



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Özel Eğitim Anabilim Dalı
Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLERİN EĞİTİMİNDE
UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARININ ÖZEL
EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE
İNCELENMESİ

Ayfer ERGEZEN
ORCID:0000- 0003- 0946- 5034

Danışman
Doç. Dr. Ahmet KURNAZ
ORCID:0000- 0003- 1134- 8689

Ocak 2022

KONYA

ÖN SÖZ

Dünyada ortaya çıkan krizler, yeni gelişmeler ülkeler için büyük etkiler ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle son yılların önemli olgusu uzaktan öğretim ile yine tüm sektörleri derinden etkileyen COVID-19 süreci ve özel eğitime olan etkileri öğretmen görüşlerine göre tezde ele alınmıştır. Tezin sonuçlarının özel eğitim alanına, uzaktan eğitimin yaygınlaştırılması, geliştirilmesi ve kalitesinin artırılmasına katkı sağlaması beklenmektedir.

Tezimin her sürecinde çok büyük emeği olan, her zaman daha iyisini yapmam için yol gösteren, tecrübesini ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, değerli danışman hocam Doç. Dr. Ahmet KURNAZ'a saygı ve sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yüksek lisans eğitimimde, önerileriyle her zaman desteklerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Hakan SARI'ya teşekkürü borç bilirim. Yüksek lisans eğitimim ve tez hazırlama sürecinde emeği geçen tüm değerli hocalarıma, içten teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince her türlü fedakarlığı yapan, yanımda olan, bana desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ve benim bugünlere gelmemde en büyük emeğe sahip olan sevgili aileme çok teşekkür ediyorum.

Ayfer ERGEZEN

Mart, 2022

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER	ii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU	vi
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	viii
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU	2
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	5
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	6
1.4. SAYILTILAR	8
1.5. SINIRLILIKLAR.....	8
1.6. TANIMLAR	8
1.6.1. Özel Gereksinimli Bireyler	8
2. EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI.....	13
2.1. UZAKTAN EĞİTİM.....	16
2.1.1. Uzaktan Eğitim Modelleri.....	19
2.1.2. Uzaktan Eğitim Türleri.....	22
2.2. ÖZEL EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI	25
2.2.1. Özel Eğitimde Kullanılan Teknoloji Türleri.....	26
2.3. PANDEMİ SÜRECİNDE ÖZEL EĞİTİMDE UZAKTAN EĞİTİM.....	28
2.3.1. Özel Eğitimde Uzaktan Eğitim Türleri	30
2.3.2. Özel Eğitimde Uzaktan Eğitimin Avantaj ve Sınırlılıkları	33
2.3.3. Özel Eğitim için Uzaktan Eğitimde Öğretim Stratejileri	36
3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	41
3.1. ULUSLARARASI ARAŞTIRMALAR	41
3.2. ULUSAL ARAŞTIRMALAR	46
4. YÖNTEM.....	48
4.1. ARAŞTIRMANIN MODELİ	48
4.2. ÇALIŞMA GRUBU	50

4.3. VERİ TOPLAMA ARACI VE GELİŞTİRİLMESİ	51
4.4. VERİLERİN TOPLANMASI.....	52
4.5. VERİLERİN ANALİZİ	52
5. BULGULAR.....	54
6. TARTIŞMA.....	74
6.1. UZAKTAN EĞİTİMLE ÖZEL EĞİTİM ÖĞRENCİLERİNİN EN KOLAY KARŞILANAN İHTİYAÇLARI....	74
6.2. UZAKTAN EĞİTİMLE EN ZOR KARŞILANAN İHTİYAÇLAR.....	75
6.3. UZAKTAN EĞİTİMİN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI	76
6.4. UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE YAPILAN UYGULAMALAR	77
6.5. UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE ÖĞRETMENLERİN KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR	77
6.6. UZAKTAN EĞİTİMİN VERİMLİLİĞİNİ ARTIRMA	78
6.7. UZAKTAN EĞİTİMDE ÖĞRETMEN İHTİYAÇLARI	78
6.8. UZAKTAN EĞİTİMDE AİLELERLE İLGİLİ ÖNERİLER.....	79
6.9. UZAKTAN EĞİTİMLE İLGİLİ ÖĞRETMENLERİN MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI’NDAN BEKLENTİLERİ .	80
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	81
7.1. BU ARAŞTIRMANIN BULGULARI TEMELİNDE AŞAĞIDAKİ SONUÇLARA ULAŞILMIŞTIR:.....	81
7.2. ÖNERİLER.....	83
7.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler	83
7.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler.....	85
KAYNAKLAR	86
EKLER LİSTESİ.....	106
EK1: ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİ TOPLAMA ARACI	107
EK:2 ETİK KURUL KARARI	109

TABLÖLAR LİSTESİ

TABLO 2.1. GELENEKSEL VE PANDEMİ KAYNAKLI UZAKTAN EĞİTİMİN FARKLARI.....	32
TABLO 4.1. ÇALIŞMAYA KATILAN ÖĞRETMENLERİN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ	50
TABLO 5.1. ÖGÖ “EN KOLAY KARŞILANAN İHTİYAÇLARI” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR	54
TABLO 5.2. ÖGÖ “EN ZOR KARŞILANAN İHTİYAÇLARI” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR	57
TABLO 5.3. ÖGÖ “UZAKTAN EĞİTİMİN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR.....	60
TABLO 5.4. “UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE YAPILAN UYGULAMALAR” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR.....	62
TABLO 5.5. “UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE ÖĞRETMENLERİN KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR	64
TABLO 5.6. “UZAKTAN EĞİTİMİN VERİMLİLİĞİNİ ARTIRMA YOLLARI” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR.....	66
TABLO 5.7. “UZAKTAN EĞİTİMDE ÖĞRETMEN İHTİYAÇLARI” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR ...	68
TABLO 5.8. “UZAKTAN EĞİTİMDE AİLELERLE İLGİLİ ÖNERİLER” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR	70
TABLO 5.9. “ÖĞRETMENLERİN MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI’NDAN BEKLENTİLERİ” ANA TEMASINA İLİŞKİN ALT TEMA VE KODLAR	72

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 2. 1. UZAKTAN EĞİTİM MODELLERİ	21
ŞEKİL 2. 2. UZAKTAN EĞİTİM TÜRLERİ.....	24
ŞEKİL 2. 3. ÖZEL EĞİTİMDE KULLANILAN TEKNOLOJİ TÜRLERİ.....	27



TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Özel Gereksinimli Bireylerin Eğitiminde Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre İncelenmesi başlıklı tez çalışmamın toplam 84 sayfalık kısmına ilişkin, 03.03.2022 tarihinde tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %11 olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
2. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
3. Önsöz hariç
4. İçindekiler hariç
5. Simgeler ve kısaltmalar hariç
6. Kaynaklar hariç
7. Alıntılar dahil
8. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

04 /03 /2022

Ayfer ERGEZEN

Doç Dr. Ahmet KURNAZ

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynakça listesine eklendiğini beyan ederim.

04 /03/2022

Ayfer ERGEZEN



SİMGELER VE KISALTMALAR

Kısaltmalar

EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
TRT	: Türkiye Radyo Televizyon Kurumu
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ICF	: Uluslararası İşlevsellik Engellilik ve Sağlık Sınıflandırması
ÖGE	: Özel Gereksinimli Birey
UE	: Uzaktan Eğitim
BÖTE	: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu
BDÖ	: Bilgisayar Destekli Öğretim

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Özel Eğitim Anabilim Dalı
Zihin Engeliler Eğitimi Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

ÖZEL GEREKSİNİMLİ BİREYLERİN EĞİTİMİNDE UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARININ ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE İNCELENMESİ

Ayfer ERGEZEN

Bu araştırma özel gereksinimli bireylerin eğitiminde, uzaktan eğitime yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden açıklayıcı durum çalışması yönteminin bütüncül tek durum araştırması temelinde desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu Türkiye'nin farklı illerinden olmak üzere toplam 25 ilin merkez ilçelerinde özel eğitim uygulama okullarında görev yapan 84 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma verilerinin toplanmasında görüşme tekniklerinden standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yaklaşımı kullanılarak Google Form üzerinden Sabit Form Görüşme Anketi kullanılmıştır. Araştırma verileri COVID-19 sürecinde 2020 yılının aralık ayında toplanmıştır. Araştırma kapsamında toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Tezde içerik analizi sonucunda araştırma amaçları ve soruları dikkate alınarak özel eğitimde uzaktan öğretim uygulamalarına ilişkin dokuz tema belirlenmiştir: Bunlar: en kolay karşılanan ihtiyaçlar; zor karşılanan ihtiyaçlar; uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları; uzaktan eğitim sürecinde yapılan uygulamalar; karşılaşılan güçlükler; uzaktan eğitimin verimliliğini artırma yolları; uzaktan eğitimde öğretmen ihtiyaçları; uzaktan eğitimde aileler ile ilgili öneriler ve Milli Eğitim Bakanlığından beklentilerdir. Tez bulgularına göre her bir tema alan yazın temelinde tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Özel Eğitim, COVID-19, Uzaktan Eğitim, Öğretmen

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Educational Sciences
Department of Special Education
Mentally Disabled Education Program
Master Thesis

INVESTIGATION OF DISTANCE LEARNING APPLICATIONS IN EDUCATION OF INDIVIDUALS WITH SPECIAL NEEDS ACCORDING TO THE OPINIONS OF SPECIAL EDUCATION TEACHERS

Ayfer ERGEZEN

In this research, it is aimed to examine the opinions of special education teachers about distance education in the education of individuals with special needs. For this purpose, the study was designed on the basis of a holistic single case study of the descriptive case study method, one of the qualitative research methods. The study group of the research consists of 84 teachers working in special education practice schools in the central districts of 25 provinces, from different provinces of Turkey. An interview form over Google Form was used in the collection of research data, using the standardized open-ended interview approach, one of the interview techniques. Research data were collected in December 2020 during the COVID- 19 process. The data collected within the scope of the research were analyzed by content analysis method. As a result of the content analysis in the thesis, considering the research objectives and questions, nine themes related to distance education applications in special education were determined: These are: the most easily met needs; hard-to-met needs; advantages and disadvantages of distance education; applications made in the distance education process; difficulties encountered; ways to increase the efficiency of distance education; teacher needs in distance education; recommendations for families in distance education and expectations from the Ministry of National Education. According to the thesis findings, each theme was discussed on the basis of the literature and suggestions were made.

Key Words: Special Education, Distance Education, COVID-19, Teacher

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü tarafından Mart 2020'de pandemi olarak adlandırılan bir virüs salgını olan COVID-19'un ortaya çıkmasıyla dünya aniden büyük ve ani bir değişime uğradı. COVID-19 salgını, tüm eğitim sisteminde birçok değişikliği tetikledi bazı öğrenciler evlerinden uzaktan öğrenme gibi büyük, bazıları ise kısmen uzaktan eğitim kısmen yüz yüze eğitim uygulamaları gibi beklenmedik süreçlerle yüz yüze kaldılar. Genel olarak sosyal mesafe veya sosyal izolasyon olarak adlandırılan uygulamalar, genel ve özel eğitimde hem öğretmenler hem de öğrenciler açısından günlük rutinlerinin bozulmasını ve öğretim uygulamalarının aksamasına yol açmıştır.

Bir rutini sürdürmek, çocuklarda psikolojik ve duygusal gelişimleri için önemli olan bir disiplin duygusu ve güvenliği sağlar. Okulların ve özel eğitim merkezlerinin kapatılması, sosyal mesafe ve/veya eve kapatılma gibi rutinlerde ayarlamalar yapmak fiziksel ve zihinsel yetersizliği olan çocuklar için gerçek bir mücadele ve sorun kaynağı olabilir. Çoğu öğrencinin rutinleri kesintiye uğramış olsa da, bu kesintiden belki de en çok etkilenen çocuklar özel eğitim öğrencileri olmuştur. Ayrıca ortaya çıkan bu beklenmedik durumlar özel eğitim alanında, veliler, öğrenciler, öğretmenler, ilgili hizmet sağlayıcılar ve okul sistemleri için benzeri görülmemiş ve belirsiz süreçler ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte, özel eğitim öğretmenlerinin ve özel gereksinimli çocukların ebeveynlerinin, çocuklarını uzaktan eğitime katılmaya teşvik etmek için neyin işe yarayıp neyin yaramadığını bulma konusunda COVID-19 kaynaklı bir deneme yanılma süreci ortaya çıkmıştır.

Türkiye'de 26 Mart 2020'de yüz yüze eğitim durduruldu ve Milli Eğitim Bakanlığı, çevrimiçi bir eğitim platformu, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve Türkiye Radyo Televizyon Kurumu (TRT) üzerinden ders yapılmasına karar verdi. Ayrıca Zoom, Google Teams, Hangouts, Skype gibi platformlar da uzaktan eğitim sürecinde eğitim hizmetlerinin sunulmasında okullar tarafından kullanıldı. Ancak internet ve bilgisayar gibi teknolojilerin yeterli olmaması ve eğitimin özel eğitim öğrencilerinin bireysel ihtiyaçlarına odaklanmaması nedeniyle eğitim hizmetlerine erişimde sorunlar ortaya çıkmıştır. Başka bir deyişle, uzaktan eğitim tüm öğrencilere eğitime erişimde eşit bir hak sağlamadı. Açıktır ki, eğitim hizmetlerinden tipik gelişim gösterenler kadar yararlanamayan özel gereksinimli öğrenciler en üst sırada yer almıştır.

Türkiye'de özellikle genel eğitimde çevrimiçi ve uzaktan eğitim yeni olmasa da, özel eğitim alanında nispeten yeni sayılacak bu öğretim uygulaması (beklenmedik ve kritik durumda) çeşitli zorluklar ortaya çıkmıştır. Bu kapsamda COVID-19 döneminde, özel gereksinimli çocuklara yönelik gerçekleştirilen uzaktan öğretim uygulamalarının etkinliğinin, verimliliğinin, avantaj-dezavantajlarının ve sonuçlarının bizzat sürecin önemli paydaşı öğretmenlerin bakış açılarıyla incelenmesi alana önemli katkılar sağlayacaktır.

1.1. Problem Durumu

1948'den bu yana, Birleşmiş Milletler (BM) ve eğitimdeki diğer paydaşlar, eğitimde kapsayıcılık için yer açılması gereğini vurgulamış, dolayısıyla BM Şartı'nda eğitimin herkes için bir ayrıcalık değil bir hak olduğu beyanı yapılmıştır (Assembly, 2015). Eğitimin her kademesinde engellilerin eşit haklarını teşvik etmeyi amaçlayan BM Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme'nin (Assembly, 2006) maddeleri göz önüne alındığında, bu tür kişilerin eğitimlerinde özellikle okul dışındaki eğitimlerinde nasıl desteklendiklerinin araştırılmasına ihtiyaç vardır. Özel eğitim, özel gereksinimli olan çocuklara “onları ileri eğitim, istihdam ve bağımsız yaşama hazırlamak” için tasarlanmış özel hizmetler sağlar (Morgan, Frisco, Farkas ve Hibbel, 2010). Uygulayıcılar, özel gereksinimli bir çocuğun öğrenmesi veya davranışı üzerindeki etkisini olumlu yönde geliştirilen belirli hizmetler, öğretim stratejileri veya rutinleri ve kaynakları sağlamaktan sorumludur. Bu kapsamda, özel gereksinimli çocuğun okulunun genel öğretim programına daha iyi erişmesine veya bu öğrenme-öğretme süreçlerine katılmasının sürekli ve kesintisiz bir şekilde sağlanması gerekir (Bateman ve Linden, 1998).

DSÖ tarafından Mart 2020'de pandemi olarak adlandırılan bir virüs salgını olan COVID-19'un ortaya çıkmasıyla dünya çapında büyük ve ani bir değişime uğradı (WHO, 2020). COVID-19 salgını, tüm eğitim sisteminde birçok değişikliği tetikledi. Bu süreçte bazı öğrenciler evlerinden uzaktan öğrenme ile eğitimlerini, bazıları ise kısmen uzaktan eğitim ya da kısmen yüz yüze eğitim uygulamaları gibi beklenmedik süreçlerle karşı karşıya kaldılar (Cohen ve Richards, 2020; UNICEF, 2020). Nisan 2020'den bu yana ülke çapında yaklaşık 190 ülkede okulların askıya alınmasıyla (UNICEF, 2020), tüm eğitim sistemleri çevrimiçi olarak değişti. COVID-19'un etkisi, okulların ve kolejlerin çevrimiçi olarak sınıf değiştirmesi ve evden çalışmanın tüm dünyada bir yaşam biçimi haline gelmesiyle açıkça görülmektedir. Genellikle sosyal mesafe veya sosyal izolasyon olarak adlandırılan bu durum, günlük rutin ve öğrenme eksikliğine yol açmıştır (Hills, 2020). Pandemiden önce okula fiilen gidip yüz yüze

eğitim alan özel gereksinimli öğrencilerin günlük rutinleri bozulmuş ve evden çıkamaz hale gelmişlerdir. COVID-19 pandemisi ve buna karşılık gelen halk sağlığı krizi, uzaktan eğitim platformlarına eşi görülmemiş ve hızlı bir geçiş başlattı. Eğitimciler, öğrenciler ve aileleri neredeyse bir gecede kendilerini bilinmeyen sulara buldular. Uzaktan eğitim ve özel gereksinimli öğrenciler, özellikle de özel gereksinimli öğrenciler konusunda daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu oldukça açıktır.

Yetersizliği olan grupları, yaşamlarının herhangi bir noktasında, çevresel faktörlerle etkileşim halinde günlük işleyişini ve sosyal katılımlarını diğerleriyle eşit bir şekilde engelleyebilecek herhangi bir hareketlilik, entelektüel, bilişsel, gelişimsel veya duyuşsal bozukluk yaşayan insanları içerir (Jesus ve diğerleri, 2021; Jesus ve diğerleri, 2020; Stucki, Cieza ve Melvin, 2007). Yetersizliği olan bireyler COVID-19 pandemisinden orantısız şekilde etkilenebilir. Bu yönüyle yetersizliği olan bireyler tarihsel olarak savunmasız, sosyal katılımları ve refahları COVID-19 pandemisinden orantısız şekilde etkilenebilecek bir gruptur. Pandemiye kontrol altına almayı amaçlayan karantina, zorunlu karantina, diğer halk sağlığı ve politika önlemleri genellikle gereklidir. Yine de dikkatli bir şekilde planlanmadığında, bu önlemler özellikle özel gereksinimli gruplarda olumsuz eğitimsel, mesleki ve sosyo-ekonomik sonuçlara yol açabilir. Bu durum da bazı engelliler de dahil olmak üzere sosyal açıdan en savunmasız olanları (Ravindran ve Shah, 2020; Haider ve diğerleri, 2020; Pierce ve diğerleri, 2020). Daha fazla etkileyebilir (Banks ve diğerleri, 2021; Glover ve diğerleri, 2020). Satapthy'ye (2009) göre özel gereksinimli öğrenciler herhangi bir kriz öncesi aşamada savunmasız olduklarından, kriz sonrası aşamada daha savunmasız hale gelirler. Bu kapsamda COVID-19 sürecinde eğitim kurumlarının kapanması nedeniyle bu öğrencilerin uygun özel eğitim hizmetlerinden yararlanamamasına neden olmuştur. Bu nedenle, karşı önlem olarak sosyal açıdan özel gereksinimi olan bireyler açısından ihtiyaç duyulan bir uzaktan eğitim yaklaşımı önem arz etmektedir. Ancak zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde neler yaşadıkları bilinmemektedir. Ayrıca uzaktan eğitimle ilgili araştırmaların çoğu genel eğitim popülasyonuna odaklandığı görülmektedir. Uzaktan eğitimin özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler üzerindeki etkisi konusunda literatürde araştırma eksikliği söz konusudur.

Özel eğitime gereksinimi olan çocukların birçoğu farklı yetersizliklere sahip olabilmektedir. Bu duruma bağlı olarak görme, işitme ve hareket fonksiyonları normal

bireylere göre daha kısıtlıdır. Bu bireyler normal eğitim hizmetlerinden akranları kadar faydalanamamakta ve yetersizliklerine uygun eğitim veren okullara devam etmeleri gerekmektedir. Bu kapsamda COVID-19 pandemisi etkisiyle ortaya çıkan olağanüstü durum bu çocukların eğitim süreçlerini çok yönlü bir şekilde etkilemiş birçok alanda kesintiye uğratmıştır (Ünay, Erdem ve Çakıroğlu, 2021).

Özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan genel ve mesleki eğitim programlarına uygun olarak özel eğitim sınıfları için hazırlanan bireysel eğitim programları uygulanmaktadır. Normal gelişim gösteren öğrenciler için uygulanan öğretim programlarının özel gereksinimli öğrencilerin özellikleri doğrultusunda düzenlenmesi gerekmektedir. Bu durum özellikle mevcut programlara devam eden öğrenciler için önem arz etmektedir. Öğretmenler, öğrencinin tanısı doğrultusunda uygulamış olduğu öğretim programını bireyselleştirmelidir. Bireyselleştirilmiş öğretim programı, eğitsel amaçlara ulaşmak için öğrencinin gelişim özellikleri, eğitim performansı ve ihtiyaçları doğrultusunda destek eğitim hizmetlerini de içeren programlardır (MEB, 2012). Özel gereksinimli öğrenciler için özel eğitim programlarının uygulanması, sınıf ortamına uyum sağlamalarını ve performanslarını en iyi şekilde göstermelerine yardımcı olabilir. Özel gereksinimli öğrencilere sunulacak destek hizmetlerinin planlanması ve uygulanması sürecinde teknolojik araç ve gereçler önemli bir rol üstlenmektedir (Wehmeyer, ve diğerleri, 2008). Ancak pandemi döneminde uzaktan eğitim uygulamalarında BEP'lerin nasıl hazırlandığı ve uygulandığına ilişkin araştırma sonuçlarına rastlanmamıştır.

COVID-19'un hemen öncesinde, dönem başında yüz yüze öğretim için planlanan ders tasarımı, değerlendirme ve öğretim stratejileri köklü bir değişikliğe uğramıştır. Bu dönemde özellikle özel eğitimde öğretmenler, öğrenciler ve veliler, teknoloji kullanımının çok güçlü ve önemli bir rol oynadığı yeni eğitim senaryolarına çok hızlı bir şekilde uyum sağlamak zorunda kaldılar. Kriz sırasında ortaya çıkan teknolojilerin kitlesel ve her zaman hazırlıklı olmayan kullanımı, özel gereksinimli öğrencilerin katılımını etkileyerek farklı öğrenme yönlerini yeniden şekillendirdi (Bergdahl ve diğerleri, 2020; Khlaif ve diğerleri, 2021). Ayrıca bu durum karşısında özel gereksinimli çocuklar ailelerinden gerekli destekleri alamamıştır. Bu yönüyle özel eğitimde uzaktan eğitim uygulaması öğretmen ve öğrencilerin öğrenme-öğretme deneyimlerine yönelik duyuşsal, bilişsel ve davranışsal boyutlarında anlamlı değişmelere yol açmıştır (Chifari ve diğerleri, 2021).

Özel eğitim alanında kullanılabilen teknolojiler “tıbbi teknoloji, yardımcı teknoloji, öğretim teknolojisi, üretim teknolojisi, bilişim teknolojileri ve öğretme teknolojisi” başlıkları altında sınıflandırılmıştır (Blackhurst, 2005). Özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitim yoluyla öğretim süreçlerini düzenlemek için özel eğitim öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini yaratıcı bir yaklaşımla kullanmaları gerekmektedir. Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin BEP planlarıyla uyumlu bir şekilde ev ortamını destekleyici, gerekli işlemler ve hizmetleri sağlamak için ebeveynler ve bakıcılarla işbirliği yapması gerekmektedir (Spoonier ve diğerleri, 1998). Bununla birlikte COVID-19 sürecinde yetersizliği olan öğrencilere ödevlerde fazladan zaman, video derslerde altyazı, basılı materyallere erişim, sanal psikolojik veya konuşma dili hizmetleri ve çok daha fazlasının sağlanması noktasında birçok değişiklik ve hizmet uzaktan eğitim yoluyla etkin bir şekilde gerçekleştirilebilir. Türkiye’de çevrimiçi ve uzaktan eğitimin yeni uygulanmaya başlayan bir sistem olmamasına rağmen, özel eğitim alanında beklenmedik ve kritik bir durum olarak COVID-19 sürecinde uzaktan eğitim sistemine yönelik çeşitli zorluklar ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin yüz yüze kaldığı bu zorlukların başlıcaları: hazırlık sürecinin olmaması, öğrenci/öğretmen izolasyonu, özel eğitime özgü materyal desteğinin sağlanmaması ve uzaktan eğitime özgü pedagojik hazırbulunuşluğun yetersizliğidir (Ilhan, Kaba ve Sin, 2021). Bu ve benzeri nedenlerle özel gereksinimli çocuklara yönelik uzaktan öğretim uygulamalarının yükü büyük oranda öğretmenlerin üzerinde kalmıştır. Türkiye’de özel gereksinimleri olan öğrencilerin eğitim öğretiminde görevli eğitimcilerin deneyimlerinin incelenmesi, özel gereksinimli topluluğun ihtiyaçlarını anlamak için kritik öneme sahiptir. Bu kapsamda bu çalışmada COVID-19 sürecinde, öğretmenlerin görüşleriyle özel gereksinimli çocuklara yönelik gerçekleştirilen uzaktan öğretim uygulamaları çok yönlü olarak incelenmeye çalışılmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı özel gereksinimli bireylerin eğitiminde uzaktan eğitim uygulamalarının özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin eğitim kalitesini yükseltmek için öğretmen, çocuk ve aile açısından hangi uygulamaların yapılabileceği ve hali hazırda yapılan uygulamaların etkililiği konusunda öğretmenlerin görüşlerine başvurulmuştur. Yapılan görüşmeler sonucunda hem teorik hem de pratik önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda aşağıda yer alan açık uçlu sorulara verilen cevaplar analiz edilmiştir;

1. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre uzaktan eğitimde özel gereksinimli öğrencilerin en kolay karşılanan öğretimsel ihtiyaçları hangileridir?
2. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre uzaktan eğitimde özel gereksinimli öğrencilerin en zor karşılanan öğretimsel ihtiyaçları hangileridir?
3. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre uzaktan eğitimin ne tür avantajları ve dezavantajları vardır?
4. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitiminde ne tür öğretim uygulamaları gerçekleştirilmektedir?
5. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde zorlandığı noktalar nelerdir?
6. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitimlerinin verimliliğini artırma yolları nelerdir?
7. Uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri konusunda daha verimli ve nitelikli destek olabilmeleri için öğretmenlerin nelere ihtiyacı vardır?
8. Özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre özel gereksinimli öğrencilere ebeveyn katkısını en yüksek düzeye çıkarılabilmek için neler yapılmalıdır?
9. Özel eğitim öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitimleri konusunda MEB düzeyinde beklentileri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüzde, geleneksel öğretimde kullanılan yöntem ve teknikler, teknolojik araç ve gereçlerle desteklenen çağdaş eğitime uygun yöntem ve tekniklere yerini bırakmıştır. Öğretmen ve konu merkezli yaklaşımların yerini öğrenci ve uygulama merkezli yaklaşımlar almıştır. Öğretim teknolojilerinden yararlanarak geliştirilen araç ve gereçler öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerle birleştirilerek konuların öğrenenler açısından daha anlamlı hale getirilmesi sağlanmıştır. Kalıcı öğrenmelerin sağlanması için öğretim sürecinde birden fazla duyu organına hitap eden uyarıcıların sunulması ve yaparak-yaşayarak öğrenmenin merkeze alınması gerekmektedir. Bu sayede hem normal öğrencilerin hem özel gereksinimi olan

öğrencilerin derse karşı ilgilerinin artması ve öğrenme sürecinin kolaylaşması mümkün olmaktadır. Özellikle, normal öğrencilerden farklı gelişim gösteren özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde soyut kavramların somutlaştırılmasında teknoloji kullanımı büyük bir önem arz ettiği söylenebilir (Özkılıç ve diğerleri, 2007:4). Alan yazında, normal gelişim gösteren öğrenciler için uzaktan eğitimin planlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesine yönelik çalışmalara daha çok yer verildiği gözlenmiştir (Hebebe, 2021). Alan yazında, özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitimi ile ilgili öğretmen görüşlerini ele alan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma ile alan yazındaki boşluğu doldurmak ve alan yazına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Bu araştırmadan elde edilecek sonuçlar, öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde zorlandığı noktaların belirlenmesine, uzaktan eğitimde hangi materyallerin daha çok kullanıldığının anlaşılmasına ve gerekli materyallerin temini konusunda hangi çözüm yollarının geliştirildiğinin anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Bu doğrultuda geliştirilen öneriler özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinin daha nitelikli planlanmasına katkı sağlayabilir.

Bu araştırma sayesinde, öğretmen bakış açısı ile uzaktan eğitimin özel gereksinimli bireyler için hangi avantaj ve dezavantajlara sahip olduğunu ortaya konacaktır. Uzaktan eğitimde verimliliği artırmak için özel gereksinimli öğrencilerin hangi ihtiyaçlarının öncelikli olduğu belirlenebilecektir. Bireysel farklılıkları gidermek için uzaktan eğitimde hangi uygulamaların daha çok işe koyulduğu anlaşılacaktır.

