmenlerin E-Öğrenmeye Yönelik Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 52-67.
- Warner, D., Christie, C., & Choy, S. (1998). The readiness of the VET sector for flexible delivery including on-line learning: final draft.
- World Health Organization (WHO, 2021). *Dünya sağlık örgütü COVID-19 izleme ekranı*. <https://covid19.who.int/> adresinden 28.07.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Yaş, C. S. (2020). *Covid-19 pandemisinin hastane çalışanlarının psikolojik durumuna etkisi*. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Yıldırım, Ö., Tanrikulu, C., & Ablak, S. (2022). Uzaktan Eğitim Sürecinde Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Web 2.0 Araçlarının Kullanımına İlişkin Görüşleri. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 11(4), 817-829.
- Yılmaz, H., & Düğenci, M. (2010). Hizmet içi eğitime farklı bir yaklaşım: e-hizmet içi eğitim. *XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 67, 74.
- Yılmaz, H., & Düğenci, M. (2010). Hizmet içi eğitime farklı bir yaklaşım: e-hizmet içi eğitim. *XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, 67, 74.
- Yorulmaz, M., Can, G . (2020). Moodle öğrenme yönetim sistemi sürümlerinin öğrenci perspektifinden karşılaştırmalı kullanılabilirlik analizi. *Journal of Turkish Operations Management*, 4(1), 336-356 .
- Yurdakul, B. (2005). *Eğitimde yeni yönelimler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Zhong, R. (2020). The coronavirus exposes education's digital divide. *The New York Times*, 18, 2020.

- Zırhlıoğlu, . (2006). *Türkiye genelinde ve bölgeler arasında bilgisayar kullanımı ve uzaktan eğitim ile ilgili istatistiksel analiz*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Zoom, (2021). Zoom kullanıcı arayüzü. <https://us04web.zoom.us/meeting#/upcoming> adresinden 17.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Zuber-Skerritt, O. (2011). From Action Learning and Action Research to Action Leadership. In *Action Leadership* (pp. 1–19). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-90-481-3935-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-90-481-3935-4_1)

## **EKLER**

### **EK 1. Hizmet İçi Eğitim Analizi Görüşme Soruları**

#### **YENİ NESİL ÖĞRETMEN EĞİTİMİ İHTİYAÇ ANALİZİ GÖRÜŞME FORMU**

Sayın Meslektaşlarım,

Bu görüşme formunun amacı; siz değerli meslektaşlarımızın mesleğe uyum, meslekte ilerleme ve gelişme ihtiyacını karşılaması için katılması gereken hizmet içi eğitim programlarının sizlerin değerli görüşleri doğrultusunda planlanmasıdır.

Bu görüşme formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgiler, ikinci bölümde hizmet içi eğitim programlarının oluşturulmasına ilişkin görüşleriniz istenmektedir. Üçüncü bölümde ise teknolojik yeterlilikleriniz ile ilgili veriler toplanması amaçlanmaktadır.

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

#### **BÖLÜM I**

Bu bölümde sizinle ilgili kişisel bilgiler yer almaktadır. İlgili seçeneğin başındaki parantez içine (X) işareti koyarak yanıtlamanız beklenmektedir.

**1. Cinsiyetiniz:** ( ) Kadın ( ) Erkek

**2. Mesleki kıdeminiz:** .....yıl

**3. Yaşınız:**

**4. Branşınız:**

**5. Eğitim Durumunuz:**

Lisans	( )
Yüksek Lisans	( )
Doktora	( )

#### **BÖLÜM II**

1. İhtiyaç duyulan eğitim faaliyetleri nasıl düzenlenirse etkili bir öğrenme olur?
2. MEB tarafından düzenlenen hizmet içi eğitimlerde ne tür sorunlar yaşadınız?  
Bu sorunlara çözüm önerileriniz nelerdir?

3. Düzenlenecek olan hizmet içi eğitimlerin eşzamanlı \* ya da eşzamansız \*\* uzaktan eğitim olarak yapılmasını tercih eder misiniz? Neden lerini açıklayınız.
4. Değişen nesil ve gelişen teknolojiyi düşündüğümüzde sınıf içerisinde nasıl ve neler kullanarak ders yapmak isterdiniz? Açıklayınız.
5. İhtiyaç duyduğunuz eğitimler nelerdir? Belirtiniz:

### BÖLÜM III

	Lütfen aşağıdaki ifadelere katılma düzeyinizi, sizin için en uygun seçeneğe (X) işareti koyarak belirtiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
		1	2	3	4	5
1	Bilgisayarımdaki basit teknik sorunları çözebilirim.					
2	Yeni bir bilgisayar aldığımda kendim kurulumunu yapabilirim.					
3	Office yazılımıyla ilgili sorunları kendim çözebilirim.					
4	Öğrenmek istediğim yazılımı nasıl kullanacağımı bulmak için çevrimiçi eğitim materyalleri kullanıyorum.					
5	Basit bir web sayfası tasarlayabilirim.					
6	Temel resim / grafik düzenlemeleri yapabilirim.					
7	Sunumlar (PowerPoint) hazırlayabilirim.					
8	Sınıfta ders verirken sunumları (PowerPoint) kullanabilirim.					
9	Ders içeriğini desteklemek ve öğrencilerimin onları izlemesini sağlamak için Internet'ten videolar bulabilirim.					

<b>10</b>	Ders içeriğini desteklemek için videolar hazırlayabilirim.					
<b>11</b>	Çevrimiçi kişisel BLOG'lar (ör. Blogger) oluşturabilirim.					
<b>12</b>	Arama motorlarını (ör. Google) etkili bir şekilde kullanabilirim.					
<b>13</b>	Sosyal ağ servislerini (ör. Facebook, Twitter) eğitim amaçlı kullanabilirim.					
<b>14</b>	Eğitsel amaçlı sosyal ağ (ör. Google Classroom, Edmodo) kullanabilirim.					
<b>15</b>	Çevrimiçi depolama alanlarını (ör. Google Drive, Onedrive, Dropbox) kullanabilirim.					
<b>16</b>	Çevrimiçi bulduğum öğretim materyallerini (e-posta, Dropbox, Google Drive vb.) öğrencilerimle paylaşabilirim					

**EK 2. “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi Görüşme Soruları****Hizmet İçi Eğitimlerin Çevrimiçi Yapılmasına Yönelik Öğretmen Görüşme Formu**

- 1- Öğretmen hizmet içi eğitimlerin çevrimiçi olarak yapılmasının avantajlar ve dezavantajlar nelerdir? kurs boyunca yaşadığınız tecrübelerinize göre cevaplandırınız.
- 2- Google Meet çevrimiçi görüşme ortamı ve Google Classroom sanal sınıf ortamı kullanılarak yapılan eğitimde kullanılan materyaller ve uygulama yöntemi hakkında düşünceleriniz nelerdir?
- 3- Google Meet çevrimiçi görüşme ortamı ve Google Classroom sanal sınıf ortamı hangi hizmet içi eğitimlerde kullanılırsa daha başarılı olur?