Ulaşılan sonuçlar, uzaktan eğitim konusunda özel gereksinimli çocuklara sahip ailelerin hangi ihtiyaç ve beklentilere sahip olduğu gözlenebilecektir. Destek gereksinimi olan ailelerin öğretmenlerden öncelikli beklentilerinin ne olduğu anlaşılabilir. Ailelerin ev ortamlarının ve teknolojik alt yapılarının uzaktan eğitime hangi düzeyde uygun olduğu belirlenebilecektir. Öğretmenlerin Milli Eğitim Bakanlığından öncelikli beklentileri ortaya konabilecektir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, özel eğitim alanı içinde yer alan ve özel eğitim ile ilişkili bilinen konulara ek olarak uzaktan eğitim ile ilişkili yeni konuların ortaya çıkmasına katkıda bulunabilir. Elde edilen sonuçlar, özel eğitim alanında özellikle teknoloji ve materyal kullanımı ile ilgili konuların gelişmesine ve zenginleşmesine katkıda bulunabilir.

Bu araştırmada elde edilen teorik ve pratik bilgilerin Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü'nün ÷lke genelinde yapacağı hizmet içi eğitim programlarına katkı sağlayacağı umulmaktadır. Bu sayede, özel eğitimde uzaktan eğitim konusunda farkındalık oluşturulabilir ve pandemi sürecinde daha kaliteli eğitim hizmeti sunulabilir. Bu doğrultuda, özel gereksinimli bireylerin ihtiyaç ve beklentilerine daha etkin cevap verilebilir.

1.4. Sayıtlar

1. Özel eğitim öğretmenleri uzaktan eğitim konusunda samimi ve kendi görüşlerini yansıtan cevaplar verdikleri varsayılmıştır.
2. Araştırma nitel ölçme formunun geliştirilmesinde uzman görüşlerinin yeterli olduğu varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma, araştırmacı tarafından geliştirilen “Sabit Form Görüşme Anketi”ni internet üzerinden ulaşılabilen, ÷lke genelinde ilköğretim ve ortaöğretime devam eden özel gereksinimli öğrencilerin bulunduğu kurumlarda aktif olarak görev yapan çalışmaya katılmaya gönüllü öğretmenlerin verdikleri yanıtlarla sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

1.6.1. Özel Gereksinimli Bireyler

Çevremizde gördüğümüz çocuklar farklı yetenek ve özelliklerle dünyaya gelmektedir. Bazı çocuklar normal gelişim gösteren bireyler bazıları ise özel eğitime muhtaç bireyler olarak gruplandırılmaktadır. Normal gelişim gösteren çocuklarda bazı ortak bilişsel ve duyuşsal gelişim özellikleri gözlenmektedir. Normal gelişim gösteren çocuklarda belirli gelişim görevleri bakımından önemli farklılıklar gözlenmemektedir. Bu çocukların genel eğitim hizmetlerinden ciddi sorunlarla karşılaşmadan, beklenen ölçüde faydalandıkları bilinmektedir. Bununla birlikte, bazı çocuklar bedensel özellikler veya öğrenme yetenekleri bakımından diğer çocuklardan ayrılmaktadır. Bu çocuklar, belirli gelişim alanlarında dikkate alınan normlar bakımından normal gelişim gösteren bireylere göre daha üstte veya daha altta yer alabilmektedir. Bu çocukların genel eğitim hizmetlerinden istenilen ölçüde faydalanamadıkları, bireyselleştirilmiş eğitim programlarına ihtiyaç duydukları gözlenmektedir. Bu çocuklar, özel eğitim gerektiren veya özel gereksinimli çocuklar olarak

ifade edilmektedir. Millî Eğitim Bakanlığının özel eğitim hizmetleri yönetmeliğinde, özel gereksinim duyan çocuklar “özel eğitim ihtiyacı olan bireyler” olarak adlandırılmıştır. Yapılan tanımlarda ise bu bireyler “bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey” olarak ifade edilmiştir (Eripek, 2007).

Millî Eğitim Bakanlığı’nın Özel Eğitim ile ilgili 573 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamesinde özel eğitime muhtaç bireyler “çeşitli nedenlerle, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey” olarak ifade edilmektedir (Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1997). Özel gereksinimli bireyler özürlü ya da engelli olma durumu bakımından veya üstün zekâlı ya da yetenekli olma durumu bakımından normal bireylerden farklı ihtiyaçlara sahip olabilmektedir. Özel gereksinimli bireylerin belirlenmesinde yetersizlik, özür-engel ve zedelenme gibi kavramların temel alındığı bilinmektedir (Eripek, 2007).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yetersizliği “sağlık bakımından fiziksel yapı ve fonksiyonlarda eksiklik ve anormallik” olarak ifade etmiştir. Belli bir görevi başarılı bir şekilde yapabilmek için gerekli yeterliliğe sahip olmamak veya sınırlı kapasite ile belirli görevleri yapabilmek de yetersizliği işaret etmektedir. Özel gereksinimli çocukların büyük bir oranında çeşitli yetersizlikleri görmek mümkündür. Bazı çocuklar akranları gibi belirli davranışları yerine getiremeyebilir, bazı hareketleri gerçekleştirirken zorluk yaşayabilir. Bazı çocuklar ise akranları gibi göremeyebilir, işitemeyebilir veya konuşamayabilir. Üstün zekâlı ve yetenekli çocukları tanımlarken yetersizlik kavramı kullanılmamaktadır. Bu doğrultuda, yetersizlik kavramının özel eğitim gereksinimli çocuk kavramından daha sınırlı bir yapıya sahip olduğu söylenebilir (Eripek, 2007).

Yetersizliklerin çoğu çevresel düzenlemeler ile ortadan kaldırılabilir. Bununla birlikte, yetersizliklerin büyük bir kısmının çevre beklentisinden etkilenerek kişi için ağır bir yük haline gelebileceği de ifade edilmiştir (Ataman, 2003). Yetersizliğe sahip olan birey çevresi ile sağlıklı iletişim kurmakta zorlanabilmektedir. Bu süreçte yaşanan aksaklıklar engel olarak tanımlanmaktadır. Farklı bir bakış açısına göre engel, bireyin sahip olduğu yetersizliğe bağlı olarak toplumun beklentilerini karşılayamaması ve bunun sonucunda uyumsuz birey

özelliklerini sergilemesidir. Yaşamın gerekliliklerini sağlıklı bir şekilde yerine getirememek de sınırlılık olarak ifade edilmektedir (Cavkaytar ve Diken, 2005:7).

Yetersizliğin bazı durumlarda engele neden olduğu belirtilmiştir. Konuşma güçlüğü çeken bir öğrenci, Türkçe derslerinde sesli okumalar yaparken bazı sorunlarla karşılaşabilir. Diğer yandan, aynı öğrenci beden dersinde sorun yaşamamaktadır. Bu durumda, bazı yetersizliklerin engele dönüşmemesi için önleyici tedbirler almak gerekmektedir. Bununla birlikte, yetersizliğe sahip olan bireylerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve beceriler özel eğitim programları aracılığıyla onların seviyelerine uygun olarak kazandırılmalıdır. Yetersizliği olan bireylerin yakın çevresinde küçük değişiklikler yaparak yetersizliklerinin engele dönüşmesini önlemek mümkündür (Kırcaali İftar, 1998:4).

Yetersizliğe neden olan bir diğer faktör zedelenmedir. Zedelenme, fizyolojik ve bedensel özelliklerdeki kayıpları ifade etmektedir. Bu kayıplar, doğum öncesinde, doğum sırasında veya doğum sonrasında içsel ve dışsal faktörlere bağlı olarak gelişebilmektedir. Zedelenme sonucunda, bireylerin fizyolojik ve bedensel özelliklerinde geçici veya kalıcı bazı fonksiyonel bozuklukların ortaya çıktığı gözlenmiştir (Ataman, 2003:14).

Ülkemizde atmış beş ayını tamamlayan her çocuk eğitim öğretim hizmetlerinden faydalanma hakkı elde etmektedir. Her çocuk devam ettiği okulda yaşına uygun olarak eğitim hizmetlerinden ve sosyal destek programlarından faydalanmaktadır. Normal çocuklar arasında bilişsel, duyuşsal ve devinişsel gelişim bakımından çok önemli farklılıklar gözlenmemektedir. Bu çocuklar normal koşullar altında genel eğitim hizmetlerinden önemli sorunlar ile karşılaşmadan faydalanmaktadır. Diğer yandan, tüm çocuklar bilişsel, duyuşsal ve psikomotor gelişim bakımından aynı özelliklere sahip değildir. Bazı çocuklar akranlarına göre bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda daha düşük performans gösterebilmektedir. Bu çocuklar genel eğitim hizmetinden sağlıklı bir biçimde faydalanamamaktadır ve özel eğitime gereksinim duymaktadır. Ülkemizde, özel eğitim okulları ve rehabilitasyon merkezleri özel gereksinimli çocuklar için gerekli eğitim hizmetleri ve sosyal destek programları sunmaktadır (Korucu, 2005:3).

Özel eğitim gereksinimi olan çocukların birçoğu farklı yetersizliklere sahip olabilmektedir. Bu duruma bağlı olarak görme, işitme ve hareket fonksiyonları normal bireylere göre daha kısıtlıdır. Bu bireyler normal eğitim hizmetlerinden akranları kadar

faydalanamamakta ve yetersizliklerine uygun eğitim veren okullara devam etmeleri gerekmektedir. Özel gereksinim duyan çocuklar engelli, özürlü, yetersizlikten etkilenmiş ve özel eğitim gereksinimli olarak da adlandırılmıştır. Ayrıca, özel eğitime muhtaç ve sakat kavramlarının da bu çocukları ifade etmek için kullanıldığı gözlenmektedir. Alan yazında, bu bireylerin sınıflanmasında kullanılan başlıklar şu şekilde sıralanabilir (Eripek, Özyürek ve Özsoy, 1996);

- Öğrenme güçlüğü olan çocuklar
- Bedensel yetersizliğe sahip olanlar
- Zihin yetersizliği olan
- Duygu ve davranış bozukluğu gözlenenler
- İşitme yetersizliği olan çocuklar
- Üstün zekâ ve yeteneğe sahip olanlar
- Dil ve konuşma bozukluğu olan çocuklar

Ataman (2003), özel eğitimi “çoğunluktan farklı ve özel gereksinimli çocuklara sunulan, üstün özellikleri olanları yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye çıkmasını sağlayan, yetersizliği engele dönüştürmeyi önleyen, engelli bireyi kendine yeterli hale getirerek topluma kaynaşmasını ve bağımsız, üretici bireyler olmasını destekleyecek becerilerle donatan eğitim” olarak ifade etmiştir. Farklı bir bakış açısında göre özel eğitim, normal öğrencilerden önemli ölçüde farklılıklara sahip öğrenciler için geliştirilen öğretim programlarını kapsayan, başka insanlara bağımlılıklarını en aza indirmeyi amaçlayan ve her bireye özel planlanan eğitim hizmetlerinin bütünü olarak değerlendirilebilir (Kırcaali İftar, 1998:3). Bir diğer bakış açısına göre özel eğitim, özel gereksinimi olan bireyler için genel eğitime ek olarak farklı düzenlemelerin yapılmasını, eğitim sürecinin kişisel planlanmasını, sistematik bir yaklaşımla uygulanmasını ve değerlendirilmesini kapsamaktadır (Eripek, 2007).

Duygusal veya davranışsal bozuklukları olan öğrenciler için sunulacak özel eğitim hizmetlerinde amaçların belirlenmesi, içeriğin oluşturulması, etkinliklerin planlanması ve sonuçların değerlendirilmesi ciddi uzmanlık gerektirmektedir (Landrum, Tankersley ve Kauffman, 2003). Özel eğitim, yetersizliği olan öğrenciler için amaçlı müdahaleler bütünü olarak da değerlendirilebilir. Yapılan müdahalelerin başarılı sayılabilmesi için bu bireylerin öğrenmesini, okul etkinliklerine katılmasını ve toplumsal beklentilere cevap verebilmesini

engelleyen tüm durumların ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bunun için önleyici, iyileştirici ve ödünleyici müdahale yaklaşımlarının temel alınması gerekmektedir (Cavkaytar ve Diken, 2005; Yaralı, 2015).

Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğüne göre, milli eğitimin genel amaç ve ilkeleri doğrultusunda, özel eğitim özel eğitime muhtaç bireylerin;

1. Toplum içindeki rollerini gerçekleştiren, başkaları ile iyi ilişkiler kuran, iş birliği içinde çalışabilen, çevresine uyum sağlayabilen, üretici ve mutlu bir vatandaş olarak yetişmeleri,
2. Toplum içinde bağımsız yaşamaları ve kendi kendilerine yeterli bir duruma gelmelerine yönelik temel yaşam becerilerini geliştirmeleri,
3. Uygun eğitim programları ile özel yöntem, personel ve araç-gereç kullanarak; eğitim ihtiyaçları ilgileri, yetenekleri ve yeterlilikleri doğrultusunda üst öğrenime, iş ve meslek alanlarına ve hayata hazırlanmaları amaçlanmaktadır.

Uluslararası İşlevsellik, Engellilik ve Sağlık Sınıflandırması (ICF), 2001 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kabul edilmiştir (WHO, 2001). ICF, yetersizliği olan ve yetersizliği olmayan bireylerde öğrenme-öğretme sürecinin işleyişini tanımlamak için ortak bir dil ortaya koymuştur. Bu kapsamda ICF yetersizliği olan ve yetersizliği olmayan bireylerin içinde yaşadıkları ve öğrenmelerini gerçekleştirmeye çalıştıkları fiziksel, sosyal ve tutumsal çevreyi oluşturan bir bileşene dikkat çekmiştir (WHO, 2001). Öğrenme çevresi faktörü açısından teknoloji özellikle özel gereksinimli bireylerin desteklenmesinde önemli bir roldedir. ICF'ye göre teknoloji, özel gereksinimli kişilerin katılabileceği anlamlı faaliyetlerde kolaylaştırıcı ve engeller olarak hareket edebilir (Lersilp ve diğerleri, 2018). Bu kapsamda aşağıda eğitimde teknoloji kullanımı daha sonra da özel eğitimde uzaktan öğretim teknolojilerine yer verilmiştir.

BÖLÜM 2

2. EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI

Günümüzde teknolojik gelişmeler baş döndürücü bir hızla gerçekleşmektedir. Gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler arasındaki uçurum hızla büyümektedir. Bu süreçte dünya iki kutuplu bir yapıya bürünmektedir. Bilgiyi üreten ve gelişmiş ülkeler bir kutupta toplanırken, bilgiye ulaşmaya çalışan ve gelişmemiş ülkeler ise diğer kutupta toplanmaktadır. İki kutupta toplanan ülkelerin sağlık, ekonomi, eğitim ve milli gelirleri arasında çok önemli farklılıklar oluşmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyini etkileyen en önemli faktör eğitimidir. Ülkeler eğitime yatırım yaptığı ölçüde dışa bağımlılıktan kurtulmakta, toplumun ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilmektedir (Özkılıç ve diğerleri, 2007).

Bireyin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin geliştirilmesi eğitimin amaçlarından biridir. Eğitimin bir diğer amacı ise; bireyin istek, yetenek ve ilgilerini, onların kapasiteleri ölçüsünde geliştirerek en üst düzeye çıkarmaktır (Ergün, 2014). Eğitim sürecinde öğrenciye kazandırılacak bilgi ve becerilere her zaman ve mekânda ulaşılabilirlik olmak önemlidir. Bununla birlikte, öğrenmenin daha etkili ve kalıcı olabilmesi için öğrencilere aktarılan bilgi ve becerileri sunum şeklide her geçen gün gelişmektedir. Örneğin matematikte belirli kazanımları öğrencilere aktarmak için her geçen gün yeni yöntem ve teknikler geliştirilmektedir (Castro ve Gomez, 2021).

Klasik eğitim anlayışında öğrencilere aktarılan bilgiler kitap sayfalarında ve daha çok metin halinde sunulmakta idi. Günümüzde ise görüntü, grafik, video, fotoğraf gibi ses ve görsel destekli yeni bilgiler öğrencilere kazandırılmaktadır. Bu sayede birey öğrenme sürecinde daha aktif olabilmekte ve bilgiye doğrudan erişme imkânı bulabilmektedir (Pekdağ, 2005). Teknolojik gelişmeler her noktada etkisini göstermektedir. Bu noktalardan biri de eğitim alanıdır. Teknoloji ve eğitim entegrasyonu eğitim ve öğretim sürecinin daha nitelikli gerçekleştirilmesine imkân tanımaktadır. Bu doğrultuda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler eğitim alanında teknolojiye daha fazla yararlanmak için farklı projeler geliştirmektedir. Bu bağlamda teknolojinin eğitime olan olumlu katkısı yadsınamaz bir noktadadır (Beard, Carpenter ve Johnston, 2011).

Teknoloji, insanoğlunun doğaya üstünlük kurmak için bilimsel yaklaşımları işe koştugu rasyonel bir disiplin olarak ifade edilebilir. Farklı bir bakış açısına göre teknoloji,

insan ve makine etkileşiminin düzenlenmesini ifade etmektedir. Bu etkileşimin işletilmesi, geliştirilmesi ve yeniden tasarlanması teknolojik faaliyetlerdir. Bir diğer bakış açısına göre teknoloji, insan-makine etkileşimi için kullanılan yöntemlerin, süreçlerin, sistemlerin ve kontrol mekanizmalarının çeşitli düzenlemeler ile bir araya getirilmesidir. Bu sayede bilim ve uygulama arasında bir köprünün oluşması sağlanmış olur (Özkılıç ve diğerleri, 2007).

Teknolojinin belirli amaçlara ulaşmak için belirli sorunların çözümünde kullanılan rasyonel bilgilerin uygulanmasını içeren çok boyutlu bir kavram olduğu da ifade edilmektedir. Kazanılan yeteneklerin uygulanması ile doğaya üstünlük sağlanması ve bir takım sürdürülebilir fonksiyonların geliştirilmesi de teknoloji olarak kabul edilmektedir. Günümüzde teknoloji temelli uygulamalara hukuk, eğitim, sağlık ve mühendislik gibi birçok alanda yer verilmektedir. Özellikle, eğitim alanında, öğretim sürecinin daha nitelikli bir hale gelmesini sağlamak için teknolojik araç ve gereçler işe koşulmaktadır. Diğer yandan eğitimin de teknolojik gelişmelere yardımcı olduğu bilinen bir gerçektir. Bazı araştırmacılara göre eğitim teknolojik gelişmelerin önünü açan lokomotif vazifesi görmektedir. Bu doğrultuda, bazı teknolojik gelişmeler eğitim sürecinin bir ürünü olarak değerlendirilmektedir. Sonuç olarak teknoloji ve eğitim birbirini karşılıklı olarak etkileyen iki faktördür. Teknoloji eğitim sürecinin yapısını değiştirmekte, eğitim ise teknolojik gelişmelerin önünü açmaktadır (Alkan, 1998).

Eğitim teknolojisi, öğrenme ve öğretmeyi desteklemek için hem maddi araçlar hem de teorik temeller için kapsayıcı bir terimdir. Eğitim ve öğretim sürecine egemen olmak için gerekli beceri ve bilgilerin uygulanmasıyla öğrenme ve eğitim süreçlerinin fonksiyonel olarak yapılandırılması eğitim teknolojisini ifade etmektedir. Eğitim açısından teknoloji değerlendirildiğinde, teknolojinin öğretim sürecinde bir amaç değil bir araç rolü üstlendiği ifade edilmiştir. Bu bakımdan öğretim sürecini daha nitelikli hale getirmek, öğrencilerin sevdilerine uygun öğretim ortamları oluşturmak, öğrenmenin kalıcılığını sağlamak ve sağlıklı değerlendirmeler yapabilmek için teknolojik araç ve gereçler yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Demirel, Altun, Ateş ve Başboğaoğlu, 2007).

Alan yazında eğitim teknolojisi ile ilişkili diğer kavramlar öğretim teknolojisi ve yardımcı teknoloji kavramlarıdır. Eğitim teknolojisinde davranış bilimlerinin öğrenme ve iletişim alanlarındaki kuramsal açıklamaları ve araştırma sonuçları temel alınmaktadır. Bu

sayede sistemli planlar geliştirilerek insan gücü ve diğer kaynaklar belirli yöntem ve teknikler ile işe koşulmaktadır. Bunun sonucunda elde edilen sonuçların değerlendirilerek eğitimde yer alan hedeflere hangi ölçüde ulaşıldığı ortaya konur (Demirel, 2001). Örneğin, Fen ve Teknoloji dersinin hedeflediği kazanımları öğrencilere aktarmak için bu ders ile ilişkili teknolojik ürünler davranış bilimlerinin önerdiği yöntem ve tekniklerle öğretim sürecinde sistematik bir yaklaşımla uygulanmaktadır. Bu sayede, öğrenme ve öğretme süreci daha nitelikli bir hale gelmektedir.

Öğretim teknolojisi matematik, fen, sosyal bilgiler gibi belirli alanlarda yapılan öğretimde amaçlanan hedeflere ulaşmak için kullanılan araç gereçleri kapsamaktadır. Yardımcı teknolojiler ise öğrencilerin karşılaşılabilecekleri zorlukları minimuma indirmek ve derse katılımcılarını kolaylaştırmak amacıyla kullanılan araç ve gereçleri ifade etmektedir (Hersh ve Johnson, 2008). Eğitim teknolojisi kavramının öğretim teknolojisi ve yardımcı teknolojiler kavramlarını içine alan daha geniş bir kavram olduğu söylenebilir.

Eğitim teknolojisi, öğrenmede teknolojik araçların etkili kullanması olarak ifade edilebilir. Eğitim teknolojisi kavram olarak, medya, makineler ve ağ donanımı gibi bir dizi araçla ilgilidir ve bunların etkili uygulamaları için temelde yatan teorik perspektifleri dikkate alır. Eğitim teknolojisi geniş bir alandır. Bu nedenle, eğitim teknolojisi ile ilgili birbirinden farklı tanımların yapıldığı gözlenmektedir. Eğitim teknolojisi bir tasarım bilimi olarak veya öğrenme, öğretme ve sosyal organizasyonun temel konularını ele alan farklı araştırma alanlarının bir bileşimi olarak düşünülebilir. Eğitim teknolojisi ile ilgili yapılan tanımların ortak noktaları incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılabilir (Seels ve Richey, 1994);

- Teknolojinin kullanılması temeline dayanır. Teknoloji, bilimsel bilginin pratik görevlere sistematik olarak uygulanması anlamına gelir. Bu nedenle eğitim teknolojisi, farklı disiplinlerden (iletişim, eğitim, psikoloji, sosyoloji, felsefe, yapay zekâ, bilgisayar bilimi vb.) alınan teorik bilgi artı eğitim uygulamasından elde edilen deneyimsel bilgiye dayanmaktadır.
- Eğitim teknolojisi eğitimi geliştirmeyi amaçlamaktadır. Teknoloji, etkinlik ve/veya verimlilik açısından öğrenme süreçlerini kolaylaştırmalı ve eğitim sistemlerinin performansını artırmalıdır.

2.1. Uzaktan Eğitim

Uzaktan eğitim, fiziksel olarak bulunmadıkları bir ortamda dahi öğrencilerin öğrenmelerini gerçekleştirmelerini ifade etmektedir. Uzaktan eğitimin temelleri öğrencilerin okulları veya öğretmenleri ile posta yoluyla iletişim kuracakları yazışma kurslarına dayanmaktadır. Daha yakın zamanlarda, uzaktan eğitim, neredeyse tüm cihazlarda çok çeşitli sistemler ve yöntemler içerecek şekilde çevrimiçi hale gelmiştir. Uzaktan eğitim ile ilgili yapılan tanımlar, uzaktan öğrenmenin temel önermesini oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Eğitimciler ve öğrenen kişiler fiziksel olarak aynı yerde bulunmazlar. Uzaktan eğitim internet, e-posta gibi uzaktan eğitime olanak sağlayan çözümler sunan bir yaklaşımı temsil etmektedir. Günümüzde uzaktan eğitim genellikle "e-öğrenme", "çevrimiçi öğrenme" ve "sanal sınıflar" gibi terimlerle eşanlamlı olarak kullanılmaktadır. Ancak bu kullanım tam olarak doğru değildir. E-öğrenme veya çevrimiçi öğrenme uzaktan öğrenmenin bir türüdür ve uzaktan eğitime göre daha sınırlı bir yapıya sahiptir (İşman, 2008).

Uzaktan öğrenmeyi tanımlarken, bazı temel özelliklerinden bahsetmek onun daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir. Genel olarak uzaktan eğitimin temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Toker Gökçe, 2008);

- Akademik olmayan bireysel çalışmanın aksine kurumlar tarafından yürütülür,
- Öğretmenler, öğrenciler ve kaynaklardan oluşan bir öğrenme grubunun oluşturulmasıyla karakterize edilir,
- Öğrenciler ve öğretmenler arasında doğal bir ayrım bulunmaktadır,
- Öğrenme grubundaki bireyler telekomünikasyon yoluyla bağlantıda kalır,
- Bireylerin bilgisayar ve kişisel iletişim araçları ile uzaktan eğitim sistemine dahil olmaları mümkündür. Bu durum bireyler için esnek bir hareket kabiliyeti sağlamaktadır,
- Bireyler WEB üzerinden dünyanın her yerinde sunulan çevrimiçi eğitime dahil olabilir. Hızlı geri besleme özelliği sayesinde öğrenciler değerlendirilen çalışmalarının sonuçlarını görebilir.

Uzaktan eğitim, öğrenci veya öğretmenin fiziksel varlığı açısından normal eğitimden oldukça farklıdır. Uzaktan eğitim hem öğrenenler hem de eğitmenler için daha fazla esneklik sağlamaktadır. Bununla birlikte, uzaktan eğitimin, öğretim sürecini başarılı bir şekilde tamamlamak için daha yüksek disiplin ve planlama gerektirdiği söylenebilir. Uzaktan eğitimin sağladığı esnek planlama sayesinde öğrenciler kendi programlarına, ilgi ve ihtiyaçlarına uyan dersleri kolayca seçebilir. Dijital öğrenme ortamları sayesinde öğrenciler kendilerine uygun öğretim yöntemlerini de belirleyebilmektedir (Perraton, 2000).

Öğrencilerin uzaktan eğitimden en iyi şekilde yararlanmaları için disiplinli olmaları gerekmektedir. Öğrencilerin, özellikle belirli bir zamanda veya yerde bulunmalarını gerektirmeyen sistemlerde, kendi sorumluluklarını takip edebilmeleri için kendi kendilerini motive etmeye ihtiyaç duyarlar. Öğretmenlerin ise uzaktan eğitim sürecinde beklenmedik durumlarla baş edebilmeleri için daha iyi organize olmalarına ihtiyaç vardır. Ancak bazı durumlarda uzaktan eğitim sadece gerekli değil, mümkün olan en iyi seçenektir. Örneğin pandemi sürecinde birçok öğrenci için uzaktan eğitim tercih edilebilecek en iyi seçenekler arasında yer almıştır. Uzaktan eğitimin en çok bilinen avantajları şu şekilde sıralanabilir (Botes, 1995);

Esneklik: Uzaktan eğitimin en büyük avantajı esnekliğidir. Öğrenciler, eğitimleri için zaman, yer ve ortamı seçerek ne zaman, nerede ve nasıl öğreneceklerini seçebilirler. Öğretmenlere doğrudan, canlı erişim isteyenler için video konferans seçenekleri vardır. Hem çalışıp hem öğrenim gören öğrenciler uzaktan eğitimin sunduğu esneklik ile kendilerine özel bir program hazırlayabilir. Uzaktan eğitim programlarında tüm öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verecek esneklikte ders planları hazırlamak mümkündür. Özellikle çevrimiçi öğrenme seçeneklerinin yaygınlaşmasına bağlı olarak bir kişinin ilgi duyduğu her konuda bir kursa katılması mümkün olmaktadır (Kaban, 2021).

Kolay erişim: İster uzak konumdan ister farklı yeteneklere sahip olmalarından dolayı, bazı öğrenciler eğitim tesislerine temel erişimden yoksundur. Uzaktan eğitim programları, her öğrenciye en etkili bulunduğu ortamda öğrenme ve kendini geliştirme fırsatı sunmaktadır. Uzaktan eğitim, uluslararası kurumlar açısından da yeni eğitim ufuklarını açmaktadır. Dünyanın dört bir yanındaki büyük üniversiteler ve ticaret okulları artık her yaştan öğrenciye

çevrimiçi olarak tanınan dereceler, sertifikalar ve profesyonel nitelikler sunmaktadır. (Kaban, 2021).

Düşük maliyet: Özellikle dijital öğrenmenin ölçeklenebilir doğası sayesinde uzaktan eğitim, eğitimin maliyetini düşürmektedir. Çevrimiçi uzaktan eğitimler sayesinde diploma ve sertifika alabilmek oldukça yaygınlaşmıştır. Uzaktan eğitim sayesinde pahalı altyapı yükü ortadan kalkmakta ve doğrudan öğretime geçebilen, yalnızca çevrimiçi olarak akredite olan üniversiteler kurulmaktadır. Bazı üniversiteler aynı program öğrencilere yüz yüze ve uzaktan eğitim olmak üzere iki seçenek sunabilmektedir. Uzaktan eğitim seçeneğinin daha uygun ücretler ile öğrencilere sunulduğu gözlenmektedir (Korkmaz ve Toraman, 2020).

Uzaktan eğitim uygulamaları tüm dünyada yaygınlaşmaktadır. Uzaktan eğitimi zenginleştiren ve destekleyen teknolojik araç ve gereçlerin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Günümüzde uzaktan eğitimi gerekli kılan başlıca ihtiyaçlar şu şekilde sıralanabilir (Çakmak, 2013);

- Daha fazla kişiye eğitim hizmeti ulaştırmak,
- Eğitimde fırsat ve imkân eşitliğini sağlamak,
- Farklı yerlerde bulunan uzmanlardan aynı anda yararlanmak,
- İlgili, yetenek, yaş, görev ve coğrafi bölgeleri farklılık gösteren örgün eğitim hizmetinden faydalanamayan öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak,
- Öğrenenlerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre istediği hız ve yöntemlerle öğrenmelerine imkân vermek.