**EK 3. “Yeni Nesil Öğretmen” Eğitimi Öğretim Programı**

**EĞİTİMDE UZAKTAN EĞİTİM İLE TEKNOLOJİ KULLANIMI  
ÖĞRETMEN MESLEKİ GELİŞİM PROGRAMI**

**“YENİ NESİL ÖĞRETMEN EĞİTİMİ”**

**Eğitmen**

**Ayden Kahraman**

**Yeni Nesil Öğrenme Eğitimi**

**Hizmet İçi Eğitim Programı**



## 1. ETKİNLİĞİN ADI

Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi Kursu

## 2. ETKİNLİĞİN AMAÇLARI

Bu faaliyet; okullarda görev yapan öğretmenlerin Eğitimde Bulut Bilişim ve Web 2.0 araçlarının kullanımı konusunda bilgi ve beceri kazandırmak amacıyla uzaktan eğitim ile canlı dersler ile gerçekleştirmek için düzenlenmiştir.

Bu faaliyeti başarı ile tamamlayan her öğretmen;

- Bulut Bilişim kavramını öğrenir.
- Bulut Bilişim uygulamalarını tanır.
- Mobil cihazlarına bulut bilişim ve web 2.0 uygulamalarını kurar ve kaldırır.
- Gmail uygulamasını tanır ve email gönderir.
- Öğretim sürecinde e-materyalleri yerinde kullanır.
- Google Classroom uygulamasını tanır ve sınıflarını yönetebilir.
- Google Drive uygulaması ile dosyalarını depolar ne yönetir.
- Google dokümanlar ile çevrimiçi olarak doküman oluşturur ve düzenler.
- Google Forms ile sınav soruları oluşturur.
- EdPuzzle uygulamasını tanır.
- EdPuzzle uygulamasını kullanarak materyak geliştirir.
- Google Slides uygulaması ile çevrimiçi sunular hazırlar ve paylaşır.
- Nearpod uygulaması ile entegre ederek etkileşimli sunular hazırlar.
- Google Jamboard uygulaması ile elektronik beyaz tahta kullanır.
- Ders kayıt araçlarını tanır ve örneklendirir.
- Loom ekran kayıt aracını kullanarak ders kaydı yapar.
- Youtube kanalına video yükler.
- Youtube kanalını düzenler.
- Youtube editor ile eğitim videoları oluşturur.
- Canva uygulaması ile web tabanlı tasarımlar hazırlar.
- Uygulamalarının etkililiğini ve verimliliğini sorgulayarak kendini geliştirir.

### 3. ETKİNLİĞİN İLİŞKİLİ OLDUĞU YETERLİLİKLER

#### Mesleki Beceri:

- Eğitim Öğretimi Planlama
- Öğrenme Ortamları Oluşturma

#### Tutum ve Değerler

- İletişim ve İş Birliği
- Kişisel ve Mesleki Gelişim

### 4. ETKİNLİĞİN SÜRESİ

Faaliyetin süresi 26 ders saatidir.

### 5. ETKİNLİĞİN HEDEF KİTLESİ


Öğretmenler

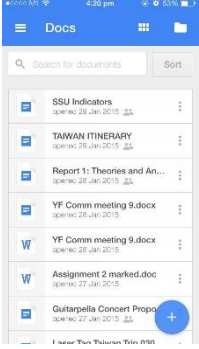
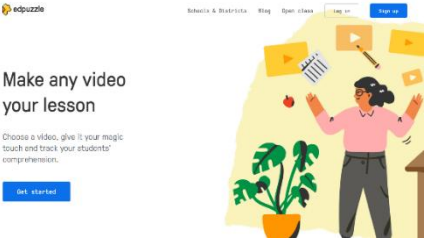
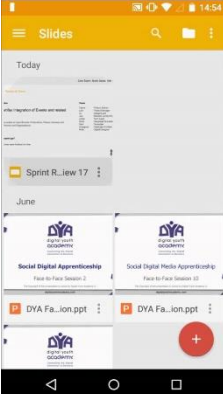
### 6. ETKİNLİĞİN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

- Bu faaliyet Millî Eğitim Bakanlığı Hizmetiçi Eğitim Yönetmeliği doğrultusunda düzenlenecektir.
- Eğitim görevlisi olarak Eğitimde Teknoloji kullanımı alanında/konusunda uzman akademisyen ya da bu alanda/konuda hizmetiçi eğitimler veren öğretmenler görevlendirilecektir.
- Faaliyet uzaktan eğitim ile çevrimiçi olarak gerçekleştirilecektir..
- Eğitimler katılımcıların etkin iletişim kurabileceği bir platformda düzenlenecektir.
- Öğrenenlerin; bilgisayar, tableti veya akıllı telefonu ve internet bağlantısı olması esastır.
- Faaliyetin sonunda değerlendirme sınavı yapılacaktır.

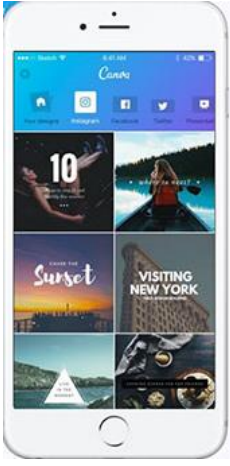
### 7. ETKİNLİĞİN İÇERİĞİ

## Konuların Dağılım Tablosu

Konular	Süre (Saat)
<p><b>Açılış</b></p> <p>Okullarda Online Eğitime Geçiş Kolaylaştıracak Adımlar Uzaktan Eğitim'in aşamaları nelerdir? Planlama nasıl yapılmalı</p> <p><b>Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve Temel Kavramlar</b></p> <p>Teknoloji öğrenmeyi nasıl destekler?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temel Kavramlar</li> <li>• Öğretim Teknolojisi</li> <li>• E-Öğrenme</li> <li>• E-Döküman</li> <li>• E-Materyal</li> </ul>	2
<p><b>Gmail Hesabı Kullanımı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmail hesabı oluşturma</li> <li>• Özelliklerini tanıma</li> <li>• Gmail hesabını kişiselleştirme</li> </ul> <p><b>Google Drive Kullanımı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Drive nedir?</li> <li>• Google Drive kullanımı</li> <li>• Dosya, Klasör yükleme</li> <li>• Dosya, Klasör işlemleri(kopyalama, taşıma, yeniden adlandırma)</li> <li>• Drive öğelerini paylaşma açma.</li> </ul> <p><b>Ödev:</b>Ders konuları ile ilgili dosyaları Google Drive'a yüklemesi</p>	 <p>2</p>
<p><b>Google Classroom</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Classroom nedir? Niçin</li> <li>• Google Classroom uygulamasına</li> <li>• Ekran öğelerinin tanıtımı</li> <li>• Google Classroom içerisinde sınıf</li> <li>• Google Classroom'da yayın, soru,ödev,duyuru oluşturma</li> <li>• Sınıf içerisinde farklı kaynaklardan paylaşım yapmak(bilgisayar,drive,youtube, bağlantı eklemek)</li> <li>• <b>Ödev:</b> Oluşturulan sınıf içerisinde her öğretmenin kendi dersi ile ilgili yayın soru,ödev ve duyuru paylaşması.</li> </ul>	 <p>kull eriş oluş 2</p>