Küresel anlamda yaşanan hızlı değişimlere bağlı olarak toplumsal ihtiyaç ve beklentiler de değişmektedir. Bu süreçte bireylerin değişen ortama ayak uydurabilmeleri için eğitim hizmeti veren kurumlardan beklentileri farklılık göstermektedir. Özer (1990), tüm dünyada uzaktan eğitime karşı artan talebin nedenlerini şu şekilde sıralamıştır;

- Çeşitli sınırlılıklara sahip çocuk ve yetişkinlerden oluşan kitlelere eğitim götürme olanağının doğması,

- Bireylerin yaşamlarının her döneminde farklı nitelikteki eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyması ve bu eğitim hizmetlerini esnek planlama ile almak istemeleri,
- Bireylerin eğitimlerini iş yaşamları ile birlikte sürdürmek istemeleri,
- Bireylerin daha demokratik eğitim hizmeti almak istemeleri,
- Her bireyin kendi öğrenme hızında eğitim almak istemesi, eğitim sürecinde uygun hız ve yöntemleri seçerek bulunduğu yerde öğrenmek istemesi,
- Daha nitelikli öğretim gereçlerinin teknolojik araç ve gereçlerle hazırlanabilmesi.

2.1.1. Uzaktan Eğitim Modelleri

İletişim biçimi bakımından uzaktan eğitimde kullanılan modelleri sınıflamak mümkündür. Anlık iletişimin sağlanabildiği uzaktan eğitim uygulamalarına eş zamanlı eğitim denmektedir. Eş zamanlı eğitimi ifade etmek için senkron eğitim kavramı da kullanılmaktadır. İletişimde zaman aşımının bulunduğu uzaktan eğitim uygulamalarına ise eş zamansız eğitim denmektedir. Eş zamansız eğitimi ifade etmek için asenkron eğitim kavramı da kullanılmaktadır. Uzaktan eğitim modelleri arasında hem eş zamanlı hem de eş zamansız iletişim biçimlerinin kullanıldığı eğitim tasarımları da bulunmaktadır. Adı geçen iletişim biçimlerini kullanan eğitim modellerine karma eğitim denmektedir (İşman, 2008). Bir sonraki adımda uzaktan eğitimde kullanılan eş zamanlı, eş zamansız ve karma eğitim modelleri açıklanmıştır.

2.1.1.1. Eş Zamanlı Eğitim

Farklı fiziki ortamlarda bulunan öğretmen ve öğrencilerin iletişiminde hiçbir gecikme olmadan yapılan eğitim sürecini ifade etmektedir. Bu tür eğitimde öğrenci ve öğretmen arasında köprü vazifesi gören ve çift yönlü iletişime imkân tanıyan iletişim teknolojileri kullanılmaktadır. Sesli konferanslar, video konferanslar, sanal sınıflar ve canlı dersler eş zamanlı uzaktan eğitim uygulamalarıdır. Eş zamanlı uzaktan eğitim örgün eğitimdeki sınıf için eğitim uygulaması ile benzerlik göstermektedir. İki uygulama arasındaki temel fark öğretmen ve öğrencinin farklı fiziksel ortamda bulunmalarıdır. Eş zamanlı eğitim uygulamaları öğrencilere sanal sınıf hissiyatı yaşatabilir. Eş zamanlı eğitim uygulamaları için gereken alt yapı maliyeti, eş zamansız eğitim uygulamaları için gereken alt yapı maliyetinden oldukça fazladır. Eş zamanlı eğitim modelinde, alt yapıya yapılan yatırım ölçüsünde

eğitimlere aynı anda katılabilecek kişi sayısı artırılabilir (León-Urrutia ve diğerleri, 2015).

Eş zamanlı eğitim modelinde, oğreten ve oğrenen aynı anda fakat farklı ortamlarda iletişim teknolojileri veya uydu bağlantıları üzerinden telekonferans sistemi aracılığıyla karşılıklı etkileşime girmektedir. Bu model sayesinde derslerin anında işlenebileceği bir ortam oluşturulmuş olur. Oğrenen ve oğreten herhangi bir iletişim aracılı ile etkileşimi başlatabilir. Eş zamanlı eğitim modelinde en yaygın olarak kullanılan ortamlardan biri video-konferans yontemidir (Saritaş, 2009).

Eş zamanlı uzaktan eğitim modelinde oğreten ve oğrenenin rolü geleneksel eğitim modelindeki oğrenci oğretmen rolüne benzemektedir. Bu modelde, dersler belli bir zaman diliminde yapılmakta ve oğretmen merkezli yaklaşımlar temel alınmaktadır. Eş zamanlı uzaktan eğitim modelinde oğrenenlerin bireysel yetenek ve başarisından ziyade grubun oğrenmesi ve başarısı ön planda tutulmaktadır (Pektekin, 2013).

Eş zamanlı eğitim modelinde kullanılan iletişim araçları şu şekilde sıralanabilir;

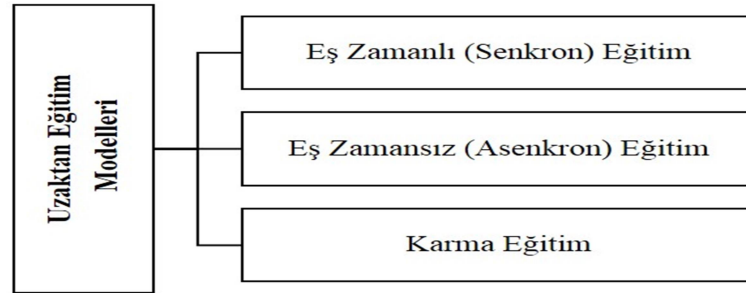
1. IRC server, bu sistem sayesinde özel ders kanalları kurulabilir, derse katılan oğrenciler arasında iletişim bağlantıları oluşturulabilir.
2. ICQ, anında mesajlaşma hizmeti veren çevrimiçi programlardan biridir.
3. MSN, Microsoft'un internet üzerinden verdiği mesajlaşma hizmetlerinden biridir.
4. Yahoo Messenger, anında mesajlaşma hizmeti veren çevrimiçi programlardan biridir.
5. Helpdestek, müşteri sorunlarını karşılamak ve çözölmesini sağlamak, müşterilere verilen servislerle ilgili anlık sorunlara ve taleplere çözüm üretme amacı güden servis hizmetidir.
6. Skype, bir bilgisayar ve internet bağlantısıyla dünyanın her yerinden istenilen kişi veya kişilerle görüntölü görüşebilmeye olanak veren uygulamadır.
7. Canlı yayın desteği veren tüm sosyal medya platformları,

8. Eğitim kurumlarının kendileri için geliştirdiği telekonferans yazılımları.

COVID-19 sürecinde fiziksel donanım, kurumsal kapasite ve kaynak eksikliği, öğrenme fiziksel kaynaklarının dijitalleştirilememesi ve özek gereksinimli öğrencilerin dijital cihazlara erişiminin olmaması, eş zamanlı eğitimde teknik zorluklara neden olmuştur (Alshawabkeh ve diğerleri, 2021).

2.1.1.2. Eş Zamansız Eğitim

Öğretmen ve öğrencilerin aynı zaman diliminde bir arada bulunmasını gerektirmeyen eğitim sürecini ifade etmektedir. Eş zamansız eğitimin en önemli avantajlarından biri öğrencilerin kendi öğrenme hızında ve dilediği zaman eğitimini sürdürebilmesidir. Çeşitli faktörlere bağlı olarak çevrimiçi ortamlara bağlanamayan veya çoğu zaman bu ortamlara erişim imkânı bulamayan öğrenenler için oldukça uygundur. Eş zamansız uzaktan eğitim modelinde öğrenenler belirli bir esnekliğe sahip olsalar da öğretene ile kurdukları iletişimde gecikme yaşarlar. Bu modelde öğrenme öğretme süreci öğrenen merkezlidir. Öğrenen özerk bir yapıya sahiptir ve kendi öğrenmelerinden sorumludur. Bu modelde öğretene için rehberlik hizmeti ön plandadır. Öğretene ve öğrenen farklı ortamda bulunduğundan ve aynı zaman diliminde bir araya gelemediğinden öğrenme sürecinden birinci derece öğrenen sorumlu olmaktadır. E-postalar, öğretim yönetim sistemleri, forumlar ve mektup ile eğitim eş zamansız eğitime örnek olarak verilebilir (Simonson, Smaldino ve Zvacek, 2015).



Şekil 2.1. Uzaktan Eğitim Modelleri (Demir, 2015)

Tüm seviyeler ve dersler için eş zamansız uzaktan öğrenmeye hızlı adaptasyon, öğretmenler, özel gereksinimli öğrenciler ve ailleri için bir mücadele olmuştur (Reimers ve diğerleri, 2020). Bu tür uygulamalarda, özel gereksinimli öğrenciler için uyum sağlamak daha da yoğun ve zor olabilir (Lazzari ve Baroni, 2020). Özel gereksinimli öğrencileri için 'başarılı' bir eş zamansız çevrimiçi uzaktan eğitim deneyimine çok sayıda çalışma bileşeni dahil edilmelidir. (Alshawabkeh ve diğerleri, 2021).

2.1.1.3. Karma Eğitim

Eş zamanlı ve eş zamansız eğitim modelinin avantajlarından yararlanmak için geliştirilmiş öğretim modelidir. Eş zamanlı eğitimin sunduğu hızlı dönüt ve etkili iletişim gibi avantajlar ve eş zamansız eğitimin sunduğu esneklik ve öğrenen merkezli yaklaşım gibi avantajlar elde edilmiş olur. Bu eğitim modelinde eş zamanlı ve eş zamansız eğitimde kullanılan teknolojiler beraber kullanılmaktadır. Öğrenenden kendisine ulaştırılan ders materyaline çalışması beklenir. Bir sonraki adımda, planlanan belli bir gün ve saate eş zamanlı eğitim modeli ile öğrenen ve öğretmen bir araya gelir. Daha önce paylaşılan ders materyali üzerinde iletişim kurularak eğitim süreci devam ettirilir (Kaya, 2002).

2.1.2. Uzaktan Eğitim Türleri

Uzaktan eğitimin bilişim teknolojilerinin kullanımına bağlı olarak çeşitli türleri bulunmaktadır. Seçilen teknolojik araç ve gereçler dikkate alınarak uzaktan eğitim türlerini sınıflamak mümkündür. Başlıca uzaktan eğitim türleri; normal ve elektronik posta yoluyla yapılan yazışmalar, Web tabanlı uzaktan eğitim, radyo veya televizyon aracılığıyla yapılan telekomünikasyon yayınlar, telekonferanslar ve video konferanslar, bilgisayar destekli öğretim, mobil öğrenme ve entegre uzaktan eğitimidir. (Skorikova, Khromova ve Dneprovskaya, 2016). Bu bölümde uzaktan eğitim türleri ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

2.1.2.1. Normal ve Elektronik Posta Yoluyla Yapılan Yazışmalar

Geleneksel yazışma eğitimi, öğrencilerin postayla alınan çeşitli eğitim materyalleri ile çalışmaları gerektiğini varsaymaktadır. Bu türde, önceden hazırlanmış öğretim materyalleri öğretmenler tarafından öğrencilere gönderilir. Öğrenciler, öğretmen tarafından sunulan ders materyallerini inceler. Öğrenciler posta yoluyla öğretmene materyalleri sorabilir. Öğrenciler ayrıca yazılı ödevlerini ve bireysel araştırma faaliyetlerinin sonuçlarını geri gönderir. Günümüzde öğrenciler farklı türde eğitim materyalleri kullanmaktadır. Video-ses kaseti, eğitim yazılımı içeren CD-ROM'lar, vb. bu materyallere örnek olarak verilebilir. Günümüzde geleneksel posta yerine e-posta ve faks kullanılmaktadır (Bozkurt, 2017).

2.1.2.2. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim

Bu tür uzaktan eğitim, interaktif Web tabanlı ders kitapları, e-posta, posta listeleri, sohbetler, asenkron forumlar, bilgisayar modelleme ve simülasyon programları vb. aracılığı

ile internet ortamında geliştirilebilir. Bu öğretim türü İnternet üzerinden öğretim türleri ile entegre edilebilmektedir.

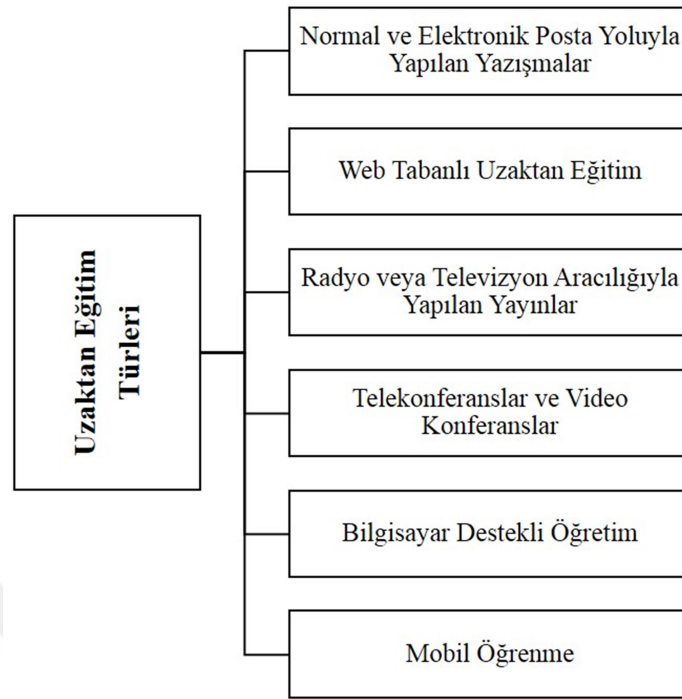
2.1.2.3. Radyo veya Televizyon Aracılığıyla Yapılan Yayınlar

Eğitim amaçlı TV ve radyo yayınları yaygın olarak öğretim amaçlı kullanılmaktadır. Mevcut yüz yüze eğitim programlarına ek olarak, çoğu zaman TV programları müfredata entegre edilir. Bu eğitim biçiminde geri bildirimler, e-posta ve asenkron konferanslar şeklinde düzenlenmiştir. Öğrenciler öğretmenlerden yardım alır ve devam eden projelerle ilgili raporları onlara geri gönderir.

Radyo ve televizyon, icatlarından bu yana bir eğitim aracı olarak hizmet etmiştir. Bu araçlar, geniş bir kitleye kolayca ulaşma yeteneğine sahiptirler. Bu eğitim türünde, tek yönlü bir öğretme mekanizması temel alınmıştır ve öğrenmenin değerlendirilmesi için fazladan adımların atılması gerekmektedir. Öğretim durumunda televizyon tarafından yayılan bilginin büyük bir oranı sesli uyarıcılardan oluşmaktadır. Televizyon yayıncılığının mevcut alt yapısının kullanılması eğitim ve öğretim maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır (Aguilar, Eaglin, Batarseh ve Bakir, 1997).

2.1.2.4. Telekonferanslar ve Video Konferanslar

Birçok kolej, üniversite ve lise aynı konuda (proje vb.) çalışan öğrencileri, öğretmen ve uzmanlarının desteğini aynı anda alarak, işbirlikçi ekipler halinde birleştirmek için telekonferans kullanır. Telekonferanslar ve video konferanslar bir dersin en başında, seminerler veya küçük grup etkinlikleri gerçekleştirilirken sesli ve görüntülü konferans biçiminde düzenlenir. Öğrenciler projelerinde çalışırlar ve diğer öğrencilerle bir şeyler tartışmak, kendi öğrenme ve araştırma faaliyetlerini koordine etmek ve ayrıca eğitmene veya öğretmene doğrudan danışmak için telekonferansları kullanırlar.



Şekil 2.2. Uzaktan Eğitim Türleri (İşman, 2008)

IP TV, etkileşimli video konferansların yapılmasına imkân tanıyan yeni teknolojilerden biridir. Bu teknoloji sayesinde internet, televizyon ve telefon bir arada kullanılabilir. İsteğe bağlı sesli ve görüntülü iletişim kurabilme, e-postalara sesli komutla ulaşma imkânı, zaman değiştirmeli izleme imkânı, geleneksel televizyon yayıncılığı IP TV'nin sunduğu hizmetlerden bazılarıdır. IP TV, sunduğu hizmetleri bağımsız bir ortam ve birey bazlı yayın ilkesine dayandırmaktadır (Xiao ve diğerleri, 2007).

2.1.2.5. Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ)

Evde kişisel bir bilgisayara sahip olan öğrenciler, çoğu durumda yazılım ve eğitim yazılımı materyalleri (ders kitapları, kendi kendine eğitim için kılavuzlar, öğrenme araçları, vb.) içeren bir eğitim araç takımı biçiminde sunulan çeşitli etkileşimli eğitim yazılım programlarıyla konuyu öğrenebilirler. Öğrenci, bir CD-ROM'da depolanan bilgisayar içeriğiyle etkileşime girer. Öğrenci bu materyallerle ev bilgisayarında çalışabilir veya aynı eğitim kaynaklarına erişebilir. Bu eğitim türünde, öğrenci kendi öğrenme hızında ilerleme avantajına sahiptir. Öğrenci ders konularını istediği kadar tekrar etme konusunda özgürdür. Bilgisayar çevrimiçi olduğunda, bilgisayar aracılığıyla öğrenciler iş birliği yapma ve birlikte problem çözme becerilerini de öğrenebilmektedir (Mercan, Filiz, Göçer ve Özsoy, 2009).

2.1.2.6. Mobil Öğrenme

Yeni mobil cihazların bir sonucu olarak, son yıllarda yeni bir öğrenme fikri ortaya çıkmıştır. Öğrencinin bir mobil cihazda veya kablosuz bir sunucuda depolanan ders içeriğine erişerek öğrendiği eğitim türü mobil öğrenmedir. Öğrencilere mobil cihazlar ve kişiselleştirilmiş içerikler aracılığıyla her yerde ve her an öğrenme fırsatı sunma yeteneğine sahiptir. Bu öğrenme biçimi eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasına katkı sunmaktadır (Kumaran ve Nair, 2010).

2.2. Özel Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan genel ve mesleki eğitim programlarına uygun olarak özel eğitim sınıfları için hazırlanan öğretim programları uygulanmaktadır. Normal gelişim gösteren öğrenciler için uygulanan öğretim programlarının özel gereksinimli öğrencilerin özellikleri doğrultusunda düzenlenmesi gerekmektedir. Bu durum özellikle mevcut programlara devam eden öğrenciler için önem arz etmektedir. Öğretmenler, öğrencinin tanısı doğrultusunda uygulamış olduğu öğretim programını bireyselleştirmelidir. Bireyselleştirilmiş eğitim programı, eğitsel amaçlara ulaşmak için öğrencinin gelişim özellikleri, eğitim performansı ve ihtiyaçları doğrultusunda destek eğitim hizmetlerini de içeren programlardır (MEB, 2012). Özel gereksinimli öğrenciler için özel eğitim programlarının uygulanması, sınıf ortamına uyum sağlamalarını ve performanslarını en iyi şekilde göstermelerine yardımcı olabilir. Özel gereksinimli öğrencilere sunulacak destek hizmetlerinin planlanması ve uygulanması sürecinde teknolojik araç ve gereçler önemli bir rol üstlenmektedir (Wehmeyer ve diğeleri, 2008).

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, eğitimde teknoloji kullanımının özel gereksinimli öğrencilerin bağımsız becerilerinin geliştirilmesine ve dolayısı ile fırsat eşitliğinin sağlanmasına önemli düzeyde katkı sağladığı ortaya konmuştur (Cavkaytar, 2012). Eğitimde alanında önde gelen kuruluşların (IASE- International Association of Special Education ve NPDC-The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder) büyük bir oranı da özel eğitim alanında etkili öğretim yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesinde teknoloji kullanımının önemine vurgu yapmaktadır. Eğitim sürecinde farklı teknolojilerin işe koşularak; özel gereksinimli öğrencilerin öğrenme kapasitelerinin artırılabilmesi, iletişimlerinin güçlendirilebileceği, bağımsızlıklarının artırılabilmesi ve uygun öğrenme

ortamları sayesinde ortama tam katılımcılarının sağlanabileceği vurgulanmıştır (Ayres, Langone, Boon ve Norman, 2006).

Günümüzde eğitimde gözlenen bireysel farklılıklara dayalı ihtiyaç ve beklentileri karşılamak için eğitim teknolojileri yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Eğitim teknolojileri sayesinde geliştirilen uygulamalar ile öğrencinin öğrenme hızına, algılama kapasitesine, iletişim becerisine bağlı olarak öğrenme ortamları oluşturulabilmektedir. NPDC (The National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder) teknoloji temelli öğretim ve müdahalelerin bilimsel dayanaklı uygulamalardan biri olduğunu ve bu uygulamaların eğitimde bireysel farklılıklara dayanan ihtiyaçları karşılamak için kullanılması gerektiğini belirtmiştir (Wong ve diğerleri, 2014).

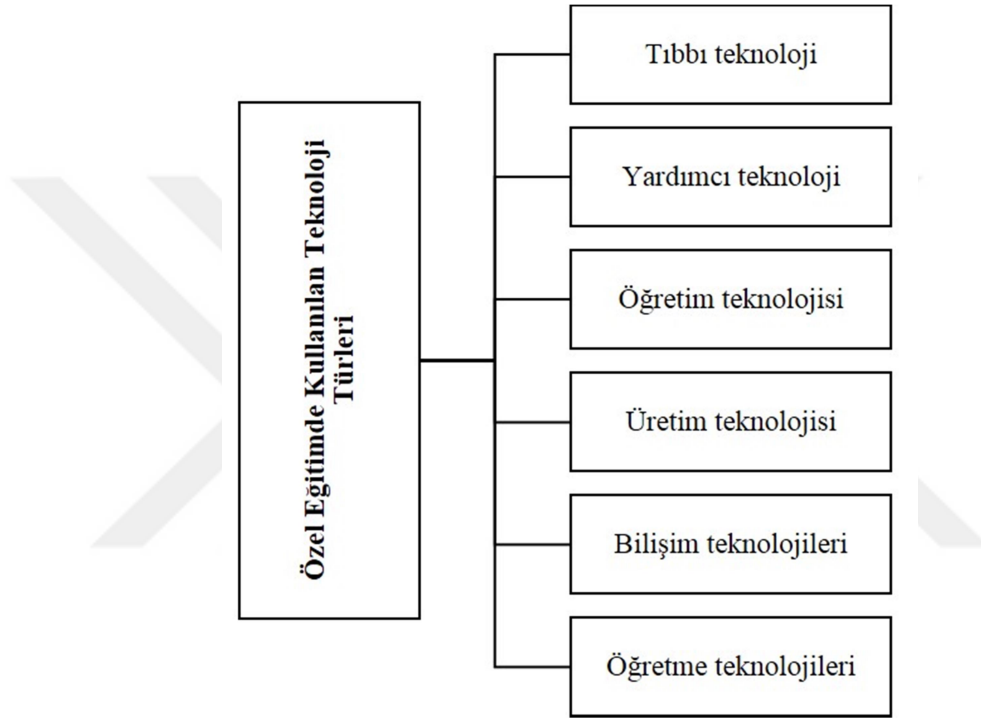
2.2.1. Özel Eğitimde Kullanılan Teknoloji Türleri

Günümüzde, geleneksel öğretimde kullanılan yöntem ve teknikler teknolojik araç ve gereçlerle desteklenen çağdaş eğitime uygun yöntem ve tekniklere yerini bırakmıştır. Öğretmen ve konu merkezli yaklaşımların yerini öğrenci ve uygulama merkezli yaklaşımlar almıştır. Öğretim teknolojilerinden yararlanarak geliştirilen araç ve gereçler öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerle birleştirilerek konuların öğrenenler açısından daha anlamlı hale getirilmesi sağlanmıştır. Kalıcı öğrenmelerin sağlanması için öğretim sürecinde birden fazla duyu organına hitap eden uyarıcıların sunulması ve yaparak-yaşayarak öğrenmenin merkeze alınması gerekmektedir. Bu sayede hem normal öğrencilerin hem özel gereksinimi olan öğrencilerin derse karşı ilgilerinin artması ve öğrenme sürecinin kolaylaşması mümkün olmaktadır. Özellikle, normal öğrencilerden farklı gelişim gösteren özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde soyut kavramların somutlaştırılmasında teknoloji kullanımı büyük bir önem arz ettiği söylenebilir (Özkılıç ve diğerleri, 2007).

Teknolojinin hızlı gelişmesine bağlı olarak hayatı kolaylaştıran teknolojik araç ve gereçler de çoğalmıştır. Teknolojinin kullanım alanları da çeşitlenerek artmıştır ve bu alanlardan biri de özel eğitimidir. Özel gereksinimli bireylerin ihtiyaçları farklılaştığından özel eğitim alanında kullanılabilecek teknolojik araç ve gereçlerin sınıflandırılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Edyburn, 2005). Özel eğitim alanında kullanılabilen teknolojiler “tıbbi teknoloji, yardımcı teknoloji, öğretim teknolojisi, üretim teknolojisi, bilişim teknolojileri ve öğretme

teknolojisi” başlıkları altında sınıflandırılmıştır (Blackhurst, 2005). Bu bölümde bu araçların her biri ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır.

Tıbbi teknoloji: Bu teknolojiler, özel gereksinimli bireylerin yetersizlik durumlarının azaltılmasına yardımcı olan ve günlük yaşama katılımcılarını kolaylaştıran araç ve gereçleri ifade etmektedir. Solunum cihazları, diyaliz makinaları, işitme cihazları tıbbi teknolojilere örnek olarak verilebilir.



Şekil 2.3. Özel Eğitimde Kullanılan Teknoloji Türleri (Edyburn, 2005)

Yardımcı teknoloji: Özel gereksinimli bireylerin günlük yaşamda yetersizliklerinin telafi edilmesini ve yakın çevresi ile olan etkileşiminin daha nitelikli hale getirilmesini amaçlayan teknolojik araç ve gereçlerdir. Yetersizliği Olan Bireylerin Eğitim Yasasında (Individuals with Disabilities Education Act/IDEA) yardımcı teknolojiler, özel gereksinimli bireylerin işlevsel kapasitesini artıran araç ve gereçler sistemi bütünü olarak tanımlanmıştır. Yardımcı teknolojilere örnek olarak alternatif ve destekleyici iletişim sistemleri ve özel eğitim için uyarlanmış klavyeler gösterilebilir.

Öğretim teknolojisi: Öğretim teknolojisi kavramının birçok tanımı bulunmaktadır. Özel eğitim dikkate alınarak bir tanım yapılması gerektiğinde, öğretim teknolojisinin özel eğitimin amaçlarına ulaşması için öğrenme ve öğretme sürecinin tasarlanmasına,

yürütülmesine ve değerlendirilmesine yardımcı olan sistematik bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Öğretim süreçlerini ve kaynaklarını içine alan, öğretim sürecini tasarlamayı, geliştirmeyi, organize etmeyi ve değerlendirmeyi amaçlayan uygulama alanı olarak da ifade edilebilir. Özel gereksinimli öğrencilere matematik öğretimi için hazırlanmış olan materyaller öğretim teknolojilerine örnek olarak gösterilebilir.

Üretim teknolojisi: Özel eğitim alanında kullanılan yazılım ve donanım sistemleri olarak ifade edilebilir. Bu sistemler, özel gereksinimi olan bireyin yetersizliklerini telafi etmek ve çalışma ortamlarını onlara uygun hale getirmek için tasarlanmıştır. Yazım kontrol programları ve kelime tahmin yazılımları üretim teknolojilerinden bazılarıdır.

Bilişim teknolojileri: Özel gereksinimli bireylerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre gerekli bilgi kaynaklarına ulaşma imkânı sağlayan teknolojilerdir. Özel gereksinimli bireyler için tasarlanmış mobil uygulamalar, internet ve web uygulamaları bilişim teknolojilerine örnek olarak gösterilebilir.

Öğretme teknolojileri: Öğretim yaklaşımlarının sistematik bir şekilde özel gereksinimli bireyler için seçilmesine, hazırlanmasına ve uygulanmasına fırsat veren teknolojilerdir. Özel eğitim amaçlarının küçük basamaklara ayrılması, öğrenci katılımının maksimum düzeye çıkarılması, öğrenme için gerekli ipuçlarının sunulması ve öğrenmenin pekiştirilmesi gibi süreçleri kapsamaktadır. Bilgisayar destekli öğretim uygulamaları öğretme teknolojilerine örnek olarak gösterilebilir.