<p><b>Google Docs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Docs uygulaması ile yeni doküman oluşturma</li> <li>• Google Docs kullanmanın avantajları</li> <li>• Online çalışmanın avantajları</li> <li>• Paylaşım seçeneğini kullanma</li> <li>• Farklı dosya formatlarında kaydetme</li> </ul> <p><b>Google Forms</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Forms uygulaması ile sınav sorusu oluşturma</li> <li>• Sınav sorusu hazırlama seçenekleri.</li> <li>• Google Forms uygulaması ile anket oluşturma</li> <li>• Oluşturulan sorularda veya anketlerde “Add collaborators” özelliğini kullanma</li> </ul> <p>Ödev: Google Docs ile istenilen ders konusu anlatılacak ve bu konuyla ilgili Google Forms kullanılarak sınav sorusu oluşturulacak</p>	 <p>4</p>
<p><b>Edpuzzle kullanımı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edpuzzle kullanımı</li> <li>• Edpuzzle ile materyal hazırlama özellikleri</li> <li>• Edpuzzle ve Google Classroom bağlantısı</li> </ul> <p>Ödev: <a href="https://edpuzzle.com/media/5e87858636212f3f6f58d323">https://edpuzzle.com/media/5e87858636212f3f6f58d323</a></p>	 <p>2</p>
<p><b>Google Slides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Slides uygulaması ile sunu hazırlama temelleri</li> <li>• Sunu içerisinde <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Resim</li> <li>○ Ses</li> <li>○ Video (Youtube, URL, Drive)</li> <li>○ Bağlantı eklemek</li> </ul> </li> <li>• E-kitap nedir? Nasıl kullanılır?</li> <li>• Google Slides kullanarak e-kitap oluşturmanın temelleri (kapak, içindkiler, bölümler gibi)</li> </ul>	 <p>4</p>

<p><b>Ödev:</b> Daha önce Google Docs kullanılarak hazırlanan ders konularının fotoğraf ve video içeren 5-10 sayfalık e-kitap</p>	
<p><b>Nearpod Kullanımı</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nearpod Nedir?</li> <li>• Nearpod Nasıl Kullanılır?</li> <li>• Uygulamaya Giriş Yapma/Kayıt Olma</li> <li>• Uygulamaya Giriş Yapma/Kayıt Olma</li> <li>• Ana Sayfa Menüleri</li> <li>• Yeni Bir Sunum Hazırlama</li> <li>• Google Slides ile bağlantı kurma</li> </ul> <p><b>Ödev:</b> <a href="https://app.nearpod.com/presentation?pin=SIVDO">https://app.nearpod.com/presentation?pin=SIVDO</a></p>	<p><b>2</b></p>
<p><b>Google Jamboard</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Jamboard uygulama ekran özelliklerini tanıma</li> <li>• Google Jamboard içerisine resim veya pdf dosyası yükleyerek düzenleme yapma</li> <li>• Düzenlen dosyayı paylaşma</li> </ul>	<p><b>1</b></p>
<p><b>Youtube</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google hesabı ile youtube'ta oturum açma</li> <li>• Youtube içerisine video yüklemek</li> <li>• <a href="http://www.youtube.com/editor">http://www.youtube.com/editor</a> ya da "Karşıya yükle" seçeneğini kullanarak Video Editor sekmesinden Düzenle seçeneğini kullanma</li> <li>• Videoları zaman çizelgesine ekleme</li> <li>• Video düzenleme (Kesme,bölme)</li> <li>• Video ayarlarını değiştirme</li> <li>• Filtre ekleme</li> <li>• Videoya metin ekleme</li> <li>• Videoya müzik ekleme</li> <li>• Geçiş ekleme</li> </ul> <p><b>Ödev:</b> Youtube editor kullanarak eğitim videosu hazırlamak ve bu videoyu Google Classroom uygulamasında paylaşmak</p>	<p><b>4</b></p>

<p>Canva</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Google hesabı ile canva sitesinde oturum açma</li> <li>• Canva uygulaması ile yapılacak tasarımları tanıma</li> <li>• Canva kütüphanesini kullanma</li> <li>• Şablon kullanma</li> <li>• Yazı düzenleme</li> <li>• Arkaplan değiştirme</li> <li>• Yapılan tasarımların PDF veya PNG olarak kaydetme</li> <li>• Tasarımların sosyal medya hesaplarından paylaşma</li> </ul>	 <p style="text-align: center;"><b>2</b></p>
<p><b>Ödev:</b> Hazırlanan ürün dosyalarının öğrenenler tarafından Gmail kullanılarak paylaşılması</p>	
<p><b>Ölçme ve Değerlendirme (Sınav)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>1</b></p>
<p><b>Toplam</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>26</b></p>

## 8. ÖĞRETİM YÖNTEM, TEKNİK VE STRATEJİLERİ

- Çalışmalar; tablet bilgisayar veya akıllı telefon kullanılarak ve video, internet kaynakları vb. materyallerle birlikte desteklenecektir. Eğitim programının etkili olarak uygulanabilmesi için eğitici ve katılımcıların etkileşim içinde oldukları yöntemlere öncelik verilecektir.
- Öğretim sürecinde ağırlıklı olarak etkinlik/uygulama temelli bir eğitim yapılacaktır.
- Eğitime katılan kursiyerlere program içeriği, ders materyalleri ve ders sonrasında canlı ders kayıtları elektronik ortamda verilecektir.
- Eğitim sonrası katılımcılar tarafından hazırlanan çalışmalar ürün dosyası olarak toplanacaktır.

## 9. ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME

- Katılımcıların başarısını değerlendirmek amacıyla ders sonlarında yapılan mini sınavlar, uygulamalardan oluşan ürün dosyası ve değerlendirme sınavı dikkate alınarak değerlendirme yapılacaktır. Mini sınavlar değerlendirmenin %20'sini, ürün dosyası genel değerlendirmenin %30'unu, en az 30 sorudan oluşan değerlendirme sınavı genel değerlendirmenin % 50'sini kapsayacaktır.
- Bu sonuçlar Millî Eğitim Bakanlığı Hizmetiçi Eğitim Yönetmeliği hükümlerine göre değerlendirilecek, başarılı olanlara kurs belgesi verilecektir.