2.3. Pandemi Sürecinde Özel Eğitimde Uzaktan Eğitim

Dünya Sağlık Örgütü tarafından Mart 2020'de pandemi olarak adlandırılan bir virüs salgını olan COVID-19'un ortaya çıkmasıyla dünya aniden büyük ve ani bir değişime uğradı (WHO, 2020). COVID-19 salgını, tüm eğitim sisteminde birçok değişikliği tetikledi – bazı öğrenciler evlerinden uzaktan öğrenme gibi büyük, bazıları ise kısmen uzaktan eğitim kısmen yüz yüze eğitim uygulamaları gibi beklenmedik süreçlerle yüz yüze kaldılar (Cohen & Richards, 2020; UNICEF, 2020). Nisan 2020'den bu yana 189 ülkede ülke çapında okulların askıya alınmasıyla (UNICEF, 2020), tüm eğitim sistemleri çevrimiçi olarak değişti. COVID-19'un etkisi, okulların ve kolejlerin sınıfları çevrimiçi olarak değiştirmesi ve evden çalışmanın tüm dünyada bir yaşam biçimi haline gelmesi ile açıkça görülmektedir. Genel olarak sosyal mesafe veya sosyal izolasyon olarak adlandırılan, günlük rutin ve yapı eksikliğine yol

açmıştır. Bir rutini sürdürmek, çocuklarda psikolojik ve duygusal gelişimleri için önemli olan bir disiplin duygusu ve güvenliği sağlar. Okulların ve gündüz bakım merkezlerinin kapatılması, sosyal mesafe ve/veya eve kapatılma gibi rutinlerde ayarlamalar yapmak fiziksel ve özel gereksinimli çocuklar için gerçek bir mücadele olabilir (Bartlett, Griffin ve Thomson, 2020). Çoğu öğrencinin rutinleri kesintiye uğramış olsa da, bu kesintiden belki de en çok etkilenen çocuklar özel eğitim öğrencileri olmuştur (Hills, 2020). Sonuç olarak, özel ihtiyaçları olan çocukların ebeveynlerinin, çocuklarını sanal eğitime ve/veya yüz yüze eğitime katılmaya teşvik etmek için neyin işe yarayıp neyin yaramadığını bulma konusunda COVID-19 kaynaklı bir deneme yanılma süreci ortaya çıkmıştır (Setiawan, 2020).

Tüm ülkeler, COVID-19 salgını nedeniyle olağanüstü zorluklarla karşı karşıya kaldılar. Neredeyse tüm ülkelerde geleneksel okul binaları kapalıyken, okullar sanal platformları kullanarak kaliteli eğitime nasıl erişim sağlayacaklarının arayışına geçmişlerdir. Yetersizliği olan öğrencilerin uzaktan öğrenmeye eşit erişiminin sağlanması bu süre zarfında oldukça büyük önem taşımaktadır (Hills, 2020; Patel, 2020).

Pandeminin başlarında, birçok gelişmiş ülke, COVID-19 salgını sırasında özel eğitim ve ilgili hizmetlerin sağlanmasıyla ilgili geçici rehberlik yönergeleri yayınladı. Bu kılavuz, yerel bir eğitim kurumunun okulun kapanması sırasında öğrenci nüfusunun tamamına eğitim fırsatları sağlamaya devam etmesi halinde, ilgili birimlerin yetersizliği olan öğrencilerin aynı fırsatlara ücretsiz erişim de dahil olmak üzere eşit erişimini sağlamaları gerektiğini açıklığa kavuşturmuştur. Yine birçok ülkenin eğitim sistemi ulusal ve yerel düzeyde yetersizliği olan öğrenciler için uygun uzaktan eğitim uygulamasında yardımcı olmak için ek kılavuzlar yayınladı (U.S. Office of Special Education Programs, 2020; United States Department of Education, 2020). Bu teknik yardım bültenleri, sanal ortamda yardımcı teknolojinin kullanımı, salgın sırasında yoğunlaştırılmış ve bireyselleştirilmiş yapı ve desteğe ihtiyaç duyan öğrenciler için öğrenmenin sürekliliğini sağlama gibi çeşitli konuları kapsamaktadır. Özel eğitim kurumları, yetersizliği olan her öğrenci için, öğrencilerin bu benzeri görülmemiş süre boyunca eğitimlerine erişmelerine yardımcı olmak için benzersiz planlar geliştirme zorluğunun üstesinden gelmede oldukça üst düzeyde sorunlarla karşılaştılar (Sakellariou, Malfitano ve Rotarou, 2020). Bununla birlikte COVID-19 sürecinde yetersizliği olan öğrencilere ödevlerde fazladan zaman, video derslerde altyazı, basılı materyallere erişim,

sanal psikolojik veya konuşma dili hizmetleri ve çok daha fazlasının sağlanması noktasında birçok değişiklik ve hizmet uzaktan eğitim yoluyla etkin bir şekilde sağlanabildi.

2.3.1. Özel Eğitimde Uzaktan Eğitim Türleri

Bazı ülkeler koronavirüse yanıt olarak yüz yüze eğitim uzaktan eğitimle yer değiştirdi. Bu tür uzaktan eğitim, zorunlu olarak ve aniden uygulanması nedeniyle küresel olarak tartışılan bir fenomeni oluşturan geleneksel uzaktan eğitimden farklıdır. Kriz uzaktan eğitimi, felsefeleri ve prosedürleri açısından benzersizdir ve tipik uzaktan eğitimden birkaç yönden temelde farklıdır.

İlk fark ani oluşudur. Kriz Temelli Uzaktan Eğitim, ne ön düzenleme ne de hazırlık yapılmadan, öngörülemeyen bir ihtiyaç nedeniyle okullarda çalıştırılmıştır. Gerekli bilgi ve beceriler olmaksızın (Rangiwai, 2020) topluma "itilmiştir". Sınıfı kurtarmak ve eğitim kurumlarını yeniden ayağa kaldırmak için acele edilmiştir. Bu, "kısa bir süre içinde norm olması" gereken bir istisnadır (Taylor ve diğerleri, 2020).

İkinci fark uluslararasılaşmadır. Kriz Temelli Uzaktan Eğitim, dünya çapında yerel koşullar dikkate alınmaksızın bir müdahale olarak uygulandı, küresel bir gerçeklik oluşturdu ve eğitimi dünya çapında bir gösteriye dönüştürdü. Bu yönüyle yerel gereksinimlere, okulların, ailelerin ve öğrencilerin temel özellik, ihtiyaç ve beklentilerini dikkate almadan, genel, evrensel bir çözüm olarak belirlenmiştir. Geçmişte kurumsal bir kaygı iken, artık uluslararası bir sorundur. Uzaktan eğitimin kurumsallaştırılması için önceden çabalar sarf edilmişti, ancak şimdi çabalar daha da ileri gitti ve uluslararasılaşmaya odaklandı (Al Lily ve diğerleri, 2020).

Üçüncüsü, popülerliğidir. Kamusal alana egemen olan toplumlar arasında ortak bir ilgi haline geldi. Bununla ilgili sohbetler hızla büyümüştür. *Google Trends*, koronavirüs krizi sonrasında "uzaktan eğitim" ifadesinin arama sıklığının onlarca kez katlandığını gösteriyor. Bu cümle (ve beraberindeki terimler ve kavramlar) resmi, gayriresmi, çevrimiçi ve çevrimdışı platformları yöneterek topluluklarda ve evlerde normalleştirilmektedir (Al Lily ve diğerleri, 2020).

Dördüncüsü, genişlemesidir. Okula ulaşmak için normal bölgesini (yani akademi) aşmıştır. Uzaktan eğitim, yükseköğretim için yeni değildir, ancak dikkate değer olan,

okullara, özellikle ilköğretim okullarına ve özel eğitim kurumlarına girmesidir. Bu dönemde uzaktan eğitim, anaokulundan doktora seviyelerine kadar tüm farklı yaş grupları için bir eğitim aracı haline geldi.

Beşincisi, dayatmasıdır. Pek çok ülkede, Kriz Temelli Uzaktan Eğitim ulusal, yukarıdan aşağıya "acımasız bir önlem" (Taylor ve diğerleri, 2020) olarak dayatılmıştır. Bu dayatma, demokrasinin köklü bir norm olduğu bölgelerde bile, ne oylama ne de herhangi bir demokratik karar alma biçimi ile gerçekleşmiştir. Uzaktan eğitim eskiden bir lüks iken şu anda koronavirüs karşısında bir zorunluluk olarak temsil ediliyor. Uzaktan eğitimin kullanımı "sahip olunabilir" olmaktan "kritik görevlere" doğru değişmiştir (Cornock, 2020). Bireylerin eğitim yolculuklarının tamamlanması için birincil araç olarak uygulandı.

Altıncı fark tıbbi acil durumlardır. Uzaktan eğitim genellikle coğrafi izolasyon, engellilik ve savaşlar gibi nedenlerle lanse edilirken, şimdi tıbbi bir trajediyle başa çıkmak için bir araç olarak kullanılıyor. Medya, koronavirüsün pençelerinden kaçarken 'Kriz Temelli Uzaktan Eğitim' okula ve özel eğitim kurumlarına yardım etmenin neredeyse tek yolu olarak tasvir edildi.

Farklı özel gereksinimli öğrenci gruplarında bazı kriterler açısından pandemik ve tipik uzaktan eğitim arasında ortaya çıkan farklar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Al Lily ve diğerleri, 2020; Onyema ve diğerleri, 2020; Hodges ve diğerleri, 2020).

Tablo 2.1. Geleneksel ve Pandemi Kaynaklı Uzaktan Eğitimin Farkları (Al Lily ve diğerleri, 2020)

Tema	Kriterler	Geleneksel Uzaktan Eğitimde mevcut mu?	Pandemiyle İlgili Uzaktan Eğitimde mevcut mu?	Destekleyici Referanslar
Anlamına geliyor	Yalnızca çevrimiçi değil, hem çevrimiçi hem de çevrimdışı iletişimi içerebilir	✓	✗	(Bokde ve diğerleri, 2020)
Tercih	Birinin yüz yüze veya uzaktan eğitime kaydolma seçeneği vardır	✓	✗	(Yulia ve diğerleri, 2020)
Alternatif	Yüz yüze eğitimin yerini alır ve ortadan kaldırır	✗	✓	(Bokde ve diğerleri, 2020)
Ders	Daha fazla teorik ve uygulamalı içeriğe sahiptir	✗	✓	(Yaman ve Muhlis, 2020)
İhtiyaçlar	Özel ihtiyaçları olanları kapsar	✓	✗	(Bozkurt ve diğerleri, 2020)
Psikoloji	Öğrenciler önceden psikolojik olarak hazırlanır	✓	✗	(Pragholapati, 2020)
Hazırlık	Kurumlar (ve devletler) hazır olup olmadıklarına bakılmaksızın programı benimsiyor	✗	✓	(Wodon, 2020)
Gözetim	Öğrencilerle daha ciddi ve daha sistemli ilgilenme söz konusu	✓	✗	(Nabukeera, 2020)
Zamanlama	Geçici bir çözümdür ve sadece kısa bir süre için gerçekleşir	✗	✓	(Bezerra, 2020)
Ön bilgi	Öğrenciler değerlendirme ve incelemenin nasıl yapılacağını bilirler	✓	✗	(Luyben ve diğerleri, 2020)
Lojistik	Öğrenci ailelerinin mali bütçesi ile tutarlıdır (örneğin bilgisayarlar)	✓	✗	(Khan, 2020)
Hazırlık	Öğrenciler, öğretmenler ve yöneticiler (pedagojik olarak) hazırlıklıdır	✓	✗	(Alam, 2020)
Plan	Önceden planlanmıştır	✓	✗	(Tzifopoulos, 2020)
Sistem	Hedeflerden inceleme yöntemlerine kadar kapsamlı bir sistemdir	✓	✗	(Tanveer ve diğerleri, 2020)
Altyapı	İdari ve teknik bir altyapı gerektirir	✓	✗	(Dubey ve Pandey, 2020)
Sınav	Sınavlar yüz yüze olabilir	✓	✗	(Ferdig ve diğerleri, 2020)
Müfredat	Müfredat başlangıçta çevrimiçi olarak sunulmak üzere tasarlanmıştır	✓	✗	(Luyben ve diğerleri, 2020)

Tema	Kriterler	Geleneksel Uzaktan Eğitimde mevcut mu?	Pandemiyle İlgili Uzaktan Eğitimde mevcut mu?	Destekleyici Referanslar
Öncelik	Yüz yüze eğitime göre önceliği vardır	×	✓	(Lim, 2020)
Yöntemler	Öğretim araçları ve yöntemleri sınırlıdır	×	✓	(Langford ve Damşa, 2020)
Baskı	İdari ve örgütsel kararlar baskı altında alınır	×	✓	(Rusdiana ve diğerleri, 2020)
Ebeveynler	Öğrenciler, doğrudan rolleri olan ebeveynlerden yardım isterler veya onlara bağımlıdır	×	✓	(Wajdi ve diğerleri, 2020)
Aile	Aileler, çocuklarının kayıtlı olduğu eğitime katılırlar	×	✓	(Tanveer ve diğerleri, 2020)
Sosyal sınıf	Çeşitli sosyal gruplara açıktır	×	✓	(Setiawan, 2020)
F-2-F Toplantısı	İstenirse öğretmeni ile fiziksel olarak bir araya gelebilir	✓	×	(Langford ve Damşa, 2020)
Yaş Grubu	Belirli yaşlarla sınırlıdır.	✓	×	(Setiawan, 2020)

2.3.2. Özel Eğitimde Uzaktan Eğitimin Avantaj ve Sınırlılıkları

Okulda kendilerine özgü düşünme, algılama ve işleme yöntemleri konusunda eğitimli ve bunlara derinlemesine aşina olan profesyonellerden bireysel ilgi görürler. Ancak evde hiçbir sevgi ve ilgi, ortalama bir ebeveyni bir gecede özel eğitim öğretmenine dönüştüremez. Onların mesleki, konuşma ya da fizik tedavi uygulamalarını da sağlayamaz. Bu yönüyle uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli çocukla ailesini baş başa bırakmak oldukça önemli problem ve öğrenme eksikliklerine neden olacaktır (Asbury ve diğerleri, 2020).

Pek çok özel eğitim öğrencisi için, diğer çocukların uzaktan eğitiminde etkili olan araçlar –Zoom ve Microsoft Teams gibi çevrimiçi platformlar, basılı çalışma paketleri– erişilemez özellikler taşımaktadır. Özellikle özel gereksinimli öğrenciler genellikle yardımcı teknoloji kullanırlar; örneğin, görme engelli bir öğrenci, metni yüksek sesle okumak için ekran okuyucu yazılımı veya metni kendi başına okumak için bir braille okuyucu kullanabilir. Ancak birçok çevrimiçi platform, yardımcı teknolojiyle uyumlu değildir ve öyle olsalar bile, sık sık başka sorunlar ortaya çıkar. Bu yönüyle genel uzaktan öğretim teknolojileri ve programları çoğunlukla özel gereksinimli öğrenciler için yetersiz kalmaktadır (Jalali ve diğerleri, 2020).

Nörolojik ve öğrenme farklılıklarının doğası, pek çok özel gereksinimi olan öğrencinin değişimi ve tutarsızlığı özellikle strese sahip olduğu anlamına gelir; bu yönüyle özel gereksinimli öğrencilerin esnek olmaları, değişime ve akışa uyum sağlamaları daha zordur. Bu durum farklı platform özellikleri taşıyan uzaktan öğretim süreçlerinde önemli sorunlar ortaya çıkarabilir. Ancak pandemi koşullarında ortaya çıkan bu zorunlu sosyal mesafe kaynaklı uygulamalar onlar için özellikle iyi bir öğrenme deneyimi ve fırsatları sağlayabilir (Al lily ve diğerleri, 2020).

Henüz kimse pandemi dolayısıyla uygulanan uzaktan öğretim süreçlerinin özel eğitim alan öğrenciler üzerindeki uzun vadeli etkinin ne olacağını bilmiyor. Bazı öğretmenler ve araştırmacılar, özel gereksinimli öğrencilerin önemli ölçüde gerilemiş olarak okula geri döneceklerini öğrenmede büyük bir gerileme yaşayacaklarını öngörüyorlar. Bu fenomen, özel eğitim öğrencilerinde, özellikle kış ve yaz tatillerinde bazen “yaz slaydı” olarak adlandırılan bir durum olarak halihazırda gerçekleşmektedir ve öğrenciler ne kadar uzun süre dışarıda kalırsa, geri kalmaları o kadar muhtemeldir. Araştırmacılar, genel olarak yüz yüze öğretimden uzaklaşma nedeniyle öğrenciler arasında becerilerin "erime" durumunun ortaya çıktığını ifade etmektedirler. Bu kapsamda birçok özel gereksinimli öğrencinin, uzaktan öğretim sürecinde akranlarından ve öğretmenlerinden ayrı olmaları nedeniyle sosyal beceri kazanımlarında anlamlı düzeyde düşüşler olabileceği ileri sürülmektedir. Ancak pandemi sonrasında tekrar eski koşullara döndüğünde öğretmenler, özel gereksinimli öğrenciler ve aileler, yenilenmiş yaklaşım ve etkili stratejilerle kaybedilen zamanı telafi etmek için her zamankinden daha hazır olabilirler (Asbury ve diğerleri, 2020).

Uzaktan eğitimde öğrencilerin sürekli artmasıyla birlikte, özellikle özel gereksinimli öğrenciler için erişilebilirlik her zamankinden daha önemlidir (NCES, 2012). Özel gereksinimli öğrenciler, "ihtiyaçları belirli engelliliğe ve karşılık gelen ciddiyetine göre değişebilen, büyüyen ve çeşitli bir öğrenci popülasyonunu temsil eder" (Barnard-Brak ve Sulak, 2010, s. 83). İster tamamen çevrimiçi isterse harmanlanmış olsun, uzaktan eğitim programları, alternatif kurs çalışmalarına özel ihtiyaçları olan öğrenciler için faydalı bir yaklaşım olabilir. Çoğu zaman, evde eğitim gören öğrenciler, ileri veya hızlı öğrenen öğrenciler, engelli öğrenciler, sık seyahat eden öğrenciler, okulda sosyal uyum sorunu olan öğrenciler ve belirli bir konuda ekstra desteğe veya öğretime ihtiyaç duyan öğrenciler için uzaktan öğretim uygulamaları çok önemli fırsat ve destekler sağlayabilir (Deschaine, 2018).

Bu kapsamda özel gereksinimli öğrenciler için birçok uzaktan öğretim program ya da öğretim uygulaması akademik destek ve öğrenme kazanımları açısından işe koşulabilir. Uzaktan eğitim platformları, öğrencilerin dünyanın her yerinde bulunabilecek, dikkatle incelenmiş eğitimcilerle iletişim kurmasını sağlayabilir. Birçok uzaktan öğretim programının destekleyici dijital ders hizmetleri vasıtasıyla özel gereksinimli öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme ürünlerinde anlamlı gelişmeler gözlemlenmiştir (MacLeod Bluver, 2020).

Geleneksel bir sınıfta, her zaman tüm öğrencilere farklılaştırılmış öğretim sağlamak zor olabilir. Ancak uzaktan eğitim, bu süreçte bazı zorlukların üstesinden gelmeyi kolaylaştırabilir. Özel gereksinimli tüm öğrencilere bireysel destek sağlamak için zaman bulmak, geleneksel bir ortamda genellikle büyük bir zorluktur. Uzaktan eğitim, birçok özel gereksinimli öğrencinin ihtiyaç duyduğu birebir desteği sağlamak için uygun fırsatlar sağlar (Bozorgmanesh, 2011).

Özel gereksinimleri olan her düzeyde öğrenci uzaktan öğretim yoluyla çevrimiçi kurslardan yararlanabilir. Bu kapsamda çoğu web tabanlı program, öğrencilerin bilgileri özümsemelerine ve ödevleri kendi hızlarında tamamlamalarına olanak tanıyan bağımsız çalışma için yapılandırılmıştır. Bazı çevrimiçi okullar ayrıca okuma, yazma, matematik veya diğer temel konularla mücadele eden öğrenciler için özel olarak tasarlanmış müfredatlar sunar (Seale ve Cooper, 2010).

Araştırmalar, ileri (veya 'üstün yetenekli') öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamında başarılı olduklarını göstermiştir. Birçok ülkede okullar artık bu ortalamanın üzerindeki öğrencilerin bir üst okul ve eğitimi için gerekli olan kredileri kazanmalarına yardımcı olan kurslar sunarken, özel çevrimiçi akademiler ise üstün yetenekli çocuklara yönelik beceriler ve yeterlilikler oluşturmak için tasarlanmış kapsamlı etkinlikler düzenleyebilmektedir (Heiselt ve Pittman, 2020; Mariger, 2006).

Uzaktan eğitim platformlarındaki dijital araçlar, özel eğitim sürecinde birçok ortak düzenleme sağlamayı kolaylaştırır. Bunlardan bazıları (Heiselt ve Pittman, 2020; Sapp, 2009):

- Özel gereksinimli öğrencilerin ekranlarında gördüklerine eşlik edecek kısa açıklayıcı videolar oluşturmaya olanak tanır.

- Senkron okuma alouds programlama gibi araçlarla, öğrenciler bir metni kaydedilebilir. Öğrenciler ayrıca bilgisayarda oluşturulan bir kaydı istediği zaman dinleyebilir, notlar alabilir ve gözden geçirebilirler.
- Öğrencilerin ihtiyaçlarına göre grafik düzenleyiciler, görsel içerikler ve videolar kullanılabilir.
- İçeriği erişilebilir hale getirir: Bazı uzaktan öğretim programları, ekran okuyucu ve ekran büyütücü gibi harika erişilebilirlik özelliklerine sahiptir.

2.3.3. Özel Eğitim için Uzaktan Eğitimde Öğretim Stratejileri

Özel gereksinimli öğrencilere uzaktan eğitim yoluyla öğretim süreçleri düzenlemek için özel eğitim öğretmenleri eğitim teknolojilerini yaratıcı yaklaşımla kullanmaları gerekir. Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin BEP planlarıyla uyumlu bir şekilde ev ortamını destekleyici, gerekli işlemler ve hizmetleri sağlamak için ebeveynler ve bakıcılarla işbirliği yapması gerekmektedir (Spoonier ve diğerleri, 1998).

Uzaktan eğitim kapsamında özel eğitim öğretmenlerinin dikkat etmesi gereken ilke ve stratejiler şunları içerir (Bullock, Gable ve Mohr, 2008):

1. Optimal bir ev tabanlı öğrenme ortamı oluşturulmalıdır. Her öğrencinin gerekli araçlara erişimi sağlanmalı, ebeveynleri veya bakıcıları ile işbirliği yapılmalıdır. Uzaktan özel eğitimde öğretmenin rolü koçluğu içerir. Öğretmen öğrencilerine okulun amaçlarını, beklentilerini ve hedeflerini net bir şekilde açıklamalı, yazılı talimatlar veya eğitici videolar sağlamalıdır. Öğretmenler gerek ebeveynlere gerekse de çocuklara etkili bir öğrenim ortamını nasıl kuracaklarını göstermeli ve farklı etkinliklerde çocuklara sürekli destekler sağlamalıdır.

2. Uzaktan eğitim ortamda hangi BEP hedeflerine ulaşılacağı belirlenmelidir. Uzaktan öğrenim sürecinde onlara yardımcı olacak gerekli destekler, duyuşsal aktiviteler ve değişiklikler konusunda öğrencinin BEP'i güncelleştirilmeli ve sıkı sıkıya takip edilmelidir. Evde ebeveynlerin çocuklarının gerginliği azaltmalarına ve enerjilerini atmalarına yardımcı olmak için uygulayabilecekleri taktikler ve araçlar konusunda rehberlik ve destekler

sağlanmalıdır. Öğrencilerin BEP'leri mevcut kaynaklarla eşleştirilmeli ve bireysel öğrenme stillerine uyum sağlamak için öğretim yöntemleri gerektiği gibi ayarlanmalıdır.

3. Ailelerle düzenli kontroller yapılmalıdır. Uzaktan eğitim sürecinde aileler ders planlamasına dahil edilmelidir. Çocuğun BEP'inin nasıl uygulandığı ve ilerlemelerinin ne olduğu konusunda sürekli geri bildirimler verilmelidir. Zor durumlara sahip ailelere uyum sağlamak için farklı iletişim modları kullanın (e-posta, telefon, görüntülü sohbet, metin) kullanılmalıdır.

4. Fiziksel sınıftaki tipik okul gününe benzeyen evde öğrenme etkinlikleri oluşturulmalıdır. Gerek öğrencilere gerekse ailelere eğitimin yapısı ve rutinleri vurgulanmalı ve süreçte düzenli molalar verilmelidir. Öğrencilerin terapi seansları, fiziksel aktivitesi, duysal aktiviteleri ve yaşam becerilerini uzaktan eğitim oturumlarına dahil edilmeye çalışılmalıdır.

5. Bir zamanlama panosu gibi görsel ipuçları kullanılabilir. Bu, bilgisayar tabanlı olmak yerine çevrimdışı ve dokunsal olabilir. Öğretmenler sınıfta kullandığı ve gerçekleştirdiği eylemleri ve ev ortamına yansıtmaya çalışmalıdırlar. Öğrenciler için yönlendirici ve kılavuzluk sağlayan parlak renkli günlük aktivite görüntüleri kullanılması etkili olabilir.

6. Sanal sınıf deneyimini geliştirmek için en son teknolojilerden yararlanılmalıdır. Uzaktan eğitim kapsamında son teknolojiler arasında heyecan verici bir multimedya teknikleri ve çevrimiçi öğrenme ortamı yaratmaya yardımcı olan birçok dijital araç vardır. Bunlardan en popüler olanları, zengin özelliklere sahip bir video konferans platformları olan Teams, Teamlink, Google Classroom, Adobe Creative Cloud, Atutor, Hangouts Meet, Moddle, Chamilo, ve Zoom'dur.

Aşağıda özel eğitimde çok yönlü amaçlarla kullanılabilecek uzaktan eğitim programlarına değinilmiştir.

2.3.3.1. Harmanlanmış Programlar

Öğrencilerin zamanlarını geleneksel bir sınıf ile çevrimiçi bir sınıf arasında paylaştığı harmanlanmış bir çevrimiçi program, kendilerini ve çocuklarını çevrimiçi öğrenimle tanıştırmak isteyen ebeveynler için harika bir seçenektir. Harmanlanmış bir

programdaki kurslar, bir öğrencinin geleneksel bir okulda veya evde eğitim gören bir öğrenci olarak yürüttüğü dersleri tamamlamayı amaçlar. Bu programlar, öğrencilere geleneksel sınıfın sosyal ve işbirliğine dayalı öğrenme atmosferini kaçırmaya zorlamadan kendi kendine rehberli çevrimiçi çalışmanın esnekliğini ve özerkliğini sağlar (Deschaine, 2018).

2.3.3.2. Harmanlanmış Programlar ve Evde Eğitim

İnternet erişimi evde eğitimle bütünleştirilmeden önce, ebeveynler postayla eğitim materyalleri, ders kitapları ve çalışma sayfaları alıyorlardı. Bu dersleri yönetmek ve çocukların öğretim süreçlerini takip etmek tamamen ebeveynlerin göreviydi. Uzaktan öğretim teknolojilerindeki çağdaş gelişmelerle çevrimiçi ev okulu programlarına kaydolun öğrenciler, video dersler, etkileşimli medya ve uzaktan eğitmenler gibi özelliklerden aktif bir şekilde yararlanmaktadır. Bu uygulamalar, artık özel gereksinimli çocuklarının ev okulu gelişimini sağlama açısından ebeveynlerin üzerindeki baskının bir kısmını ortadan kaldırmıştır. Klasik Eğitim ve Montessori stilleri gibi birçok popüler evde eğitim yöntemi vardır. Bunlar zaten mevcut teknolojilerden yararlanan dijital formatlara dönüştürülmüştür (Deschaine, 2018).

2.3.3.3. Tamamen Çevrimiçi Programlar

Kırsal bölgelerde yaşayan aileler, uzun süreli hastalıklar nedeniyle geleneksel okullara gidemeyen özel gereksinimli öğrenciler için tamamen çevrimiçi programlar etkili destekler sağlamaktadır. Bu programlarda öğrenciler kendi hızlarında ilerleyebilir ve kişiselleştirilmiş eğitimden yararlanabilir, ancak çevrimiçi eğitimde yüz yüze etkileşim ve fiziksel aktivite eksikliği eleştirilere neden olmaya devam etmektedir (Simmons ve diğerleri, 2008).

2.3.3.4. Hasta veya Özel Gereksinimli Öğrenciler için Tamamen Çevrimiçi Programlar

Kronik hastalıklar, kurs ödevlerini tamamlayacak ve sosyalleşecek kadar sağlıklı olsalar bile, bir çocuğun geleneksel bir okula gitmesini engelleyebilir. George Mason Üniversitesi profesörü Carol Kaffenberger, kronik hastalık nedeniyle uzun süreli okul devamsızlığının bir çocuğun sosyal ve eğitimsel gelişimine zarar verebileceğine dikkat çekmiştir. Tam zamanlı çevrimiçi bir okul, öğrencinin bakımının evde veya hastanede yapılıp yapılmadığına bakılmaksızın bir öğrenciye çok yönlü eğitim sağlayabilir (Rice, Deschaine ve Mellard, 2018).

2.3.3.5. Tamamlayıcı Eğitim Programları

Ebeveynler ve öğrenciler genellikle fiziksel okullarında rahattırlar, ancak bu okulların bazı programları akademik destek açısından yetersizlikler taşıyabilir. Tamamlayıcı eğitim programları çocukların yüz yüze örgün öğretim süreçlerinde ortaya çıkan öğrenme ve beceri eksikliklerini telafi etmek amacıyla düzenlenir. Bu kapsamda ek olarak, belirli konularda özel gereksinimli öğrencilerin ilgi alanları veya becerilerini geliştirmek için hızlandırılmış çevrimiçi kurslar düzenlenebilir (Simmons ve diğerleri, 2008).

2.3.3.6. Çevrimiçi Ders Verme

Okuldan sonra bir özel ders merkezini ziyaret edilmesi gerektirmediğinden, ev tabanlı çevrimiçi dersler işe gidip gelme maliyetlerini ve zaman taahhütlerini azaltabilir. Growing Stars ve Smart Tutor gibi sanal ders hizmetleri, matematik, okuma ve fen derslerine ayak uydurmakta zorlanan özel gereksinimli öğrenciler için tamamlayıcı etkinlikler sağlayabilir.

Özel eğitimde Çevrimiçi eğitimi için diğer yararlı ücretsiz çevrimiçi kaynaklar şunlardır:

- **Flipgrid** - Bu programla tartışma için bir konu oluşturulur ve bu sınıfla paylaşılır. Program çerçevesinde öğrenciler daha sonra öğretmenleri ve sınıf arkadaşlarıyla paylaşmak için kısa videolar kaydedebilirler.
- **Dijital Okuma Araçları** - Bu uzaktan öğretim materyali, anaokulundan lise ve ESL öğrencilerine kadar kişiselleştirilmiş, uyarlanabilir okuduğunu anlama egzersizlerini içermektedir. Öğretmenler öğrencilerine bir pasaj atarak ve onların soruları yanıtlamasını sağlayabilir.
- **Tahterevalli** - Tahterevalli, birçok yerleşik araç içeren bir etkinlik kitaplığıdır. Öğretmenler, öğrencilerin tamamlayıp gönderdiği etkinlikler atayabilir. Öğrencinin hazırladığı etkinlikler onların günlüğüne kaydedilirler.
- **Tate Kids** - TATE Kids, öğrencileri sanat tarihi dersleri ve kendi sanat eserlerini yaratma yoluyla sanat öğrenme sürecine dahil etmektedir.

- **TED-Ed** - TED.com'un bu kaynağı, eğitimcilere konuya göre düzenlenen TED konuşmalarına, animasyonlara ve video derslerine erişim sağlar. Öğretmenler ayrıca bu platformla özelleştirilmiş dersler oluşturabilir.

7. Öğrenci ilerlemesini ölçmek için online ölçümler ve anekdot niteliğindeki araçlar kullanılır. Bu uzaktan öğretim platformunda ölçümler arasında oturum açma sayısı, metin mesajları, ebeveyn telefon görüşmeleri, tamamlanmış sınıf ödevleri veya gönderimler ve tartışma gönderileri bulunur.



BÖLÜM 3

3. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

3.1. Uluslararası Araştırmalar

Stewart (2012) tarafından gerçekleştirilen bir doktora tez çalışmasında özel gereksinimli ve yetersizliği olmayan bireylerde uzaktan eğitim ve yüz yüze öğretim uygulamalarının katılımcıların akademik performans, çevrimiçi özyeterlik ve akademik özyeterliklerine etkisi incelenmiştir. Regresyon tekniği ile gerçekleştirilen çok değişkenli analizlere göre gerek özel gereksinimli öğrenci grupları gerekse de normal öğrenci grupları geleneksel öğretim oturumlarında daha yüksek akademik performanslar sergilemiştir. Bununla birlikte normal öğrenci grupları çevrimiçi uzaktan eğitim uygulamalarında daha yüksek akademik performanslar elde etmiştir. Buna karşın özellikle özel gereksinimli öğrenci grubundaki uzaktan eğitim destekli teknolojik uygulamaların öğrencilerin akademik özyeterlik, çevrimiçi özyeterlik ve pedagojik becerilerinde anlamlı düzeyde olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür.

Englert, Zhao, Dunsmore ve Collings (2007) tarafından yürütülen deneysel bir çalışma, uzaktan eğitim tabanlı öğrenme araçlarını kullanan özel eğitim öğrenci gruplarındaki öğrencilerin sınıflarında önemli bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünleri edindiklerini ortaya koymuştur. Araştırmacılar özellikle yüz yüze öğretim uygulamaları sürecinde, sınıfta daha çok mücadele eden yetersizliği olan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme araçlarını kullanırken daha iyi sonuçlar ve öğrenme performanslarını elde ettiklerini ortaya koymuşlardır. Benzer bir çalışmada Hecker, Burns, Elkind, Elkind ve Katz (2002) yetersizliğe sahip öğrenci gruplarında uzaktan eğitim temelli teknoloji kullanmanın faydalarını incelemiştir. Araştırmacılar, mevcut geleneksel öğretim uygulamalarına paralel olarak uzaktan eğitim teknolojilerini (online-çevrimiçi) kullanan öğrencilerin daha hızlı okuyabildiklerini ve ödevlerini daha hızlı tamamladıklarını belirlediler. Englert ve diğerleri ise (2005), BEP planlarıyla uyumlu yazılım ve online öğretim uygulamalarının özellikle önemli öğrenme güçlükleri olan öğrenciler için faydalı olduğunu ortaya koymuşlardır.

Teknolojinin faydalarına ek olarak, uzaktan eğitim uygulamalarının doğasının engelli öğrenci gruplarında önemli ve çok yönlü katkıları olabileceği ileri sürülmüştür. Tsai, Kim, Lu, Goggins, Kumalasara ve Laffey'e (2008) göre uzaktan öğretim kurslardaki öğrenciler her

zaman haftalık olarak bir eğitimle sürekli etkileşime sahip değildir. Çoğu zaman, çevrimiçi eğitimler öğrencilerle sürekli etkileşimi teşvik eden önlemler uygulamayabilir. Bu zorluk muhtemelen herhangi bir yetersizliği olan öğrenci için sorunlar oluşturabilir. Bununla birlikte BEP ile uyumlu uzaktan eğitim programlarıyla yetersizliğe sahip bir öğrenci kendi öğrenme tarzını tanımayı ve bu tür akademik zorlukları telafi etmek için stratejiler geliştirmeyi öğrenebilirler.

Trainin ve Swanson (2005) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada, uzaktan öğretim uygulamalarında özel gereksinimli öğrencilerin normal öğrenci gruplarından önemli ölçüde daha yüksek düzeyde yardım arama davranışına (yani öğretmenlerden ve sınıf arkadaşlarından yardım isteme) sahip olduğunu ortaya koymuştur. Çevrimiçi rehberlik ve danışmanlık her zaman sağlanamadığından, öğrenme güçlükleri için uzaktan eğitim yazılımları kapsamındaki telafi edici stratejilerin, çevrimiçi bir öğrenme ortamında oldukça faydalı olduğu görülmüştür.

Heiman (2006), bir uzaktan eğitim üniversitesinde özel gereksinimli ve normal öğrenci gruplarının çevrimiçi öğretim süreçlerinde kullandıkları öğrenme stillerini inceleyen bir çalışma yürütmüştür. Geleneksel kurslardan farklı olarak, internet temelli dersler bir dereceye öğrencilerin bireysel tercih ve hızlarıyla tutarlılık gösterdiği görülmüştür. Öğrenciler öğrenme stilleriyle ilişkili olarak önceden kaydedilmiş sesli ve görüntülü dersleri istenildiği sıklıkta gözden geçirilebilmesi ve duraklatılıp devam ettirilebilmesi durumlarının onların akademik performanslarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Ayrıca uzaktan öğretim uygulamalarında özel gereksinimli öğrencilerin normal öğrenci gruplarından önemli ölçüde farklılık gösteren öğrenme stillerine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmacı, yetersizliğe sahip öğrenci gruplarının uzaktan öğretim uygulamaları boyunca daha sistematik, kendi öğrenme hızlarını kontrol ettiklerini ve öz düzenlemeli öğrenme stillerini etkili olarak kullandıklarını ortaya koymuştur.

Crudden ve diğerleri, (2005) tarafından gerçekleştirilen nitel-nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma modellen bir araştırmada internet tabanlı öğretim uygulamaları konusunda özel gereksinimli öğrencilerin görüş ve algıları incelenmiştir. Araştırmacılar fiziksel bir sınıfta buluşmama nedeniyle web tabanlı sınıflardaki öğrencilerin kendilerini evlerinin rahatlığında bir şeyler öğrenebildiklerini ifade etmişlerdir. Araştırma bulgularına göre internet temelli

uzaktan öğretim engelli bireylerin fiziksel bir kampüse girmelerini engelleyen unsurlarla karşılaşmama algısını güçlendirdiğini ve bu konudaki streslerini düşürdüğünü ifade etmişlerdir. İnternet tabanlı kurslar, özel gereksinimli öğrencilerin bir tuğla ve harç kampüsünde gezinmesini engelleyebilecek çevresel sınırlamaları da ortadan kaldırmıştır (Crudden, ve diğerleri, 2005).

Muilenburg ve Berge (2005) gerçekleştirdikleri bir araştırmada uzaktan öğretim uygulamalarının özel gereksinimli bireylerin ve çevrenin tutumlarına etkisini incelemişlerdir. Araştırmacılara göre çevrimiçi kurslar, fiziksel engelleri ortadan kaldırmanın yanı sıra, tutumsal engelleri de kaldırabilir. Tutumsal engeller öğrencilerin bilgiye erişimini engellemezken, geleneksel sınıflarda yaşanan önyargı bazı yetersizlikleri olan bireylerin öğrenmesinin önünde bir engel oluşturmuştur. Araştırmacılara göre uzaktan öğretim nedeniyle fiziksel olarak buluşmayan bir sınıfın anonimliği, sınıfta ayrımcılık geçmişi olan öğrencilere fayda sağlayabilir. Çevrimiçi bir sınıftaki öğrencilerin performansı, yalnızca iş çıktısına göre ölçülür ve başkalarının önyargılarıyla lekelenmemelidir.

Çoğu uzaktan öğretim uygulaması, sanal bir sınıf görevi gören bir tür kurs yönetim sistemi (CMS) kullanılarak yürütülür. Bu tür uygulamalar öğretmenlerin dijital belgeleri ve kaydedilmiş sesli/görüntülü dersleri yayınlamasına olanak tanır. Ders materyallerine ek olarak, öğrenciler sistemi senkronize ve asenkron tartışmalar yoluyla iletişim kurmak için kullanabilirler. Ancak Muwanguzi ve Lin'in (2010) araştırması, Blackboard kullanarak uzaktan öğretim uygulama süreçlerine giren tüm özel gereksinimli öğrencilerin ders materyallerine erişemeyebileceğini ortaya çıkarmıştır. Araştırmacılar, görme engelli öğrencilerin bu tür sanal sınıfların tüm özelliklerine erişimde önemli sorunlar yaşadıklarını ortaya koymuştur. Özellikle bazı engel gruplarında erişilebilirlikle ilgili sorunlar, katılımcıların dersler için akademik hedeflerine ulaşmalarında önemli sorunlar oluşturulduğu görülmüştür.

Çevrimiçi uzaktan eğitim kurslarda özel gereksinimli öğrencilerin akademik sonuçlarına ilişkin ampirik araştırmaların eksikliği, Stewart, Mallery ve Choi (2010) tarafından yapılan bir çalışmanın itici gücü olmuştur. Bu araştırmacılar, özel gereksinimli ve herhangi bir yetersizliğe sahip olamayan öğrencilerin uzaktan eğitim sürecindeki ve geleneksel dersleri alırken notlarını incelediler. 3.078 üniversite öğrencisi üzerinde

gerçekleştirilen geniş katılımlı araştırmada ders türünün (çevrimiçi veya geleneksel) veya engellilik durumunun ders notları için önemli bir belirleyici olup olmadığını araştırırken, hem ders seviyesi hem de öğrenci seviyesi değişkenlerini kontrol ettiler. Hiyerarşik doğrusal modelleme yoluyla, farklı ders seviyesi değişkenlerinin (ör. çevrimiçi/geleneksel, ana-seçmeli/genel eğitim) ve öğrenci düzeyindeki değişkenlerin (ör. yetersizlik durumu, kümülatif gpa, kazanılan kümülatif kredi saatleri) kontrol altına alındığında, sınıflarda özel gereksinimli ve engelsiz öğrenciler arasında önemli bir fark olmadığı ortaya konmuştur. Çalışmada ikinci olarak, öğrenci seviyesi açısından, normal grupta ortalama bir öğrencinin çevrimiçi kurslara kıyasla geleneksel kurslarda daha iyi notlar alma olasılığının çok daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte çalışmada, herhangi bir yetersizliğe sahip olan öğrencilerin çevrimiçi derslerde geleneksel derslere göre daha iyi notlar alma olasılıklarının daha yüksek olduğu ortaya konmuştur. Bu çalışma, akademik sonuçları etkileyebilecek çeşitli kontrol değişkenleri hesaba katarak özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitim ortamlarında ne kadar iyi performans gösterdiğini ortaya koymuştur.

Yine Seo ve diğerleri, (2008) tarafından gerçekleştirilen karma modellenli bir araştırmada uzaktan ve yüz yüze öğrenmenin özel gereksinimli öğrencilerin öğrenme düzeyleri üzerindeki etkileri karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu araştırma yetersizliğe sahip öğrencilerin öğrenme ortamlarında uzaktan öğretim teknoloji kullanımından yararlanabileceği fikrini desteklediği görülmektedir. Çevrimiçi kurslarda gezinirken özel gereksinimli öğrenciler bazen karşılaştığı zorluklara rağmen yüz yüze kurslarda yaptıkları kadar bu sınıflarda da başarılı oldukları görülmektedir. Dahası, yetersizliğe sahip öğrenciler, uzaktan öğretim kapsamında çevrimiçi kurslarda normal öğrenciler kadar iyi puanlar almışlardır.

Daniels (2018) tarafından gerçekleştirilen yarı deneme modellenli bir araştırmada uzaktan öğretim kapsamında çevrimiçi öğretim uygulamalarının görme bozukluğu dahil birden çok engelle sahip özel gereksinimli öğrenciler için öğrenme ve medya okuryazarlığına etkisi incelenmiştir. Araştırmada, sunum öncesi ve sonrası kontrol grupları arasındaki değişim puanlarının iyileşmediğini göstermesine rağmen uzaktan öğretim gerçekleştirilen deney grubunda ön-test ve son-test değişim puanlarında anlamlı farklar görülmüştür. Araştırmacıya göre, çevrimiçi uzaktan öğretim uygulamalarıyla, katılımcılara uygun öğrenme ve okuryazarlık ortamını sağlamak, engelli öğrenenlerin çevrelerindeki dünyayla çok yönlü

iletişim kurmalarını, kavrayışlarını ve bilgi edinmeyi göstermeleri için bir platform sağlamıştır.

Mosia (2017) tarafından gerçekleştirilen nitel araştırmada özel gereksinimli öğrencilerin eğitime erişimini sınırlayan ve destekleyen unsurlar derinlemesine incelenmiştir. Farklı engel gruplarındaki katılımcılarla yürütülen odak görüşmeleri ve devamında gerçekleştirilen fenomolojik analizlere göre özel gereksinimli öğrenciler geleneksel örgün ğretim sürecinde kendileriyle ilgili eğitim kaynaklarının yetersizliği, esnek olmayan ğretim yöntemleri ve katı müfredat nedeniyle sınırlı ders alma ve öğrenme fırsatlarına sahiptir. Araştırmacıya göre uzaktan ğretim yaklaşımları istendiği zaman mevcudiyet ve katılım sağlaması, sosyal kabul ve bireysel hızda başarıyı desteklediği için geleneksel öğretimle birlikte uygulandığında önemli katkılar sağlamaktadır.

Liu, Wu ve Chen (2013) gerçekleştirdikleri bir çalışmada özel eğitimde uzaktan öğrenme teknolojisinin kullanımına ilişkin araştırma eğilimlerini analiz etti. Bu bağlamda en sık kullanılan teknolojilerin bilgisayar tabanlı olanlar (rneğin, web tabanlı rehberlik, dizüstü bilgisayar kullanımı ve bilgisayar tabanlı öğrenme oyunları) olduğunu buldular. Uzaktan ğretim teknolojilerinin çoğunlukla zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin temel akademik bilgileri edinmelerine yardımcı olmak için kullanıldığını gözlemlediler. Bu çalışmanın bulgularına göre özellikle bu gruplara yönelik özel eğitim öğretmenleri farklı uzaktan ğretim teknolojilerini kullanma konusunda daha fazla istek göstermektedir.

Gillespie, Best & O'Neill (2012) gerçekleştirdiği bir çalışmada özel eğitim kurumlarında internet-uzaktan ğretim teknolojilerinin kullanım durumu incelenmiştir. Araştırmacılar, belirli bir engel durumu için belirli bir teknolojinin sınırlı bir şekilde kullanımına odaklanıldığını ortaya koymuştur. Araştırmacılara göre bilişsel bozukluklarda birçok gelişimsel ve edinilmiş nöropsikolojik sendromda karşılaşıldığından, yardımcı teknolojilerin bilişsel işlevlere göre sınıflandırılması, bilişsel eksiklik profiline göre uygulanması daha etkili öğrenme süreçlerinin ortaya çıkmasına katkı sağlayacaktır. Çalışmada ayrıca günlük yaşam aktiviteleri için yardımcı uzaktan teknolojilerini kullanmak engelli çocukların gelişimini olumlu yönde etkileyebileceği ileri srlmştir.

3.2. Ulusal Araştırmalar

Biber ve Altun (2010) tarafından gerçekleştirilen deneysel nicel bir araştırmada uzaktan öğrenme amaçlı web temelli öğretimin, kaynaştırma eğitimine devam eden öğrencilerin fen bilgisi derslerinde akademik performans ve memnuniyetleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. 10 hafta olarak gerçekleştirilen deneysel uygulamalar sonrasında deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki akranlarına kıyasla anlamlı düzeyde yüksek akademik performans ve memnuniyet düzeyi elde ettikleri görülmüştür.

Gr, Serttaş ve Biçen tarafından (2018) gerçekleştirilen nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bir çalışmada fiziksel, görme ve işitme özel gereksinimli bireylere yönelik uzaktan eğitim ile açılan sertifika programları hakkında özel eğitim bölümünde öğrenim gören lisans, yüksek lisans ve doktora ğrencilerinin görüşleri incelenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın 24 saat erişim ile uzaktan eğitim yöntemi ile sağlanan ğretim uygulamaları, özel gereksinimli bireylere önemli avantajlar sağlamaktadır. Katılımcı görüşlerine göre uzaktan eğitim sertifika programları aynı zamanda işitme, görme ve bedensel engelli bireylerin toplumdan soyutlanmadan hayata devam etmelerine olanak tanıyarak istihdam imknları yaratmıştır. Uzaktan eğitim sertifika programlarıyla bedensel engellilere srveyr eğitimi, e-pazarlama ve ağrı merkezlerinde operatör olarak çalışma ile ilgili yetkinlikler kazandırılmaktadır. Görme zel gereksinimli bireylere ağrı merkezlerinde operatör, çevirmen, online eğitmen olarak çalışabilmeleri için sertifika verilmektedir. Son olarak işitme özel gereksinimli kişilere işaret dili, grafik tasarımı, web tasarımı ve programlama eğitimi ile ilgili sertifikalar verilmektedir. Katılımcılar uzaktan ğretim yoluyla yürütülen ilgili setifika programlarının özel gereksinimli önemli yetkinlikler kazandırıldığını ileri sürmüşlerdir.

Karanfiller, Göksu ve Yurtkan (2017) tarafından gerçekleştirilen nitel bir çalışmada, özel gereksinimli bireyler için geliştirilmiş uzaktan ğretim amaçlı eğitsel yazılımların sayıca yetersiz olduğunu ve farklı engel durumları ve öğrenme alanında önemli birçok kazanımı gerçekleştirmede yetersiz olduğunu ortaya koymuşlardır. Bununla birlikte katılımcı görüşlerine göre BEP planlarıyla uyumlu ve öğrencilerin istedikleri zaman kullanabilecekleri bu tür yazılımlar bireyselleştirilmiş eğitimin amaçlarını gerçekleştirme, gerek öğrenene gerekse de öğretmene kolaylık sağlaması açısından yararlı olacağı ileri sürülmüştür.

Akın ve Usluel (2020) tarafından gerçekleştirilen nitel bir çalışmada çocuklar için hazırlanmış elektronik performans destek sisteminin özel eğitimde kullanılabilirliği incelenmiştir. Bu amaçla araştırmacılar Elektronik Performans Destek Sistemi (EPSS) için öncelikle ihtiyaç analizi çalışması yapmışlardır. Yapılan analizler sonucunda Elektronik Performans Destek Sistemini oluşturmak üzere danışman/uzman sistemi, öğretim sistemi ve kişiselleştirilmiş araçlar, ana sistem için önemli bileşenler olarak ortaya çıktı. Sonuç olarak bu çalışma, erken çocukluk özel eğitimi için erken müdahale açısından kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayacak uzaktan öğretim sisteminin geliştirilmesine yönelik tasarım aşamasının temelinin oluşturmaktadır.

Kizir (2020) tarafından gerçekleştirilen tarama modellenli bir araştırmada Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların ailelerine, uzaktan eğitim yoluyla destek sunulmasına yönelik durumlar incelenmiştir. Gerçekleştirilen tarama sonuçlarına göre, uzaktan eğitim kapsamındaki programların planlanan ve hedeflenen kazanımlar üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu görülmüştür. Araştırma katılımcısı ebeveynlerin uzaktan eğitim programları yoluyla hedeflenen BEP öğretim yöntemlerini uygulama becerisini etkin bir şekilde kazandıkları görülmüştür. Ayrıca katılımcı çocukların ise anlamlı düzeyde hedeflenen iletişim becerilerini ulaştıkları görülmüştür.

BÖLÜM 4

4. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, araştırmadan kullanılan veri toplama araçları ve verilerin analizi yöntemleri açıklanmıştır.

4.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma özel gereksinimli bireylerin eğitiminde uzaktan eğitime yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden açıklayıcı durum çalışması yönteminin bütüncül tek durum araştırması olarak desenlenmiştir.

Nitel araştırma yöntemleri her zaman özel eğitim araştırmalarının bir parçası olmuştur (Heglar ve Cuevas, 2017; Yin, 2014). Merriam ve Tisdell (2016), nitel araştırmacıların, insanların belirli durumları nasıl deneyimlediklerini ve dolayısıyla bu deneyimleri nasıl yorumladıklarını anlamada oldukça meraklı olduklarını belirtmiştir. Kırcaali-İftar (1998) ise nitel yaklaşımın, özel eğitimin ilgi alanı olan sosyal gerçeklik ile bilimin ilgi alanı olan fiziksel gerçeklik arasında ayrım yaptığını belirtmektedir. Kırcaali-İftar (1998) toplumsal gerçeklik nesnellik kadar öznellik de içerdiğini ve her bireyin algısına bağlı olarak farklılık gösterdiğini ve bu nedenle, sosyal verilerin sadece yorumlandığında anlamlı olduğu kabul edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Çünkü fiziksel gerçekliğin kişisel yönlerden bağımsız olduğu kabul edilirken, toplumsal gerçekliğin bir dereceye kadar kişisel yorumlarla oluştuğu savunulmaktadır. Gözlem ve/veya ölçümlerle objektif olarak incelenebilen davranış ve konuşma gibi özelliklerin, istek ve çıkarlar gibi göz ardı edilemeyen süreçler dikkate alındığında anlam kazandığı iddia edilmektedir.

Nitel araştırma çalışmalarında en yaygın kullanılan yöntem durum çalışmalarıdır. Şimşek ve Yıldırım (2016), durum çalışmasını güncel bir olguyu gerçek yaşam çerçevesinde inceleyen, olgu ile bağlamı arasındaki sınırların net olmadığı, birden fazla kanıt veya veri kaynağının bulunduğu durumlarda kullanılan ampirik bir araştırma yöntemi olarak ifade etmişlerdir. Creswell (2013) durum çalışmasını, bir araştırmacının, zaman içinde gözlemler, görüşmeler, görsel-işitsel materyaller ve belgeler ve raporlar vb. birden fazla bilgi kaynağı içeren ayrıntılı, derinlemesine veri toplama yoluyla, sınırlı bir durumu veya çoklu sınırlı durumu araştırdığı ve bir durumu ve duruma dayalı durumları raporlaştırdığı nitel bir

yaklaşım olarak açıklamıştır. Bu bağlamda nitel durum çalışmalarının en dikkat çekici özelliği, bir veya daha fazla durumun derinlemesine incelenmesidir. Bir durumla ilişkili etkenler (çevre, insanlar, olaylar, süreçler gibi) bütünsel bir bakış açısıyla incelenir ve çalışılan durumdan nasıl etkilendiklerine odaklanılır. Bu tasarımla yapılan çalışmalarda duruma ilişkin çıkarımların benzer durumların anlaşılmasına katkı sağlayacak örnekleri ve deneyimleri ortaya koyması beklenir (Şimşek ve Yıldırım, 2016). Bütüncül tek durum deseninde bir analiz birimi vardır (tek birey, tek okul, tek program vb.). Bu araştırmada analiz birimi olarak özel eğitim öğretmenleri çalışmanın merkezinde yer almaktadır. Bu desenin kullanım alanları; bir kuramın teyidi ya da çürütülmesi amacıyla, standartlara uymayan aşırı, kendine has ya da aykırı durumların çalışılmasında veya daha önce kimsenin çalışmadığı ya da ulaşamadığı durumların çalışılmasında kullanılır (Şimşek ve Yıldırım, 2016). Yöntembilim uzmanları, nitel bütüncül tek durum çalışma deseninin bir kişinin, grubun, ailenin, topluluğun veya kurumun deneyimlerini derinlemesine incelenmesi olarak ele almışlardır (Heglar ve Cuevas, 2017).

Tek durum veya çoklu durum çalışması yürütme kararı, çeşitli şartlara bağlıdır. İlk olarak, araştırmanın amacı seçilen yapıya uygun olmalıdır. Çoklu vaka çalışmaları, araştırmacının aynı fenomeni birkaç farklı durumda incelemesini sağlar. Bu nedenle, bir araştırmacı teoriyi güçlendirmek için bir çalışmayı tekrarlamak isterse veya tek bir durumun bulgularını başka durumlar üzerinde test etmek isterse, çoklu durum çalışması yaklaşımı tercih edilir. Bununla birlikte, araştırmanın amacı teori oluşturmak, atipik bir fenomeni açıklamak veya bir bireyin/grubun/topluluğun zaman içindeki ilerlemesini açıklamak ise, tek durum çalışması yaklaşımı benimsenir (DePoy ve Gitlin, 2019). Dahası yöntembilim uzmanları, araştırmacının bir soruna ilişkin içgörü sağlamak için sorunun altında yatan düşünceleri, nedenleri ve motivasyonları anlamaya istediğinde, nitel vaka çalışması tasarımının tercih edilen yöntem olduğunu onaylamışlardır (Heglar ve Cuevas, 2017; Yin, 2014).

Araştırmacıya kapsamlı bir çözümleme olanağı sunduğu için bu çalışma durum çalışması olarak desenlenmiştir. Çalışmanın durum çalışması olarak yürütülmesi, araştırmacıya durum hakkında derin ve kapsamlı bir kavrayış geliştirmesi için yeterli miktarda veri üretmesine de izin vermiştir. Bu kapsamda araştırmada özel gereksinimli öğrencilerin eğitim kalitesini yükseltmek için öğretmen, çocuk ve aile açısından hangi uygulamaların

yapılabileceği ve hali hazırda yapılan uygulamaların etkililiği konusunda belli bir grup öğretmenin görüşlerine başvurulduğu için bütüncül tek durum deseni kullanılmıştır.

4.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye genelinde Aksaray, Ankara, Batman, Bursa, Çorum, Denizli, Elazığ, Giresun, Hatay, Iğdır, Isparta, İzmir, Karaman, Kastamonu, Kırşehir, Kocaeli, Konya, Malatya, Manisa, Muğla, Niğde, Osmaniye, Sakarya, Sivas ve Şanlıurfa illerinde, özel özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde ve özel eğitim uygulama okullarında görev yapan 84 öğretmen oluşturmaktadır. Tablo 4.1’de çalışmaya katılan öğretmenlerin özellikleri verilmiştir. Çalışma grubuna ilişkin demografik veriler incelendiğinde, araştırmaya kadın öğretmenlerin daha fazla ilgi gösterdiği görülmektedir. Çalışma grubunun çoğunun evli (n=57) ve 20-30 yaş aralığında olması dikkat çekicidir. Yine veriler öğretmenlerin yaklaşık %83’lük bir çoğunluğunun devlet kurumlarında görev yaptığını ve henüz görevlerinin başlarında olduğunu da göstermektedir.

Tablo 4.1. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

	Çalışma Grubu	F	%
Cinsiyet	Erkek	30	35,7
	Kadın	54	64,3
Medeni Durum	Evli	57	67,9
	Bekâr	26	31,0
	Dul	1	1,2
Yaş	20-30	34	40,5
	31-40	29	34,5
	41-70	21	25,0
Mesleki Deneyim	0-5	28	33,3
	6-10	16	19,0
	11-15	15	17,9
	16-20	13	15,5
	21 ve üzeri	12	14,3
Görev Yapılan Kurum	Devlet Kurumu	70	83,3
	Özel Kurum	14	16,7
Uzaktan Eğitim Verilen Platform	EBA TV/Uygulama üzerinden	33	39,3
	Özel Hazırlanan Program	4	4,8
	Diğer	39	46,4
	Tümü	8	9,5
Uzaktan Eğitim Sürecinde Kullanılan Cihazlar	Telefon-Tablet	34	40,5
	Bilgisayar-Laptop	35	41,7
	Tümü	15	17,9
Durumundan Haberdar Olunan Öğrenci Sayısı	0-5	45	53,6
	5-10	25	29,8
	11-15	1	1,2
	16-20	3	3,6
	21 ve üzeri	10	11,9
	Total	84	100,0

Uzaktan eğitim sürecinde çalışma grubunun eğitim-öğretim sürecini daha çok EBA TV ve uygulama üzerinden hem telefon-tablet hem de bilgisayar-dizüstü bilgisayar araçlarını eşit şekilde kullanarak sürdürdükleri görülmektedir. Veriler incelendiğinde öğretmenlerin yaklaşık yarısının 5 ve altı öğrencinin durumundan haberdar olduğu ortaya çıkmıştır.