#### EK 4. Çevrim İçi Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği

Madde No	Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Microsoft Office programlarının (MS Word, MS Excel, and MS PowerPoint) temel fonksiyonlarını kullanma konusunda kendime güvenirim.					
2	Çevrimiçi öğrenme yazılımlarının nasıl yönetileceği konusundaki bilgime ve becerime güvenirim.					
3	Çevrimiçi öğrenme konusunda bilgi edinmek ya da toplamak amacıyla internet (Google, Yahoo) kullanabilme becerime güvenirim.					
4	Kendi çalışma planımı uygulayırım.					
5	Öğrenme problemleriyle karşılaştığımda yardım ararım.					
6	Zamanı iyi yönetirim.					
7	Öğrenme hedeflerimi belirlerim.					
8	Öğrenme performansım ile ilgili yüksek beklentilerim var.					
<b>Çevrimiçi Öğrenme Bağlamında</b>						
9	Kendi öğrenme sürecime yön verebilirim.					
10	Çevrimiçi eğitim sürecinde, diğer çevrimiçi aktiviteler (chat yapmak, internette sörf yapmak) dikkatimi dağıtmaz.					
11	İhtiyaçlarım doğrultusunda çevrimiçi öğrenme materyallerini tekrar gözden geçiririm.					
<b>Çevrimiçi Öğrenme Bağlamında</b>						
12	Yeni fikirlere açığımdır.					
13	Öğrenme motivasyonuna sahibimdir.					



14	Hatalarımdan ders alırım.					
15	Fikirlerimi başkalarıyla paylaşmayı severim.					
<b>Çevrimiçi Öğrenme Bağlamında</b>						
16	Başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurmak için çevrimiçi araçları (e-mail, sohbet/görüşme gibi) kullanma konusunda kendime güvenirim.					
17	Yazışarak kendimi ifade etme (duygularımı ve mizah anlayışımı) konusunda kendime güvenirim.					
18	Çevrimiçi tartışmalarda soru yöneltebilme konusunda kendime güvenirim.					

## EK 5. Çevrim İçi Öğrenme Kullanma İzni

Ölçek kullanımı izin talebi Inbox x

**Ayden Kahraman** <aydenkahraman@gmail.com>  
to mustafailhan21, bctin27

Thu, 23 Apr, 22:09 (9 hours ago) ☆ ↶ ⋮

Merhabalar,  
Ben Yakın Doğu Üniversitesi BÖTE bölümü doktora öğrencisiyim. Doktora tez çalışmam kapsamında izin verdiğiniz takdirde ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENMEYE YÖNELİK HAZIR BULUNUŞLUK ÖLÇEĞİ'nizi kullanmak istiyorum. bana yardımcı olacağınızı düşünerek liginiz için teşekkür ederim. İyi çalışmalar.

**Mustafa İLHAN**  
to me


Thu, 23 Apr, 22:33 (9 hours ago) ☆ ↶ ⋮

Merhaba,

Çevrimiçi öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluk ölçeğini araştırmalarınızda kullanabilirsiniz. Ölçek ekte gönderimmiştir. Çalışmalarınızda başarılar dilerim...

23 Nis 2020 Per 22:09 tarihinde Ayden Kahraman <aydenkahraman@gmail.com> sunu yazdı:

\*\*\*



**aydenkahraman@gmail.com** <aydenkahraman@gmail.com>  
to mustafailhan21@gmail.com

Thu, 23 Apr, 22:40 (9 hours ago) ☆ ↶ ⋮

Çok teşekkür ederim. Size de iyi çalışmalar

## EK 6. Özdeğerlendirme Anketi

Sevgili Meslektaşım,

Bu anket katılmış olduğunuz Yeni Nesil Öğretmen Eğitiminde kendi özdeğerlendirmenizi yapmanız için uygulanmaktadır. Size uygun olan seçeneği işaretlemeniz yeterli olacaktır. Bu ankette verilen görüşler sadece araştırma için kullanılacaktır. Ankete göstereceğiniz ilgi ve vereceğiniz samimi cevaplardan dolayı sizlere teşekkür ederiz.

	Lütfen aşağıdaki ifadelere katılma düzeyinizi, sizin için en uygun seçeneğe (X) işareti koyarak belirtiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
		1	2	3	4	5
1	Google Meet görüşme ortamına kolaylıkla katılabilirim.					
2	Görüşme ortamını rahatlıkla kullanabilirim					
3	Görüşme ortamında aktif olarak derse katılabilirim					
4	Gmail hesabımı aktif olarak kullanabilirim.					
5	Google Drive hesabımda dosya yükleyebilirim					
6	Google Drive dosyalarımı çevrimiçi düzenleyebilirim.					
7	Google Drive dosyalarımı paylaşabilirim					
8	Google Drive dosyalarımı Google Classroom içerisinde paylaşabilirim.					
9	Google Forms uygulaması ile sınav hazırlayabilirim					
10	Farklı soru türleri kullanabilirim					
11	Google Forms ile hazırlanan sınavları farklı ortamlarda paylaşabilirim.					

12	Edpuzzle uygulaması ile ders içeriğine uygun videolar bulabilirim					
13	Ders içeriğine uygun video içerisine sorular ekleyerek düzenleyebilirim					
14	Edpuzzle uygulamasında hazırlanan materyali paylaşabilirim					
15	Google slaytlar uygulamasını kullanarak e-sunular hazırlayabilirim					
16	Slayt içerisine resim ekleyebilirim.					
17	Slayt içerisine video ekleyebilirim.					
18	Slayt içerisine bağlantılar verebilirim					
19	Google Slayt içerisine eklentiler (add-ons) ekleyebilirim.					
20	Google Slayt içerisinde eklentiler (add-ons) kullanabilirim					
21	NearPod uygulamasını kullanabilirim					
22	Nearpod uygulamasını Google Slaytlar içerisine entegre edebilirim.					
23	Google Jamboard uygulama ekranını kullanabilirim					
24	Google Jamboard içerisine resim veya pdf dosyası yükleyebilirim.					
25	Yüklenen dosya üzerinde düzenlemeler yapabilirim					
26	Düzenlenen Jamboard dosyasını paylaşabilirim.					
27	Google hesabım ile youtube'ta oturum açabilirim.					
28	Youtube içerisine video yükleyebilirim					
29	Video Editor sekmesinden Düzenle seçeneğini kullanabilirim (Kesme,bölme)					
30	Youtube videosu paylaşabilirim.					
31	Ekran kayıt araçlarının kullanım özelliklerini bilirim					

<b>32</b>	Loom ekran kayıt aracını kullanabilirim					
<b>33</b>	Loom kayıt aracını kullanarak ders kaydı yapabiliyim					
<b>34</b>	Eğitim boyunca yapılan çevrimiçi dersler etkiliydi					
<b>35</b>	Eğitimde kullanılan sunular anlaşılırdı.					

**EK 7. İzleme Testleri**

# Google Drive Quiz

Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi

1- Google Drive nedir?

1 point

- Otomobil kontrolü için özel bir program.
- Google'ın ana merkez binasının bulunduğu cadde.
- Google'dan dosyaları çevrimiçi depolamanıza ve bulut kullanarak her yerden erişmenize olanak tanıyan ücretsiz bir hizmet.
- Bilgisayar parça sürücü bilgilerinin bulunduğu program

2- Google Drive'a yerleştirdiğiniz dokümanlar nerede saklanır?