4.3. Veri Toplama Aracı ve Geliştirilmesi

Araştırma verilerinin toplanmasında görüşme tekniklerinden standartlaştırılmış açık uçlu görüşme yaklaşımı kullanılarak oluşturulan “Özel Gereksinimli Bireylerin Uzaktan Eğitim Uygulamalarına İlişkin Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşleri, Sabit Form Görüşme Anketi” online form şeklinde hazırlanmıştır.

Standartlanmış açık uçlu görüşme araştırmacı tarafından hazırlanıp belirli bir sırada oluşturulan ve görüşülen bireylere biçimi ve sırası değiştirilmeden yöneltilen açık uçlu sorulardan oluşmaktadır (Patton, 1987). Standartlaştırılmış açık uçlu görüşme bir araştırmanın diğer araştırmacılar tarafından tekrar çalışılması olasılığını artırır. Yaklaşımın zayıf yanı ise görüşme formunun önceden hazırlandığı aşamada öngörülme boyutların ortaya çıkarılmasına ve irdelenmesine mâni olma ihtimalidir (Şimşek ve Yıldırım, 2016). Açık uçlu sorular, görüşülen kişinin belirli bir düşünce veya konuyu detaylı incelemesine olanak tanınması ve görüşmeciyi ilgili olmadığı düşünülen bilgileri potansiyel olarak açığa çıkarması açısından oldukça değerlidir (Gill ve diğerleri, 2008).

Veri toplamada kullanılan görüşme formu araştırmacı tarafından hazırlanmış olup demografik bilgiler ve görüşme sorularını içeren iki bölümden oluşmaktadır. Demografik bilgiler bölümünde cinsiyet, medeni durum, yaş, kıdem, kurum türü, uzaktan eğitimde kullanılan platform ve araçları gibi bilgiler yer alırken, formun ikinci bölümünde 10 açık uçlu soru bulunmaktadır.

Veri toplama aracının geliştirilmesi için araştırmacı tarafından ilgili alan yazın detaylı bir şekilde taranmış ve özellikle uzaktan eğitim sürecinde özel eğitim ilgili çalışmalar bağlamında birçok veri toplama incelenmiştir. Ayrıca araştırmacı sorularının kapsamının araştırmanın amaçlarına uygunluğu açısından doktora düzeyinde iki özel eğitim uzmanının görüşüne göre şekillendirilmiştir. Soruların anlaşılabilirliğinin belirlenmesi için de özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine başvurulmuştur. Bu çalışmalar sonucunda oluşturulan ifadeler araştırmacı tarafından açık uçlu 25 soruluk bir forma dönüştürülmüştür. Görüşme formuna

son halinin verilmesi için üç alan uzmanının görüşüne başvurulmuş ve uzmanlardan gelen dönüşler doğrultusunda bazı soruların birbirini tekrarladığı, bazıları araştırma amacının kapsamına uymadığı gerekçesiyle soruların sayısı 16'ya düşürülmüş ve son hali yeniden uzmanların görüşüne sunulup forma nihai biçimi verilmiştir.

4.4. Verilerin Toplanması

Araştırma için gerekli tüm izin işlemleri tamamlandıktan sonra kurum idarecileri ve araştırmaya katılmak isteyen öğretmenlere araştırmanın amacı, kapsamı ve katılımın gönüllülük ilkesine dayandığı hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır. Araştırmanın verileri özel eğitim okullarında görev yapan toplam 84 öğretmene Google Form üzerinden Sabit Form Görüşme Anketi uygulanarak iki hafta içerisinde toplanmıştır.

4.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Patton (2002) belirttiği gibi, içerik analizi, tekrar tekrar ortaya çıkan temalar ve örüntülerin belirli ilkelere dayalı kodlamalar yoluyla daha küçük içerik sınıflandırmaları ile özetlendiği sistematik bir tekniktir. Analiz metinlerden oluşan bir kümenin içinde yer alan kavramların varlığını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Aureli (2017) göre bu analiz tekniğini kullanmak, “gerçekliği bir yapı olarak gören ve araştırmalarda tümevarımsal bir yaklaşımı benimseyen araştırmacılar tarafından verilerdeki kategorileri, örüntüleri ve ilişkileri ortaya çıkarmaya yardımcıdır” (s.7).

Bu kapsamda analizde ilk olarak kodlamalar oluşturulmuştur. Straus ve Corbin'e göre (1990) açık kodlama olarak adlandırılan bu süreç, bir metin kümesinden temalar veya örüntüler çıkarılması yollarından biridir. Temelde verilerin detaylı incelenmesi yoluyla olgular adlandırılmakta ve sınıflandırılmaktadır. Analizin bu aşamasında çalışma grubunun düşüncelerini anlayabilmek için önce görüşme belgeleri okundu. Ardından, veriler soru soru analiz edilerek, sorulara verilen yanıtlardan kodlar veya örüntüler ortaya çıkarılmıştır. Daha sonra çıkarılan kodlar için hızlı bir şekilde referans alınabilecek etiketler kullanılarak kategoriler oluşturuldu. Analiz ekibi tarafından yapılan tüm etkinlikler birbirinden bağımsız olarak yürütülmüştür. Son olarak, kodlayıcılar arasında ki tutarlılığın derecesini belirlemek için uzmanlar tarafından ortaya çıkarılan kodlar ve kategoriler birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Kodlayıcılar arası tutarlılık analizi yapmak için üzerinde anlaşılan kod sayısını ve

anlaşılamayan kod sayısını gösteren veri sayfası oluşturulmuştur. Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen bir formül yardımıyla (kodlayıcılar arası tutarlılık = anlaşma sayısı/toplam anlaşma sayısı + anlaşmazlık sayısı) tutarlılık değerini 0.75 olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman'a (1994) göre, nitel bir çalışma için 0.70'in üzerinde bir tutarlılık değeri kabul edilebilir.

İçerik analizi sonucunda araştırma amaçları ve soruları dikkate alınarak dokuz tema belirlenmiştir:

1. En Kolay Karşılanan Öğretimsel İhtiyaçlar;
2. En Zor Karşılanan Öğretimsel İhtiyaçlar;
3. Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Dezavantajları;
4. Uzaktan Eğitim Sürecinde Yapılan Uygulamaları;
5. Karşılaşılan Güçlükler;
6. Uzaktan Eğitimin Verimliliğini Artırma Yolları;
7. Uzaktan Eğitimde Öğretmen İhtiyaçları;
8. Uzaktan Eğitimde Aileler İle İlgili Öneriler;
9. Milli Eğitim Bakanlıktan Beklentiler;

BÖLÜM 5

5. BULGULAR

Özel gereksinimli bireylerin eğitiminde uzaktan eğitime yönelik özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesinin amaçlandığı araştırmanın bu bölümünde bu amaç doğrultusunda araştırmada yanıtı aranan sorulara verilen yanıtların analizlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Araştırma kapsamında ilk olarak çalışma grubuna “Uzaktan Eğitimde Özel Gereksinimli Öğrencilerin en kolay karşılanan öğretimsel ihtiyaçları hangileridir?” sorusu yöneltilmiştir. Verilen yanıtlar doğrultusunda “En kolay karşılanan İhtiyaçlar” ana teması altında oluşturulan alt temalar ve kodlamalara ilişkin analizler Tablo 5.1’de verilmiştir.

Tablo 5.1. ÖGÖ “En Kolay Karşılanan İhtiyaçları” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Kolay Hiçbir Şey Yok	8	9.5
Akademik İhtiyaçlar	41	48.8
• Derslere İlişkin Beceriler	22	26.2
• Temel Beceriler	19	22.6
Öz bakım İhtiyaçları	21	25
• Sosyal Etkinlikler	9	10.7
• Günlük İhtiyaçlar	10	11.9
• Sportif etkinlikler	2	2.4
Teknolojik İhtiyaçlar	9	10.7
• Dijital Aletleri Kullanma	6	7.1
• Video vb.	3	3.6
	84	100

Tablo 5.1’ de Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin en kolay karşılanan öğretimsel ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde görüşlerinin beş tema altında toplandığı görülmektedir.

Bulgular, öğretmenlerin yaklaşık yarısının (%48.8) öğrencilerin akademik ihtiyaçlarının daha kolay karşılandığı konusunda görüş bildirdiğini göstermektedir. Öğrencilerin akademik ihtiyaçları “derse ilişkin beceriler” ve “Temel Beceriler” olarak iki alt tema altında sınıflandırılmıştır. Öğretmenler öğrencilerin derslere ilişkin ihtiyaçlarının daha kolay karşılandığını belirtmişlerdir. “Ders” kavramı öğretmenler tarafından okul dersleri ve sınavlara hazırlık dersleri olarak ifadelendirilmiştir. Kimi öğretmenler akademik ihtiyaçların çok kolay karşılandığını ifade ederken herhangi bir ders sınırlamasında bulunmazken, kimi

öğretmenler ders isimlerine atıfta bulunmuştur. Örneğin Ö20 *“Akademik beceriler en kolay öğrenilen konulardan biri. Öğrencilerimle e-KPSS konuları çalışmaktayız ve öğreniyorlar.”* ifadesini kullanırken okul derslerini ve sınavlara hazırlık derslerini; Ö46, *“Akademik becerilere ağırlık veriyoruz. Kâğıt kalem çalışmaları, çoktan seçmeli sorulara cevap vermelerini isteme gibi öğrencilerimle ders faaliyetlerini yürütmeye çalışmaktayım.”* ifadesiyle tüm dersleri kapsayan beceriler üzerinde durmuştur. Birçok öğretmen (Ö15, Ö16, Ö17, Ö29, Ö35, Ö41, Ö42...) yalnızca “akademik konular, akademik beceriler, akademik dersler” kavramlarını kullanmışlardır. Öte yandan Ö51 *“En kolay Türkçe, Matematik, sosyal hayat dersleri”* Ö76 *“Müzik ve beden eğitimi”* ifadeleri ile ders isimleri vermişlerdir. Öğretmenlerin yine büyük bir bölümü (%22,6) akademik ihtiyaçların altında uzaktan eğitimde temel becerilere ilişkin ihtiyaçların en kolay karşılanan ihtiyaçlar olduğu konusunda görüş bildirmişlerdir. Temel beceriler alt temasında öğretmenler *“kavram öğretimi, okuma-yazma, dört işlem becerisi, okuduğunu anlama vb. beceriler”* kavramlarını vurgulamışlardır. Örneğin Ö39 *“Beceri öğretiminden ziyade kavram öğretiminin daha kolay ve etkili olduğunu düşünüyorum”*, Ö69 *“Okuma yazma bilen öğrenciler için süreç daha kolaydır. Bu becerilere sahip öğrencilerimle okuduğunu anlama becerileri ve Basit düzeyde Toplama Çıkarma problemi çözme becerisi üzerinde ilerleme kat edilmiştir”* Ö82 *“Okuma yazma anlama. Bu konu eğer okuma yazma becerisi kazanılmış ise kolay oluyor. (8 öğrenciden 7’si okuma yazma öğrendi)”* ifadeleri ile özellikle uzaktan eğitim sürecinde okuma-yazma dört işlem becerilerini öğretimine ilişkin ihtiyaçların daha kolay karşılandığını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %25’i uzaktan eğitimde ÖGÖ öz-bakım durumlarına ilişkin ihtiyaçlarının en kolay karşılandığını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin öz-bakım ana temasına ilişkin görüşleri üç alt tema kapsamında incelenmiştir (Sosyal etkinlikler, Günlük ihtiyaçlar, Sportif Etkinlikler). Ö47 bu konuda düşüncelerini *“Kesinlikle günlük yaşam becerileri ben video destekli anlatıyorum ailesi hemen arkasından yaptırıyor bunun yani sıra müzik ve oyun ekran başında daha eğlenceli hale gelebiliyor ve toplumsal uyum becerileri gibi dersleri daha kolay öğreniyorlar”* ifadeleriyle belirtmektedir. Ö81 *“Otizmli öğrencilerde maalesef hiçbiri kolay değil, sadece velileri ev içinde ve sosyal yaşamlarında yapabilecekleri etkinlikler konusunda bilgi verip yönlendirme yapabiliyoruz”* ifadelerini kullanarak sürecin çok zor olduğunu ancak nispeten öz-bakım ve günlük sosyal ihtiyaçların diğer ihtiyaçlarıyla karşılaştırıldığında daha kolay karşılandığını vurgulamaktadır. Ö65 *“Kişisel öz bakım becerileri öğrenimi kolaydır, çünkü çocuğun ev ortamıdır ve en çok orada*

öğrenebilir tekrar edip pekiştirilir.” görüşünde bulunarak bu konuda aile ve ev ortamının da önemli bir etken olduğunu belirtmiştir.

Araştırmada dokuz öğretmen (%10,7) özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde en kolay karşılanan ihtiyaçlarının teknolojik ihtiyaçları olduğu konusunda görüş bildirmişlerdir. İnternet, tablet, bilgisayar kullanımı, dijital aletleri, video vb. ortamların kullanılmasını kapsayan teknolojik ihtiyaçların karşılanması ilişkin Ö28 *“teknoloji kullanım becerileri hem ihtiyaç hemde öğretmesi kolay oldu.”* ifadesini kullanırken; Ö77 uzaktan eğitim sürecinde oyunlara vurgu yaparak *“ En kolay karşılıklı oyun oynuyoruz. Bu süreçte teknolojiyi kullanma becerileri arttı.”* görüşünde bulunmuştur.

Araştırmada görüş bildiren sekiz öğretmen uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin hiçbir ihtiyacının karşılanmasının kolay olmadığı konusunda görüş bildirmişlerdir. Örneğin Ö12 *“Özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitiminde kolay olan öğretimsel ihtiyaçları olmamıştır”,* Ö30 *“hiçbir beceri öğretimi kolay değil uzaktan onu belirteyim”* ifadelerini kullanarak uzaktan eğitim sürecinin öğrenci ve öğretmen için zor olduğunu, ihtiyaçların karşılanmasının güç oldu konusunda görüş belirtmişlerdir.

Araştırmada yanıtı aranan ikinci soru *“Öğretmen görüşlerine göre UE’ de ÖGÖ’in en zor karşılanan öğretimsel ihtiyaçları hangileridir?”* sorusudur. Bu kapsamda çalışma grubunun verdikleri yanıtlar *“Teknolojik İhtiyaçlar, Dikkat ve Davranışlara İlişkin İhtiyaçlar, İletişim Becerilerine İlişkin İhtiyaçlar, Akademik İhtiyaçlar, Öz Bakım Becerilerine İlişkin İhtiyaçlar”* olmak üzere beş ana tema kapsamında incelenmiştir. Alt temalara ve kodlara ilişkin bilgiler Tablo 5.2’de verilmiştir.

Tablo 5.2. ÖGÖ “En Zor Karşılanan İhtiyaçları” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Akademik İhtiyaçlar	34	40.5%
Dersler	21	25.0%
Temel Dersler	16	19.0%
Okuma Yazma Becerileri	13	15.5%
Uygulamalı	5	6.0%
Teknolojik İhtiyaçlar	14	16.7%
• İnternet-bilgisayar-tablet	8	9.5%
• Eğitim türü	6	7.1%
Öz-Bakım Beceriler İlişkin İhtiyaçlar	20	23.8%
• Öz-bakım Becerileri	8	9.5%
• Günlük Yaşam ve Sosyal Beceriler	8	9.5%
• Fiziksel Becerileri	4	4.8%
Dikkat, Davranış Sorunları	10	11.9%
• Davranış	5	6.0%
• Dikkat	5	6.0%
İletişim Becerilere İlişkin İhtiyaçlar	6	7.1%
	84	%100

Tablo 5.2’de öğretmenlerin %40,5’inin ÖGÖ akademik ihtiyaçlarının karşılanmasının oldukça zor olduğu yönünde görüş belirttikleri görülmektedir. Öğrencilerin özellikle temel derslerin (Matematik, Fen vb. okul dersleri) bazı kazanımlarına ilişkin ihtiyaçlarını karşılamak öğretmenler tarafından zor bulunmuştur. Örneğin, Ö47 “*Kesinlikle Türkçe ve matematik fen sosyal gibi temel dersler çünkü uzaktan anlatması ve anlaşılması oldukça güç çocuklara ekrandan müdahale edemiyoruz yeterli seviyede*” diyerek okul derslerinin öğretiminin zorluğunu; Ö30 “*akademik becerileri öğretmek daha zor siz ne kadar anlatmaya çalışsanız da evde katılım ya da ailenin desteği zor oluyor*” ifadesini kullanarak aile desteğinin de eksik olduğunda öğretimin çok daha zor olduğunu vurgulamıştır. Yine öğretmenlerin %15,5’i öğrencilerin okuma-yazma gibi temel becerilere ilişkin ihtiyaçların karşılanmasının uzaktan eğitim sürecinde zor olduğunu belirtmişlerdir. Ö5 “*Yazma için velinin sürekli başında durması gerekiyor. Biz veliye anlatacağız veli öğrenciye anlatacak. Ancak gerekli materyallerin de temin edilmesi gerek.*” diyerek zorluğun öğrencinin ailesine de bağlı olduğunu; Ö37 benzer bir görüşte bulunarak “*Okuma yazma dersi en zoru. Çünkü yeni bilgiyi öğretirken öğrenciyi ekran karşısında tutmak zor oluyor. Bunu aşmak için ailelerin çocuklarına otorite kurmaları gerekli. Aileler çocuklarına kıyamıyorlar. Her dediklerini yapıyorlar.*” ifadesini kullanmıştır. Bulgular ayrıca beş öğretmenin uygulamalı derslere ilişkin ihtiyacın karşılanmasının uzaktan eğitim platformu kullanıldığında mümkün olmadığını göstermiştir. Ö20 “*Okulumuz meslek okulu olduğu için meslek derslerine ait*

kazanımlarda zorlanmaktalar. Çünkü kazanımların pratikte tecrübe edilmesi gerekmektedir.” ifadesiyle bu durumu vurgulamaktadır.

Yapılan analizler öğretmen görüşlerine göre ÖGÖ en zor karşılanan ihtiyaçları arasında öz bakım becerilerine ilişkin ihtiyaçlarının da yüksek olduğunu göstermiştir (%23,8). Öğrencinin gün içerisinde bireysel etkinliklerini içeren fiziksel beceriler, günlük yaşam, sosyal ve öz bakım becerilerini içeren bu ana temaya ilişkin Ö9 *“Günlük yaşam becerileri ve sosyal beceriler gibi becerilerin öğretimi çok daha zor oluyor. Bunların öğretimi için aile bireylerinin sürece katılımını artıracak çalışma planlarına yer verilebilir.”* görüşünde bulunarak bu güçlüğün aşılmasında aile etkenini vurgulamakta; Ö35 *“Öz bakım becerileri ve toplumsal uyum becerileri çalışmak oldukça güç. Ben uzaktan eğitimle mümkün olduğunca kendim uygulamalı yapıp öğrencime izletiyorum. Daha sonra rehber olacak örnek bir video gönderip veliye detaylı şekilde aşamaları anlatıp yaptırmalarını istiyorum.”* diyerek teknolojik araç-gereçlerin bu süreçte yararlı olabileceğini ifade etmektedir. Yine Ö43 *“Fiziksel ihtiyaçları karşılamak çok zor olmuştur. Öz bakım becerileri, günlük yaşam becerileri gibi fiziksel hareketlilik gerektiren beceriler soyut kalmıştır. Bunların öğretimi için öncelikle bu becerilerin nasıl öğretileceği aileye anlatılmalı gerekirse öğretmen kendi imkânlarıyla bu becerileri video kaydına alıp velilere göndermeli, veliler de bu yönergeleri çocukları ile çalışmalı.”* görüşünde bulunarak gerek aile gerek teknolojik desteğin önemi üzerinde durmuştur.

Araştırmada bulgular 14 öğretmenin (%16,7) ÖGÖ teknolojik ihtiyaçlarının karşılanması en zor ihtiyaçlar olduğu konusunda görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin görüşleri eğitim türü ve teknolojik araçlar (bilgisayar, internet, tablet vb.) alt temaları altında incelenmiştir. Sekiz öğretmen teknolojik araç gereçlerin temini, kullanılması konusunda zorluk yaşadığını belirtmiştir. Ö24 *“Öğrencilerin internet erişimi ve teknolojik cihaz ihtiyacı...”* ifadesini kullanırken Ö1 ve Ö19 *“kaliteli İnternet bağlantısı, Sınırsız İnternet.”* diyerek uzaktan eğitim sürecinde bu ihtiyaçların karşılanmamasından dem vurmışlardır. Altı öğretmen uzaktan eğitim platformunun ÖGÖ için sorunlu olduğunu bu platforma dayalı ihtiyaçların karşılanmasının zor olduğunu bildirmişlerdir. Örneğin Ö21 *“Görme engelli ve ağır düzey bir öğrenci için uzaktan eğitimi siz değerlendirin”* diyerek bu öğretim platformunun zorluğunu; Ö77 *“Uygulama gerektiren çalışmalar en zor karşılanan ihtiyarlarıdır. Bunların öğretimi için yüz yüze eğitim şart.”* diyerek özellikle uygulamalarda

bu platformu kullanmanın çok güç olduğunu ve yüz yüze öğretime ihtiyaç olduğunu vurgulamışlardır.

Öğretmenlerin (%11,9) uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin dikkatlerini yoğunlaştırmakta ve problem davranışlarla başa çıkabilmekte çok zorlandıklarını bu sorunların çözümüne ilişkin ihtiyaçların giderilmesinin de çok zor olduğunu belirtmişlerdir. Ö12 “Çocukların dikkatini toplamada sıkıntı yaşıyoruz. Etkinlik çalışmalarında zorlanıyoruz” ve Ö26 “İlgi ve alaka bunları öğrencilerin ilgisini çekebilmek için her zaman ismi ile hitap edilmeli ve devamlı göz göze gelinmesi...” ve Ö83 “Dikkat becerilerini yönleltmek yardımıyla yaptırmak” ifadelerini kullanarak öğrencilerin dikkatlerini ve algılarını yüksek tutmanın çok zor olduğunu ve bu konuda desteğe ihtiyaç duyduklarını vurgulamaktadırlar. Öte yandan Ö25 “Aşırı derecede davranış bozuklukları gözlenmiş olup özellikle geriye ket vurdukları gözlemlenmiştir.” ve Ö25 “Davranış problemi daha zor hatta imkânsız” diyerek davranış bozuklarına ilişkin öğrenci ihtiyaçlarının karşılanmaz olduğunu belirtmişlerdir.

Son olarak öğretmenlerin (%7,1) öğrencilerin iletişim becerilerine ilişkin ihtiyaçlarının en zor karşılanan ihtiyaçlar olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Örneğin Ö65 “Dil ve iletişim bu süreçte en geri kalan gelişim alanıdır.” ifadesiyle Ö36 ise “Dil konuşma becerileri öğretimi en zor olandır. Bolca aile eğitimi” ifadesiyle dil becerilerine vurgu yaparken ailenin de yardımını belirtmişlerdir.

Araştırmada yanıtı aranan üçüncü soru “Öğretmen görüşlerine göre ÖGÖ için uzaktan eğitimin ne tür avantajları ve dezavantajları vardır” sorusudur. Bu kapsamda çalışma grubunun verdikleri yanıtlar “avantajlar ve dezavantajlar” iki tema kapsamında incelenmiştir. Bulgular Tablo 5.3’te gösterilmiştir.

Tablo 5.3. ÖGÖ “Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Dezavantajları” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	<i>%</i>
Dezavantajları	84	100%
• Dikkat Eksikliği	20	23.8%
• Ekran-Ders Katılım	15	18.0%
• Yorum Yok	14	16.6%
• İletişim Eksikliği	14	16.6%
• Sosyalleşme Sorunu	10	11.9%
• Teknolojik Altyapı	7	8.3%
• Sorunlu Davranış Artışı	4	4.8%
Avantajları	84	100%
• Etkin katılım	12	14.3%
• Teknoloji Kullanımı Becerilerinin Artması	8	9.5%
• Aile Katılımı	7	8.3%
• Sağlık	6	7.1%
• Zaman ve Mekân	5	6.0%
• Güvenlik	1	1.2%

Tablo 5.3. incelendiğinde, 14 öğretmen (%16,6) uzaktan eğitimin dezavantajlarına ilişkin yorumda bulunmazken; yine 45 öğretmen (%53,6) avantajlarına ilişkin yorumda bulunmamıştır.

Uzaktan eğitimin dezavantajlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde görüşlerin “dikkat eksikliği” alt temasında daha çok yoğunlaştığı görülmektedir (%23,8). Öğretmenler uzaktan eğitim araçlarının öğrencilerin dikkatleri, algıları ve motivasyonları üzerinde olumsuz etki yaptığını vurgulamışlardır. Örneğin Ö25 “*Uzaktan eğitim özel eğitim öğrencileri için uygun olmadığı kanaatindeyim çünkü öğrencilerin küçücük ekranlar karşısında uzun süre durmaları mümkün değildir.*”, Ö23 “*Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerde ekran süresi sorunu*”, Ö51 “*Çabuk sıkılıyorlar, birbirleriyle konuşurken herkes konuşunca kimse kimseyi anlamıyor, sürekli okul açılın diyorlar, her derse girmek istemiyorlar başlarda daha çok derse katılım sağlarken şuanda derse katılımları azaldı.*” ifadeleriyle öğrencilerin dikkat dağınıklarına, motivasyon kayıplarına vurgu yapmaktadırlar.

Öğretmenlerin %18’i uzaktan eğitimin öğrencilerin derse katılımlarını olumsuz yönde etkilediğini ifade etmişlerdir. Öğretmenler öğrencilerin ekran başında yeterince zaman geçirememeleri, öğrencilere zamanında dönüt pekiştirici verilmemesi, dikkat dağıtıcı birçok etkenin bulunmasından dolayı uzaktan eğitimin öğrencinin derse katılımını olumsuz

etkilediğini savunmuşlardır. Örneğin Ö21 “...göz teması ses pekiştireç tekrarlı eğitim dokunarak öğrenme model alma dezavantajlarıdır” ifadesiyle uzaktan eğitimde eğitim durumlarının değişkenleri olan pekiştireç, dönüt vb. değişkenleri kullanımının zor olduğunu; Ö34 “Ekran başında oturmama ve yönergeleri dinlememe en büyük dezavantaj”, Ö55 “Bazı becerilerin öğretilmemesi. Ekran başında hareketsiz kalmak. Pekiştireç kullanamamak.” ifadeleriyle öğrencilerin ekran karşısında uzun süre oturmalarının ve yönergeleri takip etmemelerinin ders katılımı çok azalttığını savunmaktadır.

Bulgular uzaktan eğitimin öğrencilerin sosyalleşmesi ve iletişim becerileri üzerinde de olumsuz etkiye sahip olduğunu göstermiştir. 14 öğretmen (%16,6) eğitimin uzaktan olmasının öğrenci ile yüz yüze yapılan etkileşimi azalttığını, zaten güç toplanan dikkatlerin dağılınca iletişimin koptuğunu ifade etmektedirler. Örneğin Ö35 “Zaten kısa olan dikkat süreleri minimum düzeye iniyor. Velinin takibi ve desteği şart olduğu için bazı öğrenciler için uzaktan eğitim daha da zorlaşıyor. Eğer veli %100 katılım sağlar ve istekli olursa süreç daha kolay ilerliyor.” Öğretmenler uzaktan eğitimin öğrencilerin sosyalleşmeleri üzerinde de olumsuz etkide bulunduğunu bildirmişlerdir. Örneğin, Ö9 “ Dezavantajlarından en önemlisi öğrencinin sosyal becerilerinde durağanlığın yaşanması, iletişim alanının daralmasıyla iletişim becerilerinin olumsuz etkilenmesi ve yaparak-yaşayarak rol model gibi yöntemlerin kısıtlanması sebebiyle öğrencide öğrenmenin zorlaşması.” diyerek uzaktan eğitimin öğrencinin sosyalleşme ve iletişimi etkilediğini vurgulamıştır. Ö20 ise “...Dezavantajı: okuldaki sosyal ortamın olmaması, çocukların arkadaş etkileşimlerinin azalması, ders sürelerinin azalması ve daha az alıştırmak yapmak, uygulamalı derslerden uzak kalmaları” diyerek ev ortamının sosyalliği ve iletişimi azalttığını ifade etmiştir.

Araştırma bulguları öğretmenlerin uzaktan eğitimin öğrencilerin ders katılımcıları üzerinden olumlu katkı sağladığı yönünde görüş bildirdiklerini göstermiştir. Örneğin Ö19 “Odaklanma hususunda sıkıntı olmadı gayet güzel ders yapılıyor” ve Ö66 “Bazı dikkat dağınıklığı olan öğrencilerde birebir derste daha aktif oldular ailelerinin yanında rahat tavırlar sergilediler.” ifadelerini kullanarak ortaya çıkan olumlu öğretim atmosferini betimlemişlerdir.

Yine bulgular uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin bilgisayar, internet, tablet vb. teknolojik aletleri kullanma becerilerinin geliştiğini de göstermektedir. Örneğin Ö9 “Avantaj

olarak öğrencilerin uzaktan da yönerge alabilme becerisi kazanması ve teknoloji kullanımına yönelik becerilerinin gelişimini sayabiliriz.” ifadesiyle uzaktan eğitim sürecinin olumlu katkısını; Ö41 “Öğretimlerde teknoloji kullanımı öğrencilerin ilgi ve isteklerini arttırabiliyor.” ifadesiyle teknolojik aletlerin kullanmanın ilgi ve istekler üzerinde olumlu etkisini vurgulamıştır.

Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinin olumlu yönleri arasında uzaktan eğitimin zaman ve mekân yönünden öğretime büyük katkılar getirdiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin “Evlerinde hem arkadaşlarını ve öğretmenlerini görerek zaman kaybı olmadan eğitim görmesi (Ö4)” uzaktan eğitimin sağladığı kolaylığı göstermektedir. Ö51 “Uzun yoldan gelen öğrenci için bir tık kadar uzağında ders” ifadesiyle uzaktan eğitimin uzaktan gelen öğrenciler için ne derece kolaylık sağladığını göstermektedir.

Araştırmada yanıtı aranan dördüncü soru “Bir özel eğitim öğretmeni olarak özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitiminde ne tür öğretim uygulamaları yapıyorsunuz?” sorusudur. Öğretmenler tarafından verilen yanıtların analizine ilişkin çıkarılan tema ve alt temalar Tablo 5.4’te gösterilmiştir.

Tablo 5.4. “Uzaktan Eğitim Sürecinde Yapılan Uygulamalar” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Program Dayalı Öğretim Yöntemler	42	50.0%
☐ Doğrudan Anlatım Yöntemi	17	20.3%
☐ Okuma-Yazma-Dört İşlem	12	14.3%
☐ Görsel-İşitsel Yöntemler	7	8.3%
☐ Uygulamalı Yöntemler	6	7.1%
Dijital Uygulamalar	26	31.0%
☐ İnternet Video-Youtube-Whatsapp	21	25.0%
☐ EBA ve Diğer Uygulamalar	5	6.0%
Aile Eğitimine İlişkin Uygulamalar	9	10.7%
Eğitsel Oyunlar	5	6.0%
Fiziksel Etkinlikler (Spor vb.)	2	2.4%
	84	100

Tablo 5.4. incelendiğinde öğretmenler tarafından yapılan uygulamalara ilişkin görüşleri beş tema altında incelenmiştir. Program Dayalı Uygulamalar ve Dijital Uygulamalar temaları altından ise altı alt tema oluşturulmuştur.

Bulgular öğretmenlerin yarısının (%50) uzaktan eğitim sürecinde programa dayalı yöntemleri uyguladıklarını göstermektedir. Özellikle öğretmenlerin %20,3'ü uzaktan eğitim sürecinde derslerini doğrudan anlatım yöntemi-doğrudan öğretim modeli ile yürüttüğünü belirtmişlerdir. Örneğin Ö28 *“Doğrudan öğretim yöntemi, gösterip yaptırma tekniklerini uyguluyorum.”* Ö30 *“anlatım soru cevap akran öğretimi burada yanında olan normal gelişim gösteren kardeşlerini kullanabiliyorum. Modelden öğretim izleyip dinleyip aynısını yapabilme taklitle öğretim bazen”* ve Ö40 *“Daha çok sunum ve doğrudan anlatım tekniklerini kullanmak zorunda kalıyor. Bunların haricinde öğrencilerin derste sıkılmamaları eğlenceli etkinliklerle dersi renklendirmeye çalışıyoruz.”* ifadelerini kullanarak doğrudan öğretim modelini sıklıkla uyguladıklarını vurgulamaktadırlar. Öte yandan öğretmenlerin %14,3'ü uzaktan eğitim sürecinden akademik dersler üzerinden yoğunlaştıklarını ve özellikle okuma-yazma etkinlikleri dört işlem becerilerinin artırılmasına ilişkin uygulamalarda bulunduklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Ö46 *“Öğrencilerimle BEP’ leri doğrultusunda derslerini işlemeye çalışıyorum. Konu anlatımı, soru çözümü, okuma, yazma, soru-cevap, belgesel izleme gibi amaca uygun etkinlikler yapıyorum.”* diyerek program doğrultusunda uygulamalar yaptığını; (46, Konum 4) Ö69 *“Öğrencilerimin çoğunluğu okuma yazma ve basit düzeyde dört işlem bilmediği için ağırlıklı olarak bunlara çalışıyorum.”* Diyerek dört-ışlem becerilerine ağırlık verdiğini belirtmiştir. Yine öğretmenlerin %8,3'ü uzaktan eğitim sürecinde görsel işitsel yöntemler uyguladıklarını belirtirken; %6'sı uygulamalı yöntemler uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin Ö19 *“Yaparak yasayarak”* ifadesiyle ve Ö24 *“Uygulamalı gösterim anlatım”* ifadesiyle uygulamalı etkinlikler yaptıklarını Ö59 öğrencilerin özelliklerine göre uygulamalarını seçtiğini ima etmiştir. İşitme engelli oldukları için bol bol görsellerden yararlanıp BEP'imi uygulamaya çalışıyorum.

Araştırma bulguları öğretmenlerin %31'inin uzaktan eğitim sürecinde dijital uygulamalara başvurarak öğretimde bulunduğunu göstermiştir. Öğretmenler özellikle internet sitelerinden ve videolardan oldukça sık yararlandıklarını belirtmişlerdir. Bunun içinde WhatsApp, youtube ve EBA TV'ye sıklıkla başvurduklarını belirtmişlerdir. Örneğin Ö62 *“Genelde WhatsApp'dan etkinlik sayfası paylaşp eba dan canlı dersle öğrenip öğrenmediklerini kontrol ediyorum”*; Ö47 *“WhatsApp üzerinden temel derslere 4 saat ayırıp 2 saat de etkinlik beden eğitimi vs. uygulamalar yaptırıyorum.”* Ö41 *“Ekran paylaşımları ile interaktif eğitim sitelerinden öğretimler yaparak destekliyorum. Fare kontrolünü öğrenciye*

vererek öğretimlerde sunulan etkinlikleri öğrencinin yapmasını isteyerek öğrencinin aktif katılımını sağlıyorum.” ifadelerini kullanmışlardır.

Tablo 5.4. incelendiğinde öğretmenlerin %10,7’si uzaktan eğitim sürecinde öğretimi daha nitelikli sürdürebilmek için ailelerin yapması gerekenlere ilişkin aile eğitimlerinde bulunduklarını bildirmişlerdir. Örneğin Ö16 “Aile eğitimleri ile ailelerin programı uygulamasını sağlıyorum.”, Ö38 “Aile eğitimleri, ödevlendirmeler ve online görüşmeler yapıyorum.” ve Ö78 “Haftalık etkinlikler hazırlayıp aileye etkinliklerin nasıl yapılacağını anlatıp, aile aracılığı ile eğitimi sürdürmeye çalışıyoruz.” yorumlarında bulunarak özel eğitim de oldukça önemli yeri olan aile eğitimine vurguda bulunmuşlardır.

Araştırmada beşinci olarak “Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde zorlandığı noktalar nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Çalışma grubunun bu soruya verdikleri yanıtlara ilişkin yapılan içerik analizi sonuçları Tablo 5.5’de gösterilmiştir.

Tablo 5.5. “Uzaktan Eğitim Sürecinde Öğretmenlerin Karşılaştığı Zorluklar” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Derse Katılım	21	25,0%
Dikkatini Toplayamama	20	23,8%
Teknoloji İle İlgili Sorunlar	18	21,4%
İletişim	11	13,1%
Uygulama ve Fiziksel Becerilerde	7	8,3%
Uzun Süre Ekran Başında Kalma	7	8,3%
	84	100

Tablo 5.5. incelendiğinde öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde karşılaştığı sorunların altı alt tema kapsamında sınıflandırıldığı görülmektedir. Genel olarak tablo incelendiğinde öğretmenlerin zorluklara ilişkin görüşlerinin dağılımı birbirine yakın değerleri göstermektedir.

Bulgular ilk olarak öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinden en sık öğrencilerin derse katılımları konusunda zorluk yaşadığını göstermektedir (%25). Öğretmenler öğrencilerin derse katılımları konusunda ailelerin yardım konusunda eksikliği; ev ortamının rahatlığı gibi nedenler ileri sürmüşlerdir. Örneğin Ö30 “becerilerin öğretiminde evde katılmak istemediler. Akademik konuda yazmak okumak işlemleri yapmak istemediler uzaktan nasıl müdahale edebiliriz ki aile de çok derslere katamadı. Davranış problemleri tavan yaptı.” ifadesini kullanırken; Ö41 “Aile desteği olmadan bireysel katılım sağlanamıyor. Ev ortamının

rahatlığı sebebiyle öğrencilerin dikkatini toplamak dersin sağlıklı şekilde gerçekleştirilmesini zorlaştırıyor.” ifadesini; Ö54 “Öğrenciyle olan fiziksel uzaklık öğretimin başarıyla sonuçlanmasını geciktirir, örn; matematikte sayıya bak dediğimde yanında olduğumda kolaylıkla göstermesini sağlayabilirim ancak uzaktan olunca öğrencinin bağımsız olarak bulması gecikiyor, çocuk bulana kadar öğretimin başı kaçıyor verim azalıyor.” ifadesini kullanmaktadır. Ö68 ise öğrenciler için rehabilitasyon merkezlerinin önemini vurgulayarak “Özel gereksinimli öğrenciler uzaktan eğitimde ev ortamını okul olarak kabullenmekte zorlanmakta. Çünkü onlar için ders yapılan yer okul ve rehabilitasyon merkezleri. Bu yüzden evleri ders ortamı olarak kabul etmiyor ve etkinliklere katılmayı reddediyorlar.” ifadesini kullanmaktadır.

Öğretmenler derse katılım sorununun ardından öğrencilerini dikkatlerini yeterince toplayamamaları konusunda çok zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir (%23,8). Öğrenenler öğrencilerin derse odaklanamamalarının altında “ekrana sabit bakamama” (Ö12) ve “ekran başında dikkatlerini uzun süre tutamamak (Ö31)”; “Ev ortamında olmaları” (Ö16); “Aile desteği olmaması” (Ö41) ve “uyaran fazlalığı” (Ö78) gibi durumları neden olarak göstermektedirler. Nitekim yedi öğretmen (%8,3) öğrencilerin uzun süre ekran başında kalmalarının hem onlar hem kendileri için çok zor olduğunu belirtmişlerdir. Kimi öğretmen öğrencilerini sağlıklarının bozulmasından korktuğunu ifade etmiştir. Örneğin Ö40 “Sürekli ekran başında olmaktan dolayı öğrencilerimizde göz problemleri yaşanmasından korkuyoruz.” diyerek göz sorunlarını ön plana çıkarmıştır.

Bulgular uzaktan eğitim sürecinde belki de sorunsuz olması gereken teknolojik altyapı konusunda öğretmenlerin %21,4’ü kendilerinin ve öğrencilerinin sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler teknolojik ağ altyapısının yetersiz olması (internet), dijital araç-gereçlerin sayı ve nitelik olarak yeterli olmaması, öğrencilerin özel durumları nedeniyle araçları kullanmayı bilmemesi gibi nedenlerin aslında diğer temalarda yer alan zorlukları da tetiklediği yönünde görüş bildirmişlerdir. Örneğin Ö71 “Kardeşi olan öğrencilerimiz canlı dersleri çakışınca bilgisayar sorunu yaşıyorlar. Çoğu telefonla girdiği için ekranın küçük olmasından dolayı görmekte zorlanıyor. Yanında biri olmayınca kapattıkları mikrofonu veya kamerayı açamıyorlar. Hatta açmalarını istediğim sayfayı bile bulamadıkları oluyor. Bazen cevapları kendi ekranlarından parmak ile gösteriyorlar. En önemlisi de çalışan annelerin çocukları annesi yokken derse giremiyor.” ifadesiyle sorunu açıkça ortaya koyarken, Ö11

“Teknoloji desteğinin yetersiz olması en büyük sorun uzaktan eğitim sürecinin gün içerisinde yoğun olması motivasyon düşüklüğü yaratıyor.”; Ö9 “Cihazların kullanımında yaşadığı zorlukları ve yönerge almadaki zorlukları söyleyebilirim.” ve Ö18 “Bazı öğrencilerin materyal (PC, tablet vs.) eksikliği” diyerek bu durumu desteklemektedirler.

Öğretmenler son olarak iletişim konusunda zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Örneğin Ö79 “Yüz yüze eğitimde konuları çocuğa daha yakın olarak anlatabiliyorduk. Bu süreçte uzaktan anlatımlarda çocuğun kavraması motivasyonu daha zor oluyor” diyerek uzaktan eğitim yoluyla öğretimde iletişim ve etkileşimin azaldığını ve bu durumun öğrencinin motivasyonu etkilediğini belirtmektedir.

Araştırmada yanıt aranan altıncı soru “Uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri konusunda daha verimli ve nitelikli destek olabilmeleri için öğretmenlerin nelere ihtiyacı var?” sorusudur. Bu soruya verilen öğretmen yanıtlarının içerik analizine ilişkin bulguları Tablo 5.6’da verilmiştir.

Tablo 5.6. “Uzaktan Eğitimin Verimliliğini Artırma Yolları” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Öğretim Programının İyileştirilmesi	28	33,20%
• İçerik ve Öğretim yöntemlerinin iyileştirilmeli	15	17,90%
• Öğretim sürelerinin düzenlenmesi	7	8,30%
• Materyallerin geliştirilmesi	6	7,00%
Aile Eğitimin Desteklenmesi	20	23,80%
Teknolojik araçları kullanımını artırma	15	17,90%
Eğitim Platformunda İyileştirme	12	14,30%
• Uzaktan Eğitimden Vazgeçmek	7	8,30%
• Bireysel Eğitimi Desteklemek	5	6,00%
Öğrenme Ortamının iyileştirilmesi	5	6,00%
Öğretim yazılımlarının geliştirilmesi	4	4,80%
	84	100%

Tablo 5.6. incelendiğinde uzaktan eğitimin verimliliğini artırma konusunda öğretmenlerin ihtiyaçlarının eğitim yazılımlarının geliştirilmesi, aile eğitimlerinin desteklenmesi, öğretim programının iyileştirilmesi, öğrenme ortamının iyileştirilmesi ve teknolojik araç-gereçlerin kullanımının artırılması konularında yoğunlaştığı görülmektedir.

Bulgular öğretmenlerin özellikle programdan kaynaklanan sorunların giderilmesi, programın tüm boyutlarıyla iyileştirilmesi durumunda verimliliğin artacağını ve öğretmenlerin özellikle programla ilgili ihtiyaçların karşılanması gerektiği konusunda görüş bildirmişlerdir. Öğretim programının iyileştirilmesi teması altında öğretmen görüşleri, yöntemler, süre, materyaller ve programın kendisinin iyileştirilmesi alt temaları kapsamında analiz edilmiştir. Sonuçlar öğretmenlerin öğretim yöntemlerinin iyileştirilmesi, farklı yöntemlerin uygulanması, içeriğin azaltılarak daha esnek bir biçime dönüştürülmesi konularından görüş bildirdiğini göstermektedir. Örneğin Ö9 *“Uygulamaların özel eğitim öğrencilerine yönelik tasarlanmasına dikkat edilmelidir. Eğitim içerikleri artırılarak sadeleştirilebilir.”* ve Ö16 *“Program yoğunluğu ile öğrenci boğulmamalıdır. Her şey esnek olmalıdır.”* diyerek programın yoğunluğu hakkında şikâyetle bulunmuşlar; Ö20 ve Ö48 ise içeriğin sunumuna dikkat çekerek daha fazla örnekle konunun desteklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Ö20, *Konu ve içerik sunumuna dikkat edilmeli* ve Ö48, *Olabildiğince fazla örnek vermek ve bu örnekleri somutlaştırıp öğrencinin zihninde canlandırmak*).

Öğretmenlerden yedisi uzaktan eğitim sürecinin verimliliğini artırmak için ders saatlerinin azaltılması gerektiğini, uzun süre masa başında bilgisayar karşısında ders işlemenin öğrenci ve öğretmen ve hatta veli için oldukça yorucu olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin Ö13 *“Ev ortamında arka arkaya derse girmeleri çocukları da veliyi de bıktırmış durumda. Ders saatleri bu çocuklar için azaltılmalı. Çok da sokmamak lazım”* ve “Ö29 *“Daha kısa süreli ve az ders saati”* diyerek bu duruma dikkat çekmişlerdir.

Öğretmenlerin %23,8’i uzaktan eğitimde başarısının en büyük etmenlerinden birinin aileler ile olan iletişime bağlı olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmen-veli işbirliğinin önemi üzerinden durarak özel eğitim konusunda nispeten bilgi sahibi olan ailelerin uzaktan eğitim süreci ile ilgili olarak da bir eğitimden geçmelerinin eğitimin niteliğini ve verimini artıracığını belirtmişlerdir. Örneğin Ö30 *“aileler eğitim almadan çocukları hakkında ve öğrenme özellikleri öğretime ailenin nasıl dâhil olabileceği konusunda bilgisi olmadan bu süreci ailelerle yönetmek çok zor”* ve Ö51 *“ailelere öncelikli olarak uzaktan eğitim önemini anlatan bir ders verilmeli ki çocukların derse katılımı arttırılmalı”* diyerek aile eğitimine verilmesi gereken önemi ifade etmişlerdir.

Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin öğretimin etkili ve verimli olabilmesi için ihtiyaç duyduğu bir diğer alan teknoloji olmuştur. Bulgular 15 öğretmenin internetin hızı ve kalitesinden, yeterince çevrimiçi siteye erişim sağlanamamasından, öğrencilerin çevrimiçi için gerekli tablet, bilgisayara sahip olamamasından yakınmış ve bu teknolojilerin bir an önce giderilmesinin öğretimin kalitesini de artıracaklarını ifade etmişlerdir. Ö32 bu konuda “*Her çocuğa bir tablet ve bir internet. Bir de müknaatıslı tahta verilmeli... Özel gereksinimli öğrencilere online eğitim siteleri ücretsiz olmalı.*” önerisinde bulunmuş Ö25 meslektaşını destekleyerek “*Öğrenciler için internet erişimi sağlanmalı ve teknolojik ekipman desteği sağlanabilir.*” ifadesini kullanmış Ö28 de “*internet kalitesinin ve hızının arttırılması, EBA alt yapısının güçlendirilmesi, öğrencilerin teknoloji kullanım eksiği giderilmelidir.*” diyerek teknolojik eksikliklerin giderilmesi gerektiğini savunmuşlardır.

Bulgular ayrıca öğretmenlerin yeni uzaktan eğitim-öğretim yazılımlarının geliştirilmesinin (%4,8) ve öğrenciler için öğrenme ortamının iyileştirilmesinin (%6,0) öğretimin verimliliğini artıracaklarını belirtmişlerdir.

Araştırmada yanıt aranan bir diğer soru “Uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri konusunda daha verimli ve nitelikli destek olabilmeleri için öğretmenlerin nelere ihtiyacı var?” sorusudur. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtlara ilişkin içerik analizi sonuçları Tablo 5.7’de gösterilmiştir.

Tablo 5.7. “Uzaktan Eğitimde Öğretmen İhtiyaçları” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Teknoloji Desteği	21	25,0%
Eğitsel Materyal Desteği	18	21,4%
• Basılı	11	13,1%
• Çevrimi-Dijital	7	8,3%
Aile Desteği	16	19,0%
Yüz Yüze Eğitim İhtiyacı	14	16,7%
Motivasyon vb.ihtiyacı	8	9,5%
Uzaktan Eğitim Destek Eğitimleri	6	7,1%
İhtiyaç Yok	1	1,2%
	84	100%

Tablo 5.7. incelendiğinde öğretmenlerin uzaktan eğitim ile ilgili teknolojilere olan ihtiyaçlarının diğer ihtiyaç alanlarından daha yüksek olduğu görülmektedir (%25). Öğretmenler genellikle teknolojik altyapı, sınırsız ve hızlı internet, bilgisayar, tablet ihtiyaçlarının olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin Ö13 “*Öğretmenler şu an evlerini derslik*

atölye ve spor salonuna çevirmiş durumda. Velilerin karşılaştıkları teknoloji yetersizliğini öğretmenler de yaşıyor. Birçoğumuzun çocuğu var aynı anda derse girmek zorunda kalıyoruz. Öğretmenlere de kesinlikle tablet ve sınırsız internet verilmeli. Veya belli bir ücret yatırılmalı.” diyerek ilgili sorunu açık bir şekilde ortaya koymuştur.

Öğretmenler ikinci olarak eğitsel materyal desteğine ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (%21,4). Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde derslere ilişkin basılı ve yazılı kaynaklardan özel eğitim için özel olarak hazırlanmış eğitsel yazılımlar, görsel kaynaklar, oyunlar vb. kaynakları içeren materyallere olan ihtiyaçlarının fazla olduğu konusunda görüş bildirmişlerdir. Örneğin Ö66 *“Özel eğitim ile ilgili daha çok ders kitapları videoları yapılabilirse öğrencilerin evlerine materyal yollanması etkinlik kutucukları gönderilmesi”* ifadesini kullanarak basılı yayınlara; Ö15 ise *“Online e-kitaplara, online özel eğitim test fasikül oyun vb.”* ifadesiyle dijital yayınlara vurgu yapmıştır.

Bulgular öğretmenlerden 16’sının uzaktan eğitim sürecinde aile desteğine ihtiyaç olduğu yönünden görüş bildirdiğini göstermiştir. Bu konuda Ö46 *“Doğru planlanmış uzaktan eğitim sürecine ilişkin aile eğitimi almaya ihtiyacımız var. Tabi ki bizlere yetki verilmeli yoksa aileler durumu pek ciddiye alıp eğitime gelmezler.”* diyerek ailelerin de eğitim sürecine daha etkin katılmaları gerektiğini ve bunun için hem öğretmenin hem ailenin uzaktan eğitim desteği almasının gereği üzerinde durmuştur. Ö65 aile desteği için devlet desteğinin de olması gerektiğini ve *“Aile ile etkin olumlu iletişim kurması için devlet desteği şarttır. MEB aileleri zorlamalı eğitim sürecine dâhil etmek için evde eğitim danışmanlığı oluşturabilir.”* ifadesinde bulunarak evde eğitim danışmanlığı önerisinde bulunmuştur.

Araştırma sonuçları öğretmenlerin %16,7’sinin uzaktan eğitim sürecini özel eğitim kapsamında onaylamadıklarını ve öğrencilerin özel durumlarından dolayı yüz yüze eğitime ihtiyaç olduğunu düşündüklerini göstermiştir. Ayrıca sonuçlar öğretmenlerin pandemi nedeniyle başlayan bu süreçte çok yorulduklarını ve özellikle aileler tarafından motivasyona ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Örneğin Ö68 *“Öğretmenler sabırla öğrenciyi takip etmekten vazgeçmemeli. Sabır, motivasyon lazım. Çünkü öğretmen dönüt alamadığı zaman motivasyonu düşüyor.”* ifadesiyle öğretmenlerin de güdülenmeye ihtiyaçlarını olduğunu belirtmektedir.

Araştırmada “Öğretmen görüşlerine göre ÖGÖ’in ailelerin katkısını en yüksek düzeye çıkarılabilmek için ailelerle ilgili neler yapılmalıdır?” sorusuna verilen çalışma grubu yanıtlarının içerik analizi sonucu ortaya çıkan tema ve alt temalara ilişkin bulgular Tablo 5.8’de verilmiştir.

Tablo 5.8. “Uzaktan Eğitimde Ailelerle İlgili Öneriler” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Psikolojik Destek	6	7,1%
Teknoloji Desteği	14	16,7%
Destek Eğitimleri	59	70,2%
• Aile Bilgilendirme Eğitimleri	24	28,6%
• Teknoloji ve UE Eğitimi	7	8,3%
• Davranış Eğitimleri	18	21,4%
• İletişim eğitimleri	10	11,9%
Diğer	5	6,0%
	84	100%

Öğretmenlerin uzaktan eğitimde verimliliği artırmak için aileler için sunduğu önerilerin dört temel tema altında toplandığı görülmektedir. Tablo 5.8. incelendiğinde öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun (%70,2) uzaktan eğitimde ailelerle ilgili olarak destek eğitimleri önerisinde bulundukları görülmektedir. Bu destek eğitimleri kapsamında öğretmen görüşleri “Aile Bilgilendirme Eğitimleri”, “Teknoloji ve Uzaktan Eğitim ile İlgili Eğitimler”, “Davranış Eğitimleri” ve “İletişim Eğitimleri” alt temaları altında incelenmiştir.

Bulgular öğretmenlerin %28,6’sının aileler için aile bilgilendirme eğitimlerinin yapılmasını önermektedir. Öğretmenler, ailelerin öncelikle özel eğitim hakkında bilgilendirilmelerinin gerekli olduğunu, öğretmenlerle online bilgilendirme toplantıları düzenlenerek öğrencinin durumu hakkında bilgi alışverişinin yapılması gerektiğini savunmaktadırlar. Örneğin Ö46 “Çocuğun durumunu ailelere anlatmak gerekiyor. Hangi becerileri karşılırsak bir sonraki beceriye ön hazırlık olacağını ailelere kavratmalıyız. Ailelerden program okur yazarlığı beklemesek de neyin ne için yapıldığını ailelere aktarmalıyız.” diyerek ailelerin de eğitim sürecine katılması için eğitim alması gerektiğini; Ö43 “Eğitici ve bilgilendirici online toplantıların yapılması ve öğretmenin uygulayacağı dersin velilere anlatılması olabilir.” diyerek velilerin daha aktif olarak sürece katılmasını önermektedir. Ö18 ise daha ayrıntılı olarak görüşlerini şöyle ifade ederek ailenin bir öğretmen kadar bilgi birikimine sahip olması gerektiğini ifade etmiştir: “Özel eğitimin ne olduğu hakkında en az özel eğitim öğretmeni kadar bilgisi olması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü çocuklarının hangi konuda bilgisinin olmadığını veya ne kadar bilgisinin olduğunu farkında

olup nasıl öğretmesi gerektiği konusunda eksik olduklarını düşünüyorum. Bir özel eğitim öğretmenine verilen eğitimin velilere verilmesi gerektiğini düşünüyorum.”

Öğretmenler (%8,3) ailelerin özel eğitime ilişkin bir eğitimden geçmelerinin yanı sıra teknoloji ve uzaktan eğitim konusunda da bir eğitimden geçmelerini önermektedir. Örneğin Ö40 *“Ailelere teknoloji, ders ortamı hazırlama ve derste kullanılan teknikler hakkında bir ön bilgilendirme verilmesi lazım. Ders anında bu konularda sorun oluşabiliyor.”* diyerek ailelere program eğitimi yanı sıra teknoloji eğitiminin de verilmesi gerektiğini; Ö39 *“Aile katılımın neden önemli olduğu ile ilgili seminer gibi bir şey verilebilir. Kesinlikle teknolojik aletlerin kullanımı ile ilgili bilgi verilmeli.”* ailelerin teknolojik aletleri kullanmalarına ilişkin bilgilendirilmesini önermektedir.

Öğretmenler ailelere teknoloji ve aile bilgilendirme eğitimlerinin yanı sıra öğrencilerin sorunlu davranışlarıyla nasıl başa çıkabileceklerine; öğretmen ve öğrencilerle nasıl iletişim kurabileceklerine ilişkin eğitim, seminer almalarını önermiştir. Bu konuda rehber öğretmenlere görev düştüğünü belirten öğretmenlerden Ö25 *“Rehber öğretmenler tarafından aile rehberliği çalışmaları ve bu süreçte karşılaşılan sorunların çözümü ile ilgili seminerler yapılabilir.”* şeklinde görüşünü paylaşıırken; Ö30 *“ailelere yetersizlik durumları evde öğretim becerileri akademik konularda nelerde destek olabilecekleri hepsinden de önce davranış kontrol ve yönetimi ödül ceza”* diyerek durumu özetlemektedir.

Öğretmenlerin destek eğitimleri dışında ailelere bulundukları öneriler arasında teknolojik destek de bulunmaktadır (%16,7). Öğretmenler teknolojiyi kullanım bilgisinin ötesinde (teknoloji eğitimi önerisi) ailelere sınırsız internet, teknolojik alt yapı, tablet bilgisayar vb. araçların da sağlanması gerektiğini vurgulamaktadırlar. Örneğin, Ö5 *“Ev ortamı, bilinçli aile ve yeterli düzeyde alet edevat PC, tablet vs. gibi”* diyerek teknolojik araçlar konusunda yardım yapılmasını; Ö19 *“Sınırsız internet ve tablet verilmeli”* diyerek internet bağlantılarının daha da iyileştirilmesi önerisinde bulunmuşlardır.

Araştırmada son olarak “Öğretmenlerin UE konusunda Bakanlık düzeyinde beklentileri nelerdir?” sorusunda yanıt aranmıştır. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri yanıtların içerik analizi sonucu ortaya çıkan tema ve alt temalara ilişkin bulgular Tablo 5.9’da verilmiştir.

Tablo 5.9. “Öğretmenlerin Milli Eğitim Bakanlığı’ndan Beklentileri” Ana Temasına İlişkin Alt Tema ve Kodlar

	<i>f</i>	%
Teknoloji Eğitimi ve Araçları Yardımı	25	29,8%
Yüz yüze Eğitim	15	17,9%
Eğitim programının Geliştirilmesi	12	14,3%
• İçerik-Kitap-Kaynak	10	11,9%
• Değerlendirme -Sınavlar	2	2,4
Beklenti Yok	10	11,9%
Diğer	9	10,7%
Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Geliştirilmesi-İyileştirilmesi	6	7,1%
Ders Saatlerinin Düzenlenmesi	4	6,0%
Aile Eğitimi	2	2,4%
	84	100%

Tablo 5.9. incelendiğinde öğretmen görüşlerinin “Teknoloji Eğitimi ve Araçları Yardımı, Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Geliştirilmesi-İyileştirilmesi, Aile Eğitimi, Ders Saatlerinin Düzenlenmesi, Yüz Yüze Eğitim, Eğitim Programının Geliştirilmesi, Beklenti Yok ve Diğer” adları altında tema sekiz tema kapsamında incelenmiştir.