1 point

- Okul ağınızda
- Kaliforniya'da bir yerde
- Flash sürücüde
- Bulutta

3- Dosyalarınız için neden Kaydet düğmesi yok?

1 point

- Hiçbir değişiklik kaydedilmez
- Kaydet düğmesi "Dosya" alt menüsünde bulunur
- Google Drive, dosyalarınızı düzenlerken otomatik olarak ve hemen kaydetmeyi kullanır.
- Kaydet fonksiyonunu elde etmek için Sağ Tuşa Tıklayınız.

4- Bu simgeye ne ad verilir?

1 point



- Google Drive
- Google Photos
- Google Classroom
- Google Chrome

5- Google Drive'da yeni bir klasörü nasıl oluşturursunuz ?

1 point

- "Drive" in üst orta kısmına tıklayın
- "Çöp Kutusu" nu tıklayın
- "Drive" in sol kısmına tıklayın
- "Yeni" kutusunu tıklayın

6- Bu Google uygulamasını adlandırın.

1 point



- Google Sınıfı
- Google Classroom
- Google Odalar
- Google Drive



7- Bir kişiyle (veya kişilerle) doğrudan paylaşımda bulunduğunuzda, aşağıdakilere izin verebilirsiniz:

1 point

- Dúzenle
- Górunúm
- Yorum Yapma
- Yukardakilerin Hepsi

8- Bir bağlantıyı paylaştıktan sonra, paylaşım izinlerini DEĐİŐTİREMEZSİNİZ. 1 point

- Doğru
- Yanlış

9- İnsanlar aynı anda, paylaşılan bir belge úzerinde ortak çalışabilir.

1 point

- Doğru
- Yanlış

10- Google Drive'a doküman eklemenin iki yolu nedir?

1 point

- Yúkle ve Yeni Oluştur
- Yeni Oluştur ve Paylaş
- Paylaş ve Kaydet

# Google Docs Quiz

\* Required

1. Email address \*

---

2. 1- Google Dokümanlar en çok hangi uygulamayla oluşturabileceğiniz dosyalara benzer? \*

1 point

*Mark only one oval.*

- Microsoft Word
- Adobe Creative Suite
- Microsoft Outlook
- Microsoft Silverlight

## Untitled Title

3. 2- Bir Google Dokümanını başka biriyle paylaştığınızda, bu kişi dosyayı her zaman düzenleyebilir.

1 point

*Mark only one oval.*

- Doğru
- Yanlış

4. 3- Bir kompozisyon yazmak için hangi Google uygulaması kullanılır?

1 point

Mark only one oval.

- Sheets  
 Gmail  
 Slides  
 Docs

5. 4- Drive'a kaydedilen dosyalar farklı bir bilgisayarda veya akıllı telefonda açılabilir.

1 point



Mark only one oval.

- True  
 False

6. 5- Aşağıdaki dosya türlerinden hangisi Google Drive'a yüklenebilir? \*






1 point

Mark only one oval.

- Microsoft Word  
 Photos  
 Videos  
 Tümü

7. 6-Öğrencilerimle bir belge paylaşmak, üzerinde düzenleme yapmalarını istesem hangi link paylaşımına tıklardım 1 point

### Link sharing

-  **On - Public on the web**  
Anyone on the Internet can find and access. No sign-in required.
-  **On - Anyone with the link**  
Anyone who has the link can access. No sign-in required.
-  **On - Holy Trinity Parish School**  
Anyone at Holy Trinity Parish School can find and access.
-  **On - Anyone at Holy Trinity Parish School with the link**  
Anyone at Holy Trinity Parish School who has the link can access.
-  **Off - Specific people**  
Shared with specific people.

Access: Anyone within Holy Trinity Parish School Can view ▾

Note: Items with any link sharing option can still be public.

Save Cancel Can edit Can comment Can view More

Mark only one oval.

- Anyone with the link can edit
- Anyone with the link can view
- Anyone with the link can comment

8. 7- • Belgeleri paylaşırken, diğerlerinin ne kadar erişmesini istediğinize bağlı olarak iki seçenek vardır. Bunlar; 1 point

Mark only one oval.

- Viewers or collaborators
- Friends and family
- Course creators and course sharing.

9. 8- Google Dokümanınızı oluşturduktan sonra internetten metne nasıl metin kopyalarsınız? 1 point

*Mark only one oval.*

- Yapılamaz
- Metne üzerinde sol tuşa basarak Ctrl+V
- Kopyalamayı seçin ve uygulayın ve ardından CTRL X tuşuna basın.
- Metne sağ tıklayın ve kopyalamayı seçin ve ardından belgenizde CTRL V seçimine basın

10. 9- Bir Google Dokümanını nasıl paylaşıyorsunuz? 1 point

*Mark only one oval.*

- Paylaşılmaz
- Belgeyi tıklayıp paylaşımı yazarak
- Belgeyi tıklayıp paylaş ve paylaş ayarlarını seçerek

11. 10-Google Dokümanlar'ı kullanarak hazırlanan dosyayı bilgisayarıma indirebilirim 1 point

*Mark only one oval.*

- Doğru
- Yanlış

## Quiz3 (Google Forms)

\* Required

1. Email address \*

---

2. Adınız- Soyadınız \*

---

3. 1- Bir forma resim eklemek mümkün müdür?

1 point

*Mark only one oval.*

- Evet  
 Hayır  
 Yalnızca kameranız varsa

4. 2- Bir kişinin adını isterken ne tür bir soru türü kullanırsınız?

1 point

*Mark only one oval.*

- Paragraf  
 Doğrusal ölçek  
 Çoktan seçmeli  
 Kısa cevap

5. 3- Bir onay kutusu (Check box türü sorusu ne zaman kullanılır?

1 point

*Mark only one oval.*

- Evet / hayır sorunuz olduğunda
- Bir şeyi derecelendirmek istediğinizde
- Birden fazla yanıt istediğinizde
- Yalnızca bir yanıt istediğinizde

6. 4- Bir soruyu nasıl "zorunlu" (required) yaparsınız

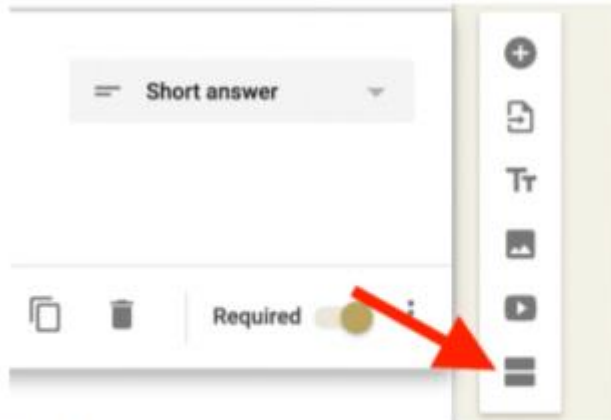
1 point

*Mark only one oval.*

- Öncelikli soru listesine koy
- Sorunun adına "GEREKLİ" yazın
- "Gerekli" yazan düğmeyi tıklayın
- Sorunun başlığını BOLD yapın

7. 5- Kırmızı ok bir simgeyi gösterir. Bu simge ne yapar?

1 point

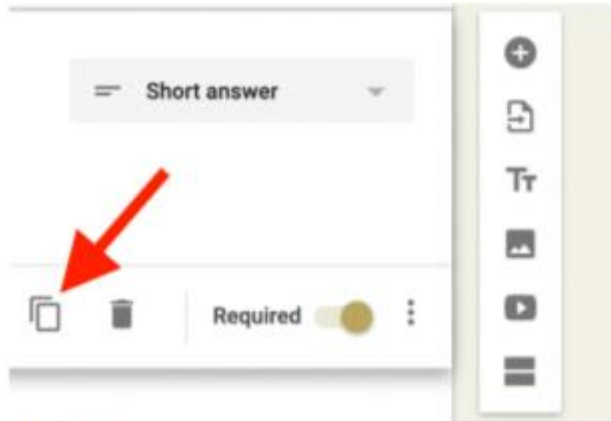


*Mark only one oval.*

- Forma bir sandviç ekler :)
- Yeni bir soru yaratıyor
- Yeni bir bölüm ekler
- Başkalarının kullanması için formu kopyalar

8. 6- Kırmızı ok başka bir simgeyi gösterir. Bu simge ne işe yarar?

1 point



Mark only one oval.

- Soruyu kopyalar
- Soruyu çoğaltır
- Soruyu siler
- Soruyu düzenler

9. 7- Aşağıdakilerden hangisi bir Google forms 'da yapılmaz?

1 point

Mark only one oval.

- Yazı büyüklüğü
- Bölümler
- Arka plan rengi
- Sorulara resimler ekleme

10. 8- Bir Google Formu her zaman katılımcının e-posta adresini toplar

1 point

Mark only one oval.

- Doğru
- Yanlış



11. 9- Google Formlar topladığı verileri nerede saklar?

1 point

*Mark only one oval.*

- Docs  
 Slides  
 Sheets  
 Excel

12. 10- Bir Google Formuna aşağıdakilerden hangisi eklenemez?

1 point

*Mark only one oval.*

- Resim  
 Youtube Videolar  
 Word Documents  
 Sections

13. 11- Google Formu oluşturmak için nereye gidersiniz?

1 point

*Mark only one oval.*

- Google E-Tablolar  
 Google Drive  
 Google Sites  
 Bunun nasıl yapılacağını bilen bir arkadaşına sorarım ;)

14. 12-Bu sembolün amacı nedir?

1 point

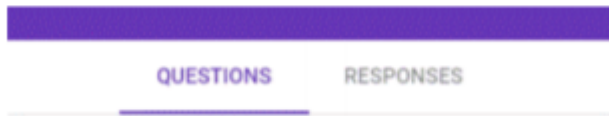


Mark only one oval.

- Düzenleme
- Tercihler
- Ayarlar
- Yukarıdakilerin hiçbiri

15. 13-Yanıtlar (Responses) size ne gösterir?

1 point



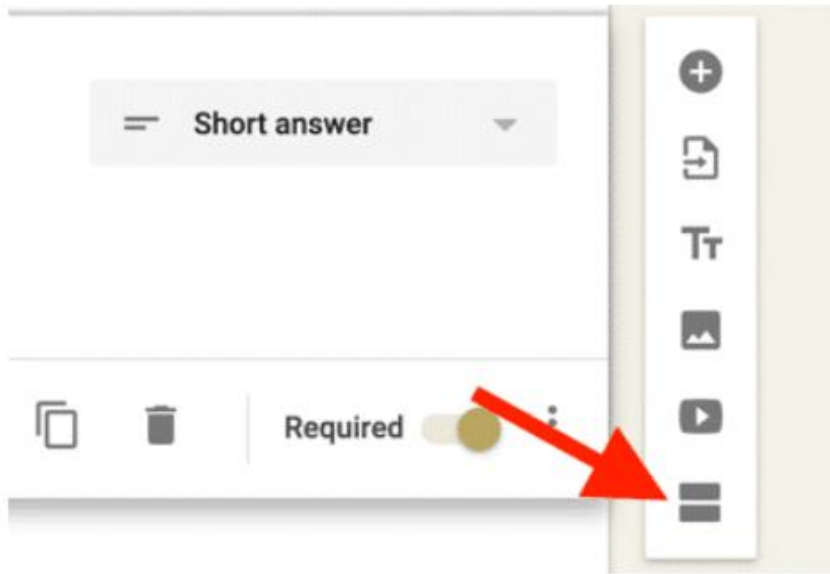
Mark only one oval.

- Her Öğrencinin Yanıtlarını
- Grafiksel Veri Sonuçlarını
- Yukarıdakilerin Hepsini

4- Bir soruyu nasıl "zorunlu" (required) yaparsınız

- Öncelikli soru listesine koy
- Sorunun adına "GEREKLİ" yazın
- "Gerekli" yazan düğmeyi tıklayın
- Sorunun başlığını BOLD yapın

5- Kırmızı ok bir simgeyi gösterir. Bu simge ne yapar?



- Forma bir sandviç ekler :)
- Yeni bir soru yaratıyor
- Yeni bir bölüm ekler
- Başkalarının kullanması için formu kopyalar

# Google Slides

\* Required

1. Email address \*

---

2. Adınız-Soyadınız \*

---

3. 1- Sunumunuzun genel kalitesini artırmak için ne yapmalıyız?

1 point



*Mark only one oval.*

- sosyal medyaya eklemek
- adını değiştirmek
- içeriği zenginleştirmek
- etiketlemek

4. 2- Sunumunuzun tüm slayt düzenlerini ve renklerini değiştirmenin en hızlı yolu nedir? 1 point

Mark only one oval.

- Her slayttaki renkleri ve düzenleri manuel olarak değiştirin.
- Bir geçiş uygulayın.
- Yeni bir tema uygulayın.
- Ana slaytı değiştirin.

5. 3- Aşağıdaki örnekte olduğu gibi her slaydın sağ altına bir şirket logosu eklemek istediğinizi varsayalım. Bunu yapmanın en etkili yolu nedir? 1 point



Mark only one oval.

- Logoyu bir kez yerleştirin, kopyalayın, sonra diğer slaytlara yapıştırın
- Logoyu ana slayta yerleştirin.
- Resim Ekle komutunu kullanın.
- Resmi kopyalayın, Gezinti bölmesinde tüm slaytları seçin, sağ tıklayın ve ardından Yapıştır'ı seçin.

6. 4- Bir Google Slayt projesine aşağıdaki nesnelere hangisi eklenebilir? Doğru olanları işaretleyiniz. 1 point

*Check all that apply.*

- Şekiller  
 Yer Tutucular  
 Konuşmacı notları  
 Resimler

7. 5- Her Google Docs, Slide, E-Tablo veya Çizim bir web sitesi olarak yayınlanabilir. 1 point

*Mark only one oval.*

- True  
 False

8. 6- Sunuza video eklemenin adımları nelerdir? 1 point

*Mark only one oval.*

- Insert + Picture  
 View + Video  
 Insert + Video  
 Slide + Theme

9. 7- Sunuya yorum eklenebilir mi? 1 point

*Mark only one oval.*

- Evet  
 Hayır

10. 8- Animasyonlar oluştururken, 6nce canlandırmak için bir nesne semelisiniz. 1 point

*Mark only one oval.*

- Doğru  
 Yanlış

11. 9- Google slaytlarında \_\_\_\_\_, sunumun bir slayttan diğerine nasıl geişini ayarlar. 1 point

*Mark only one oval.*

- Animation  
 Slide  
 Transition  
 Ayarlar

12. 10- Seilen bir yazıya vey nesneye bağlantı eklemek için hangi komutu kullanırız? 1 point

\_\_\_\_\_

## EK 8. Değerlendirme Testi

### Yeni Nesil Öğretmen Eğitimi Değerlendirme Testi

- 1- Aşağıdakilerden hangisi çevrimiçi (online) eğitime geçişi kolaylaştıracak adımlardan değildir?
  - a. Kullanılabilecek kaynak ve araçların tesbiti
  - b. Öğrenci ve velilere bilgi verici kılavuzların hazırlanması
  - c. Kullanılacak Web 1.0 araçlarının belirlenmesi ve bilgi verilmesi
  - d. Çevrimiçi (online) değerlendirme stratejilerinin belirlenmesi
- 2- Google Drive nedir?
  - a. Dosyalarımızı bulut teknolojisini kullanarak çevrimiçi depolayan hizmet
  - b. Bilgisayarımızda depolama yapılan alanın adı
  - c. Öğrenim Yönetim Sistemidir.
  - d. Bilgisayar sabit diskine verilen addır.
- 3- Google Drive'ın en güçlü özelliği nedir?
  - a. Ücretsiz olması
  - b. Otomatik kaydetmesi
  - c. Bilgisayarımızın yükünü hafifletmesi
  - d. İşbirlikli çalışmayı sağlaması
- 4- Kişisel Google hesabının ücretsiz depolama kapasitesi kaç GB'dır?
  - a. 5 Gb
  - b. 10 Gb
  - c. 15 Gb
  - d. 20 Gb
- 5- Aşağıdakilerden hangisi Google Drive içerisinde yer almaz?
  - a. Google Docs
  - b. Google Sheets
  - c. Google Quiz
  - d. Google Slides
- 6- Google Drive içerisinde pdf uzantılı dosyaları açarak üzerinde düzenleme yapabildiğimiz aracın adı nedir?
  - a. Lucidchart
  - b. DocHub
  - c. Jamboard
  - d. Slides
- 7- Aşağıdakilerden hangisi dosyaların Google Drive içerisinde paylaşma seçeneklerinden değildir?
  - a. Email aracılığı ile paylaşma
  - b. Paylaşılabilen link(bağlantı) alma
  - c. Kopyasını yapmak
  - d. Bilgisayara indirerek istenilen araçla paylaşma
- 8- Aşağıdakilerden hangisi Google Drive paylaşma seçeneklerinden değildir?
  - a. Delete(siler)



- b. Edit (düzenler)
  - c. Comment (yorum yapar)
  - d. View (görüntüler)
- 9- Google Forms'un kullanım amacı nedir?
- a. Dosya düzenleme
  - b. Sunu hazırlama
  - c. Anket ve sınavlar oluşturma
  - d. Web sitesi tasarlama
- 10- Google Drive içerisindeki sınav hazırlama aracında bir kişinin adı veri olarak alınacaksa ne tür bir soru oluşturursunuz?
- a. Paragraph (paragraf)
  - b. Doğrusal (Linear)
  - c. Çoktan Seçmeli (Multiple Choice)
  - d. Kısa cevap (Short answer)
- 11- Google Forms topladığı verileri nerede saklar?
- a. Sheets
  - b. Slide
  - c. Excel
  - d. Docs
- 12- Sınav hazırlama aracında onay kutusu (checkbox) soru türü ne gibi durumlarda kullanılır?
- a. Derecelendirme yapılacağında
  - b. Tek cevap istendiğinde
  - c. Birden fazla cevap istendiğinde
  - d. Sıralama istendiğinde
- 13- Google docs(dokümanlar), Google Forms, Google sheets, Google Slides gibi drive uygulamaları içerisinde indirilen uygulamaların genel adı nedir?
- a. Extension (Uzantı)
  - b. Add-ons(Eklentiler)
  - c. Apps (Uygulamalar)
  - d. Software (Yazılım)
- 14- Google Forms içerisindeki Yanıtlar (Responses) bölümünün amacı nedir?
- a. Her öğrencinin yanıtlarını göstermek
  - b. Grafiksel sonuçlar vermek
  - c. Verileri sunmak
  - d. Hepsi
- 15- Aşağıdakilerden hangisi Google Forms dosyasını paylaşma seçeneklerinden değildir?
- a. Formu paylaşımına açmak
  - b. Link (bağlantı) almak
  - c. Google Classroom uygulamasına göndermek
  - d. Google Docs(dokümanlar) içerisine ekleyerek
- 16- Google Slides (Slaytlar) içerisinde hazırlanan sunumların en önemli özelliği nedir?
- a. Etkileşimin artması
  - b. Paylaşılması
  - c. Tanıtım yapılabilmesi
  - d. Etiketlenmesi

- 17- Google Slides sunusunda, sununun düzenini standartlaştırmak ve tasarımı kolaylaştırmak için ne kullanılır?
- Görünüm (View)
  - Tema (Theme)
  - Geçiş (Transition)
  - Ana Slayt (Master)
- 18- Sunuların etkileşimli olmasını sağlayan temel özellik nedir?
- Resim (picture)
  - Bağlantı (link)
  - Grafik (chart)
  - Geçiş (transition)
- 19- Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- Resim üzerinde bağlantı oluşturabiliriz
  - Resmin belirlenen bölümüne bağlantı verebiliriz
  - Slaytın arkaplanına link verebiliriz
  - Seçilen yazı üzerine link verebiliriz
- 20- Google Slide (Slayt) içerisine aşağıda verilenlerden hangisini ekleyebiliriz?
- Youtube videoları
  - Akış şemaları
  - Ses
  - Hepsi
- 21- Aşağıdakilerden hangisi Google Slide içerisinde daha fazla etkileşim katmak için kullandığımız bir eklentidir?
- Nearpod
  - Edpuzzle
  - Plickers
  - Canva
- 22- Aşağıdaki hangi ifade Google Jamboard'u tanımlar?
- Sanal sınıf uygulamasıdır
  - Etkileşimli sunu programıdır
  - Etkileşimli beyaz tahta aracıdır
  - Sınav hazırlama aracıdır
- 23- Google Jambord'un desteklediği dosya türleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?
- JPG ve PDF
  - JPG ve PNG
  - PDF ve MP4
  - PPT ve GIF
- 24- Aşağıda verilenlerden hangisi ekran kayıt aracı olarak kullanılamaz?
- Loom
  - Screencastify
  - Hangouts
  - Camtasia
- 25- Youtube üzerine yüklenen videoların istenilen bölümlerini silmek için yapılan işleme ne denir?
- Trim (kırp)
  - Justify (hizala)
  - Cut (kes)
  - Delete (sil)

- 26- Hangisi afişler, sunumlar, infografikler, sosyal medya gönderisi tasarlamak, için kullanılan Canva aracını kullanma nedenlerimizden biri olmayabilir?
- Herhangi bir program bilgisi gerektirmez
  - Google Drive içerisinde olduğundan kolayca ulaşılabilir.
  - Bilgisayar, tablet, akıllı telefon gibi herhangi bir cihazda kullanılabilir
  - Tasarıma paylaşılabilir, indirebilir veya ortak çalışılabilir.
- 27- Google Classroom'a atanmış belgeyi paylaşmak için hangi seçeneği kullanamayız?
- Öğrencilerin tek bir kopya görüntülemesine izin verir
  - Öğrencilerin hepsinin aynı belgeyi düzenlemesini sağlar
  - Her öğrenci için belgenin bir kopyasını oluştur
  - Farklı gruplar için farklı sürümler atayabilirsiniz
- 28- Google Classroom'daki bir ödevde aşağıda verilenlerden hangisini atayamayız?
- Bir YouTube videosu
  - Bilgisayarınızdan bir dosya
  - Google Drive'dan bir dosya
  - Başka birinin Google Drive'ından bir dosya
- 29- Google Classroom da öğrenciler bir belgeyi teslim ettiğinde (turn in) ne olur?
- Geri verilene kadar düzenleme erişimini kayber
  - Geri verilene kadar görüntüleme erişimini kaybeder
  - Düzenleme erişimini kalıcı olarak kaybeder
  - Dosya hiçbir şekilde değiştirilmez
- 30- Bir ay boyunca yapmış olduğumuz eğitimde aşağıdakilerden hangisini yapmadık?
- Canlı Ders
  - Materyal ve canlı ders paylaşımı
  - İşbirlikli proje geliştirme
  - İletişim aracı kullanımı

**EK 9. Etik Kurul Onay Raporu**


08.04.2021

Sayın Ayden Kahraman

Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na yapmış olduğunuz YDÜ/EB/2021/647 proje numaralı ve **“Bağlantıcılık Kuramına Dayalı Olarak Geliştirilen Çevrimiçi Hizmetiçi Öğretmen Eğitiminde Öğretmen Görüşleri ve Başarılarına Etkisi”** başlıklı proje önerisi kurulumuzca değerlendirilmiş olup, etik olarak uygun bulunmuştur.Bu yazı ile birlikte, başvuru formunuzda belirttiğiniz bilgilerin dışına çıkmamak suretiyle araştırmaya başlayabilirsiniz.

Doçent Doktor Direnç Kanol

Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Raportörü



**Not:** Eğer bir kuruma resmi bir kabul yazısı sunmak istiyorsanız, Yakın Doğu Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'na bu yazı ile başvurup, kurulun başkanının imzasını taşıyan resmi bir yazı temin edebilirsiniz.

## EK 10. İntihal Raporu

### ÖĞRETMENLERİN HİZMET İÇİ EĞİTİMLERİNDE ÇEVİRİMİÇİ ORTAMLARIN UYGULANMASI: BİR EYLEM ARAŞTIRMASI

#### ORIGINALITY REPORT

<b>9%</b>	<b>9%</b>	<b>3%</b>	<b>4%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

#### PRIMARY SOURCES

<b>1</b>	<b>docs.neu.edu.tr</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>toad.halileksi.net</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>acikbilim.yok.gov.tr</b> Internet Source	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>dergipark.org.tr</b> Internet Source	<b>1%</b>

**EK 11. Özgeçmiş****Adı ve Soyadı:** Ayden Kahraman**Doğum Tarihi:** 23/08/1977**Doğum Yeri:** Lefkoşa**Akademik Unvanı:** Uzman**Bildiği Yabancı Diller :** İngilizce

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Bilgisayar Öğretmenliği	Gazi Üniversitesi	1999
Y. Lisans	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri	Yakın Doğu Üniversitesi	2009
Doktora	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri	Yakın Doğu Üniversitesi	2023

**Yüksek Lisans Tez Başlığı :**

Kahraman Deniz, A. (2009). E-Öğrenme Uygulaması Olarak Akıllı Tahta Kullanımının Öğrencilerin Matematik Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi (M.Sc), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Ana Bilim Dalı, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa, Kıbrıs

**Görevler:**

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Öğretmen	Anafartalar Lisesi	1999
Öğretmen	19 Mayıs Türk Maarif Koleji	2000
Müdür Muavini	Osman Nejat Konuk Ortaokulu	2021
Müdür Muavini	Oğuz Veli Ortaokulu	2022

**Son iki yılda verdiği lisans ve lisansüstü düzeydeki dersler:**

Akademik Yıl	Dönem	Dersin Adı	Haftalık Saati		Öğrenci Sayısı
			Teorik	Uygulama	
2022-2023	Güz	Eğitimde Bilişim Teknolojileri		3	80
	Bahar				

**ESERLER**

**A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:**

**A1.**

Kahraman, A., & Ozdamli, F. (2017). Opinions of Secondary School Students Regarding the Use of Edmodo as a Social Network in ICT Course. *Ponte International Journal of Science and Research*, 73(8).

**A2.**

Kahraman, A., & Bicen, H. (2022). The impact of digital transformation in teachers' professional development during the COVID-19 pandemic. *Computer Science and Information Systems*, Volume 19, Issue 3, Pages: 1565-1582. <https://doi.org/10.2298/CSIS211017028K>

**B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:**

**B1.**

Tezer, M., & Kahraman Deniz, A.(2009). Matematik Dersinde İnteraktif Tahta Kullanarak Yapılan Denklem Çözümünün Öğrenme Üzerindeki Etkisi. *Proceedings of 9th International Educational Technology Conference*, Ankara.

**C. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar veya kitaplardaki bölümler:****C1. Yazılan ulusal/uluslararası kitaplar:**

Güneyli, A., Yeşilada, A., Eğriboyun, A., Kahraman, A., Karanfiller, A., Kondoz, C., Abbasoğlu, F. Atabay, G., Debeş, G., Müderriszade, İ., Fedai, L., Karasel, N., Bahçelerli, N., Vaiz, O., Özdemir, S., Ersoy, S., Turhan, S. (2022). Karşılaştırmalı Eğitim Sistemleri (Ed. Osman Vaiz). Eğiten Kitap, Ankara.

**D. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:****D1.**

Kahraman, A. & Hürsen, Ç. & Özdamlı F. (2018). Bilgi ve İletişim Teknolojisi Dersinde Gamification Uygulaması Olarak Classdojo Kullanımı. FATİH Projesi Eğitim Teknolojileri Zirvesi, Ankara..