İlk olarak, öğretmenler önceki sorulara verdikleri yanıtları doğrular nitelikte teknoloji konusunda bakanlıktan birtakım beklentilere sahiptirler. Öğretmenler uzaktan eğitimin vazgeçilmezleri olan teknolojik araç-gereçlerin hızlı bir şekilde değişen günümüz şartlarına uygun olmasını beklemekte, özellikle ekonomik durumu iyi olmayan öğrencilere-ailelere bu konuda maddi destek sağlanmasını talep etmekte, ayrıca gerek öğretmen, gerek aileler gerek öğrenciler için bu araçların ve sistemin kullanımına ilişkin eğitim beklentisi içindedirler. Örneğin Ö9 “*Sosyoekonomik düzeyi düşük öğrencilere daha hızlı bir şekilde cihaz, internet gibi imkânların sunulması*”, Ö12 “*Halen teknolojik aleti veya interneti olmayıp derse giremeyen öğrenciler var onların ihtiyaçları giderilmelidir.*” ve Ö30 “*her öğretmen öğrenciye uzaktan eğitime yönelik bilgisayar, çocuklara eğitimden daha önce olarak ailelere de eğitim. Öğrencilere verilen eğitimlerin her düzeye farklı zamanlarda eğitim verebilecek uygulamalar düzenleme olabilir.*” diyerek hem araç-gereçlerin temini hem de bu araç-gereçlerin etkili bir şekilde kullanma eğitiminin gerekliliğini savunmaktadırlar.

Araştırmada öğretmenlerin %17,9’unun özel eğitimde uzaktan eğitimin etkili olmadığını bir an önce bakanlığın en azından özel gereksinimi olan öğrenciler için bu uygulamanın sonlandırması gerektiğini belirtmişlerdir. Örneğin Ö18 “*Okullarda alınan sağlık önlemleri artırılarak açılacak en çok sınıf olacak şekilde okulların yüz yüze eğitime açılması*” diyerek sağlık önlemlerinin artırılarak yüz yüze eğitime başlamak istediklerini vurgularken; Ö21 “*Bir an evvel bu eğitime son verilmeli böyle eğitim olmaz uzaktan*

eğittiğimiz çocukları uzakta buluruz sonra” diyerek nedenlerini detaylandırmamakla birlikte uzaktan eğitimin özel gereksinimli öğrenciler için ciddi sorunlar teşkil ettiğini ifade etmektedir. Ö38 ise “Özel gereksinimli öğrencilerin kontrollü bir şekilde eğitim öğretim faaliyetlerine okullarda devam etmeleri” diyerek sürecin kontrollü bir şekilde yüz yüze eğitime kaydırılmasını beklemektedir.

Öğretmenlerin MEB’ den beklentilerine ilişkin görüşleri incelendiğinde öğretmenlerin Bakanlıktan özel eğitim programının iyileştirilmesi, özellikle programın içerik, kitaplar, materyaller ve değerlendirme-sınav sistemine ilişkin beklentilerinin olduğu görülmektedir. Bulgular öğretmenlerin Bakanlıktan uzaktan eğitim sisteminde dersin daha etkili olabilmesi için program paydaşlarının dijital materyallerle desteklenmesini istediklerini göstermektedir. (Ö35, Özel eğitim öğrencileri için içeriklerin zenginleştirilmesi ve çocukların dijital ortamda öğrenmelerini kolaylaştıracak pekiştirecek zengin yeni uygulamalar; Ö53, Dijital materyal uyarlamaları; Ö14, İşitme engelliler ile ilgili dökümanları dijital ortama taşıyabilmeli).

Araştırmaya katılan 10 öğretmen bakanlığın etkinliklerinden oldukça memnun olduklarını belirterek bakanlığa öğretmenler olarak destek olunması gerektiğini bildirmişlerdir. Örneğin Ö68 *“Milli Eğitim Bakanlığı, Özel Eğitime ihtiyaç duyan bireyler ve aileleri ile ilgili güzel çalışmalar yapıyor. Bu çalışmaları bizde elimizden geldiğince takip edip kendimizi geliştirmeliyiz. Bakanlığımız bu çalışmaları devam ettirmeli diye düşünüyorum.”* diyerek öğretmenlerin sürece etkin katılımı gerektiğini Ö37 *“Bakanlık EBA üzerinden içerik hazırlamış kitapları online koymuş uygulama hazırlamış daha ne yapsın”* ve Ö34 *“Bakanlık elinden geleni yapıyor emeklerine sağlık”* diyerek bakanlığın uygulamaları desteklemektedirler.

Bulgular ayrıca altı öğretmen bakanlıktan yeni uzaktan eğitim uygulamaları geliştirmeyi ve var olan uygulamaları da iyileştirmesini beklemektedir. Ayrıca bakanlığın programlara müdahale ederek özellikle ders saat sürelerini ve ders sayılarını azaltmalarını beklemektedir.

BÖLÜM 6

6. TARTIŞMA

Bu tezde içerik analizi sonucunda araştırma amaçları ve soruları dikkate alınarak özel eğitimde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin dokuz tema belirlenmiştir. Bunlar: en kolay karşılanan ihtiyaçlar; zor karşılanan ihtiyaçlar; uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları; uzaktan eğitim sürecinde yapılan uygulamalar; karşılaşılan güçlükler; uzaktan eğitimin verimliliğini artırma yolları; uzaktan eğitimde öğretmen ihtiyaçları; uzaktan eğitimde aileler ile ilgili öneriler ve Milli Eğitim Bakanlığından beklentilerdir. Tezde her bir tema alan yazın temelinde aşağıda tartışılmıştır.

6.1. Uzaktan Eğitimle Özel Eğitim Öğrencilerinin En Kolay Karşılanan İhtiyaçları

Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin en kolay karşılanan öğretimsel ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde görüşlerinin beş tema altında toplandığı görülmektedir. Bu kapsamda en çok öğrencilerin akademik ihtiyaçlarının daha kolay karşılandığı konusunda görüş bildirdiğini göstermektedir. Öğrencilerin akademik ihtiyaçları konusunda “derse ilişkin beceriler” ve “Temel Beceriler” olarak iki boyutta cevaplar verilmiştir. Öğretmen görüşlerine göre özel eğitim öğrencilerinin en kolay karşılanan ihtiyaçları açısından ikinci sırada olan öz-bakım ve teknolojik ihtiyaçlardır. Öz-bakım boyutunda sosyal etkinlikler, günlük ve sportif ihtiyaçlar ön plana çıkmaktadır. Teknolojik ihtiyaçlardan ise dijital aletleri ve video vb. kullanma kolay karşılanan ihtiyaçlar olarak ifade edilmiştir. En kolay karşılanan ihtiyaçlar temasında öğretmenlerin çok azı ‘diğer eğitim ihtiyaçları’ alt temasını dile getirmişlerdir. Bununla birlikte çok az sayıda öğretmen öğrenci ihtiyaçlarını karşılama açısından kolay hiçbir şey yok görüşüne sahiptir. Bu bulgular Heiman (2006), Jones (2020), Marteney ve Bernadowski (2016), Tomaino ve diğerleri, (2021), Vasquez ve Straub’ın (2012) gerçekleştirdikleri araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Heiman (2006) öğrenme güçlüğü çeken lise ve üniversite öğrencilerinin ek desteklerle uzaktan eğitim programlarında başarılı olabileceklerini bulmuştur. Ancak, katılımcıların yaşları 16 ile 40 arasında değiştiği ve IQ puanları 90-110 arasında olduğu için bu, tüm özel eğitim popülasyonunu temsil etmemektedir. Bu nedenle bulgular daha genç öğrenciler veya özel gereksinimli çocuklar için genellenemez. Bazı araştırmalar, öğretmenlerin uzaktan eğitimle ilgili deneyimlerini araştırdı. Örneğin, Marteney ve

Bernadowski (2016) özel eğitim ihtiyacı olan öğrenciler için çevrimiçi bir eğitim programının etkililiğine yönelik anket temelli bir çalışma yapmıştır. Bu çalışmada, öğretmenlerin çoğunluğu çevrimiçi eğitimin özel gereksinimli öğrencilerin öğrenme etkinliklerine erişim sağladığını ve öğrencinin akademik performansında iyileşme olduğunu ortaya koymuştur. Bu bulgular son derece umut verici ve cesaret vericidir; ancak, genel eğitim popülasyonu ile gerçekleştirilen uzaktan eğitim çalışmalarından farklı olarak özel eğitim popülasyonunda gerçekleştirilen araştırmalar daha sınırlı düzeyde kalmaktadır.

6.2. Uzaktan Eğitimle En Zor Karşılanan İhtiyaçlar

En Zor Karşılanan İhtiyaçlar temasında sırasıyla Akademik İhtiyaçlar, Öz-Bakım Beceriler İlişkin İhtiyaçlar, Teknolojik İhtiyaçlar, Dikkat ve Davranış Sorunları, İletişim Becerilere İlişkin İhtiyaçlar ön plana çıkmıştır. Akademik ihtiyaçlarda dersler ve okuma yazma etkinlikleri zor karşılanan ihtiyaçlar olarak dile getirilmiştir. Teknolojik ihtiyaçlar boyutunda eğitim modeli ve bilgisayar-tablet temini konusunun zor karşılanan unsurlara olarak ön plana çıktığı görülmüştür. Öz-bakım becerileri alt temasında ise öz-bakım becerileri, günlük yaşam ve sosyal becerilerin çok zor karşılanan ihtiyaçlar açısından ön plana çıktığı görülmüştür. Yine bu boyutta fiziksel becerilerin gerçekleştirilmesinde de sorunlar dile getirilmiştir. Son olarak bu tema altında dikkat, davranış ve iletişim becerilerine yönelik sorunlar dile getirilmiştir.

Bu bulgular Allinder ve Eicher (1994), Barnum ve Bryan (2020), Li ve Lalani (2020), Tilley ve diğerleri, (2006), Tomaino ve diğerleri, (2021), gerçekleştirdikleri çalışmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir. COVID-19 sonrası diğer uzaktan eğitim programları hakkında bilgi az olsa da, raporlar birçok programın kesinlikle kendi hedeflerinin gerisinde kaldığını gösteriyor (Barnum ve Bryan, 2020). Dünya çapında birçok ülkede çok az sayıda öğrenci öğretmenlerini haftada 1 saat gördü ya da ise hiç görmedi. Ayrıca Li ve Lalani'ye (2020) göre uzaktan öğrenmeye beklenmedik ve ani bir geçişle birlikte gelen günlük rutinler ve sorumluluklardaki değişim göz önüne alındığında, Tomaino ve diğerleri (2021) özel gereksinimli çocukların bireysel akademik, davranış ve öz bakım becerilerine yönelik hedeflerinin daha ileri analizleri, öğrencilerin hedeflerinin yarısı için becerilerini kısmen koruduklarını ve hedeflerinin dörtte birinde ancak ilerleme kaydettiklerini göstermektedir. Bu, özellikle bu popülasyonun sıklıkla tedaviye ara verilmesiyle becerilerde gerileme gösterdiği göz önüne alındığında dikkate değerdir (Allinder ve Eicher, 1994; Tilley ve diğerleri, 2006).

6.3. Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Dezavantajları

Uzaktan Eğitimin Avantajları ve Dezavantajları” Ana Temasında ise etkin katılım, zaman ve mekân bağımsızlığı, aile katılımını sağlaması, teknoloji kullanımı becerilerinin artması, sağlığı koruma ve güvenlik yönü çalışma grubu tarafından uzaktan eğitimin avantajı olarak sıralanmıştır. Dolenc ve diğerleri, (2021), Hart ve diğerleri, (2019), Marteney ve Bernadowski (2016), Tomaino ve diğerleri, (2021), Venkatesh ve diğerleri, (2003) araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Dolenc ve diğerleri, (2021) göre uzaktan öğretim uygulamaları gerek özel gerekse de genel eğitimde pandemi gibi kriz durumları için iyi ve etkili çözümler sunmuştur. Özellikle planlı ve programları şekilde öğrenme materyallerine tek bir yerden, kontrollü ortamlarda anında ve istenen mekanlar da sürekli erişim sağlaması önemli avantajlar sağlamıştır

Buna karşın, ekran-ders katılımı, sosyalleşme sorunu, teknolojik altyapı eksikliği, dikkat iletişim eksikliği ve sorunlu davranışların artışı ise COVID-19 sürecinde uzaktan öğretim uygulamalarının dezavantajları olarak dile getirilmiştir. Bu bulgular Czerepaniak-Walczak (2020), Dolenc ve diğerleri, (2021), Hassenzahl ve Tractinsky (2006), Zhao ve diğerleri, (2004) gerçekleştirdikleri araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Dolenc ve diğerleri (2021) göre çevrimiçi iletişim, canlı bir konuşmanın yerini alamaz. Özellikle zayıf internet bağlantısı, eğitimciler ve öğrencilerin program konusunda deneyimsizliği, zayıf öğrenci işbirliği ve ders etkinliklere katılımın düşüklüğü ve çevrimiçi öğrenme ortamlarına öğrencilerin motivasyon ve dikkat odaklama sorunu aktivitelerin niteliğini olumsuz etkilemektedir. Zhao ve diğerleri, (2004) göre online uzaktan öğretim uygulamaları öğrencileri ve öğretmenleri farklı şekilde etkiler. Kişisel donanım kalitesindeki farklılıklar, internet bağlantılarının hızı ve kararlılığı, dijital beceriler, ev ortamı, etik kaygılar ve diğerleri nedeniyle, öğrencileri ve eğitimcileri eve göndermek yalnızca epidemiyolojik bir soruna çözüm değil, aynı zamanda potansiyel bir eşitsizlik kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır. Czerepaniak-Walczak (2020) öğrencileri ve eğitimcileri eşit olarak karakterize etmeyen dijital teknoloji temelli kullanıcı deneyimleri ve bilgisayar aracılı iletişimdeki tanıdık olmayan uygulamalar (Hassenzahl ve Tractinsky, 2006), öğrenciler ve eğitimciler arasında farklılık gösterebilir. Bu durumlar uzaktan öğretim tabanlı uygulamaları olumsuz etkileyebilir.

6.4. Uzaktan Eğitim Sürecinde Yapılan Uygulamalar

“Uzaktan Eğitim Sürecinde Yapılan Uygulamalar” ana temasına ilişkin 6 alt tema ön plana çıkmıştır. Bunlar en çok ifade edilme sırasına göre programa dayalı öğretim yöntemleri, dijital uygulamalar, aile eğitimine yönelik uygulamalar, eğitsel oyunlar ve fiziksel etkinliklerdir. Çalışma grubu uzaktan öğretim kapsamında doğrudan anlatım yöntemi, görsel-işitsel yöntemler ve okuma-yazma-dört işlem etkinliklerine yüksek oranda yer verdikleri buna karşın uygulamalı etkinlikleri ise düşük düzeyde gerçekleştirdikleri görülmüştür. Dijital uygulamalar alt temasında ise öğretmenlerin sıklıkla internet video, Youtube-WhatsApp uygulamalarını kullandıkları diğer taraftan EBA ve ilişkili aktiviteleri ise düşük düzeyde gerçekleştirdikleri görülmüştür. Bu bulgular Almanthari, Maulina ve Bruce (2020), Cortegiani ve diğerleri, (2020), Mengi ve Alpdoğan’ın (2020) gerçekleştirdiği araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Mengi ve Alpdoğan’a (2020) göre özellikle MEB’in hazırladığı EBA platformunun daha çok genel öğretim kademelerine odaklanıyor olması ve bu programdaki etkinliklerin yetersizliği nedeniyle özel eğitim derslerini gerçekleştiren öğretmenler kendi inisiyatiflerinde temel ve akademik becerileri gerçekleştirmek üzere anlatım ve video temelli etkinlikler gerçekleştirmişlerdir. Yine bu araştırmaların bulgularına göre özel eğitim derslerinde öğretmenler sınırlı sayıda yöntem ve tekniğe yer vermiştir. Tüm bu uygulamalar bir yönüyle engelli öğrencilerin öğretim hedeflerini gerçekleştirmede yetersiz kalmıştır.

6.5. Uzaktan Eğitim Sürecinde Öğretmenlerin Karşılaştığı Zorluklar

Uzaktan Eğitim Sürecinde Öğretmenlerin Karşılaştığı Zorluklar sırasıyla derse katılım sağlayamama, dikkati toplayamama, teknoloji ile ilgili sorunlar, iletişim kaynaklı sorunlar, uygulama ve fiziksel becerilere ilişkin sorunlar ve son olarak uzun süre ekran başında kalma durumudur. Bu bulgular Golladay ve diğerleri, (2000), Ayda ve diğerleri, (2020) araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Golladay ve diğerleri, (2000) göre uzaktan eğitim uygulamalarında yüz yüze iletişim eksikliği ve kazanımlarla ilgili uygulamalara yeterince yer verilmemesi önemli bir sorundur. Ayda ve diğerleri (2020), öğretmenlerden özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklar için ilköğretimde uzaktan eğitim uygulamalarının yararlılığını değerlendirmeleri istendiğinde; özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için yeterli uzaktan eğitim uygulamasının bulunmadığı, farklı gelişim özelliklerine sahip öğrenciler için uzaktan eğitimde BEP uygulanmadığı, öğrencilerin ihtiyaçlarına uygun materyallerin kullanımının yetersiz olduğu görülmüştür.

6.6. Uzaktan Eğitimin Verimliliğini Artırma

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenler uzaktan eğitimin verimliliğini artırma yolları olarak sırasıyla öğretim programının iyileştirilmesi, aile eğitimin desteklenmesi, teknolojik araçları kullanımını artırma, eğitim platformunda iyileştirme ve öğretim yazılımlarının geliştirilmesi gerektiğini dile getirmişlerdir. Öğretmenlere göre öğretim programlarının iyileştirilmesi kapsamında içerik ve öğretim yöntemlerinin iyileştirilmesi, öğretim sürelerinin uzaktan eğitime düzenlenmesi ve uygun materyallerin geliştirilmesi görüşleri ön plana çıkmıştır. Bu bulgular Asbury ve diğerleri (2020), Can (2020), Çelik, Tomris ve Tuna (2021), Özer (2020), Chang ve Satako (2020), Neece ve diğerleri, (2020), Spinelli ve diğerleri, (2020) araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Çelik ve diğerleri (2021)' ne göre tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de pandemi sürecinde MEB, çeşitli sivil toplum kuruluşları ve akademisyenler tarafından uzaktan eğitim veya öğretime yönelik çeşitli programlar hayata geçirildi. MEB tarafından sağlanan Eğitim Bilgi Ağı (EBA), “Ben Özelim, Eğitimdeyim”, “İçimdeki Hazine” gibi programlar bu tür uygulamalara örnek olarak gösterilebilir (Özer, 2020). Bu programlar, pandemi gibi acil durumlarda eğitim sisteminin devamlılığı için önemli gelişmeler olarak algılanabilir. Ancak, özel gereksinimli küçük çocuklara ve ailelerine yönelik programlar önemli sınırlamalar sergilemiştir (Can, 2020). Chang ve Satako'ya (2020) göre özel eğitimde uzaktan öğretimin başarısı geliştirilecek platforma, öğretim programlarına ve zengin içerikle yakından ilişkilidir. Benzer şekilde Asbury ve diğerleri (2020) göre özel eğitimdeki her grubun ve ebeveynlerinin bireysel özellikleri ve ihtiyaçları için sürekli uzaktan öğretim veya programlarına duyulan ihtiyaç, alanda hala önemli bir konudur. Özellikle okul öncesi ve ilköğretim dönemindeki özel gereksinimli çocukların ebeveynleri için sınırlı “bireyselleştirilmiş” ve “uygulamalı” programlar bulunmaktadır (Çelik ve diğerleri, 2021; Fraenkel ve Cho, 2020; Longo ve diğerleri, 2020; Neece ve diğerleri, 2020; Spinelli ve diğerleri, 2020). Bu yönüyle özel eğitimin tüm boyutlarına yönelik uzaktan öğretim program ve materyallerinin geliştirilmesi ivedilikli bir konudur.

6.7. Uzaktan Eğitimde Öğretmen İhtiyaçları

Çalışma grubunda bulunan öğretmen görüşlerine göre uzaktan eğitimde öğretmen ihtiyaçları olarak sırasıyla teknoloji ve eğitsel materyal desteğinin sağlanması, uzaktan eğitim destek eğitimlerinin gerçekleştirilmesi, aile desteğinin sağlanması uzaktan eğitimle yüz yüze eğitimin birlikte yürütülmesi ve motivasyon sağlanması durumları ifade edilmiştir. Bu bulgular Affouneh, Salha ve Khlaif (2020), Amponsah (2021), Bates (2020), Braun ve Naami

(2019), Çelik ve diğerleri, (2021), Sunagül ve diğerleri (2021) gerçekleştirdiği araştırmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Commonwealth of Learning'e (2020) göre pandemi sürecinde öğrenmeye devam etmek için gerekli her dijital aracı öğretmenlere ve öğrencilere temini bu gerçekleşirken bu konuda öğretmen, aileler ve öğrencileri eğitmek ve desteklemek önem arz etmektedir. Frederick ve diğerleri, (2020) pandemi koşulları altında öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencinin eğitim programının tek kolaylaştırıcısı olarak hizmet edeceğini varsaymak basitçe haksızlıktır. Bu kapsamda özel eğitim karar mekanizmalar, uzaktan öğrenmeyi kolaylaştırmak için öğretmen ve ebeveynlerle yoğun bir etkileşim içerisinde olmalı, onlarla yöntem ve stratejiler konusunda işbirliği yapmalı ve desteklemelidir. Öğrencilerin yetersizlikleri konusunda doğru bir tanımlama yapılmaması ve çeşitli engeller konusunda yeterli uzmana sahip olunmaması nedeniyle teknoloji, öğrencilerin öğrenme potansiyelini artırmanın ve danışmanlık ve rehberlik yoluyla aileleri desteklemenin yolu olabilir. Öğretmenlerin deneyimlerinden elde edilen bulgular uygulamaya olumlu ve olumsuz yansımalar göstermiştir.

6.8. Uzaktan Eğitimde Ailelerle İlgili Öneriler

Tezde uzaktan eğitimde ailelerle ilgili öneriler kapsamında sırasıyla destek eğitimleri, teknolojik ve psikolojik destek durumları ön plana çıkmıştır. Öğretmenler ailelere destek eğitimleri çerçevesinde aile bilgilendirme, teknoloji ve UE, iletişim ve davranış eğitimlerinin gerçekleştirilmesini önermişlerdir. Frederick ve diğerleri, (2020) COVID-19 sürecinde özel eğitime yönelik UE uygulamalarında gerçekleştirdikleri çalışmada ebeveynler önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Bu araştırmanın bulgularına göre ebeveynler, çocuklarının evde gerçekleştirdikleri öğretim sırasında sürekli desteğe ihtiyaç duyduklarını, yüksek oranda istenmeyen davranışlarla uğraştıklarını ve çocuklarının öğretmenleriyle sanal derslere katılmak için gereken birçok beceriden yoksun olduğunu bildirmişlerdir. Ebeveynler bu süreçte, zorlayıcı davranışları tedavi etmek ve çocuklarına okul ödevlerinde nasıl yardımcı olacakları ve motivasyonlarını nasıl artıracakları konusunda “ipuçları ve profesyonel destekler talep etmişlerdir.” Özel gereksinimli çocukların ebeveynleri uzaktan öğretim uygulamalarına destek olabilmek için koçluk ve mentörlüğün önemine işaret etmişlerdir. Bu kapsamda yeni koşullar altında ve öğrencileri ve ailelerini nasıl destekleyeceğinin belirlenmesi önem arz etmektedir.

6.9. Uzaktan Eğitimle İlgili Öğretmenlerin Milli Eğitim Bakanlığı'ndan Beklentileri

Bu çalışmanın son bulgusu uzaktan eğitim kapsamında öğretmenlerin Milli Eğitim Bakanlığı'ndan beklentileri konusundadır. Bu temada sırasıyla teknoloji eğitimi ve araç-gereç yardımı; yüz yüze eğitime geçilmesi, uygun eğitim programlarının geliştirilmesi, uzaktan eğitim uygulamalarının geliştirilmesi-iyileştirilmesi, ders saatlerinin düzenlenmesi ve aile eğitimleri ön plana çıkmıştır. Bir yönüyle bu bulgular yukarıdaki 7 temanın özeti şeklinde olmuştur. Bu bulgular Affouneh, Salha ve Khlaif (2020), Amponsah (2021), Asbury ve diğerleri (2020); Bates (2020), Can (2020), Chang ve Satako (2020), Çelik, ve diğerleri, (2021), Czerepaniak-Walczak (2020), Dolenc ve diğerleri (2021), Özer (2020), Neece ve diğerleri (2020), Spinelli ve diğerleri (2020), Sunagül ve diğerleri (2021), Zhao ve diğerleri, (2004) gerçekleştirdikleri araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu araştırmada öğretmenlerin görüş ve deneyimleri, sadece pandemi döneminde değil, bu öğrenciler için teknolojinin etkinleştirilmesinde gerekliliğe yön vermektedir. Bu kapsamda MEB'in özel eğitimde uzaktan öğretim uygulamalarına yönelik planlamalarda öğretmen görüşlerini dikkate alması önem arz etmektedir. Bu araştırma öğretmen görüşlerine dayalı olarak; MEB tarafından COVID-19 salgını döneminde yürütülen uzaktan eğitim uygulamalarının özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamadığını ve proaktif planların öğretmen ve aile eğitim politikalarını kapsamadığını göstermektedir. Bu konuda gerçekleştirilecek stratejik planlarda öğretmen, öğrenci ve ailelerin görüşlerinin alınması alana önemli katkılar sağlayacaktır.

BÖLÜM 7

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1. Bu araştırmanın bulguları temelinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Verilerin analizi sonucunda araştırma amaçları ve soruları dikkate alınarak özel eğitimde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin dokuz tema belirlenmiştir. Bunlar: en kolay karşılanan ihtiyaçlar; zor karşılanan ihtiyaçlar; uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları; uzaktan eğitim sürecinde yapılan uygulamalar; karşılaşılan güçlükler; uzaktan eğitimin verimliliğini artırma yolları; uzaktan eğitimde öğretmen ihtiyaçları; uzaktan eğitimde aileler ile ilgili öneriler ve Milli Eğitim Bakanlığı'ndan beklentilerdir.
2. Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin en kolay karşılanan öğretimsel ihtiyaçlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde görüşlerinin beş tema altında toplandığı görülmektedir. Bu kapsamda en çok öğrencilerin akademik ihtiyaçlarının daha kolay karşılandığı konusunda görüş bildirdiğini göstermektedir. Öğrencilerin akademik ihtiyaçları konusunda “Derse İlişkin Beceriler” ve “Temel Beceriler” olarak iki boyutta cevaplar verilmiştir. Öğretmen görüşlerine göre özel eğitim öğrencilerinin en kolay karşılanan ihtiyaçları olan öz-bakım boyutunda sosyal etkinlikler, günlük ve sportif ihtiyaçlar ön plana çıkmaktadır. Teknolojik ihtiyaçlardan ise dijital aletleri ve video vb. kullanma kolay karşılanan ihtiyaçlar olarak ifade edilmiştir. En kolay karşılanan ihtiyaçlar temasında öğretmenlerin çok azı ‘Diğer Eğitim İhtiyaçları’ alt temasını dile getirmişlerdir.
3. Özel eğitimde uzaktan eğitim uygulamaları kapsamında en zor karşılanan ihtiyaçlar temasında sırasıyla akademik ihtiyaçlar, öz-bakım becerilerine ilişkin ihtiyaçlar, teknolojik ihtiyaçlar, dikkat ve davranış sorunları, iletişim becerilere ilişkin ihtiyaçlar ön plana çıkmıştır. Akademik ihtiyaçlar boyutunda dersler ve okuma yazma etkinlikleri zor karşılanan ihtiyaçlar olarak dile getirilmiştir. Teknolojik ihtiyaçlar boyutunda eğitim modeli ve bilgisayar-tablet temini konusunun zor karşılanan unsurlara olarak ön plana çıktığı görülmüştür. Öz-bakım becerileri alt temasında ise öz-bakım becerileri, günlük yaşam ve sosyal becerilerinin çok zor karşılanan

ihtiyaçlar açısından ön plana çıktığı görülmüştür. Yine bu boyutta fiziksel becerilerin gerçekleştirilmesinde de sorunlar dile getirilmiştir. Son olarak bu tema altında öğretmenler tarafından dikkat, davranış ve iletişim becerilerine yönelik sorunlar dile getirilmiştir.

4. “Uzaktan eğitimin avantajları ve dezavantajları” ana temasında ise etkin katılım, zaman ve mekân bağımsızlığı, aile katılımını sağlaması, teknoloji kullanımı becerilerinin artması, sağlığı koruma ve güvenlik yönü çalışma grubu tarafından uzaktan eğitimin avantajı olarak sıralanmıştır. Buna karşın, ekran-ders katılımı, sosyalleşme sorunu, teknolojik altyapı eksikliği, dikkat eksikliği, iletişim eksikliği ve sorunlu davranışların artışı ise COVID-19 sürecinde uzaktan eğitim uygulamalarının dezavantajları olarak dile getirilmiştir.
5. “Uzaktan eğitim sürecinde yapılan uygulamalar” ana temasına ilişkin 6 alt tema ön plana çıkmıştır. Bunlar en çok ifade edilme sırasına göre program dayalı öğretim yöntemler, dijital uygulamalar, aile eğitimine yönelik uygulamalar, eğitsel oyunlar ve fiziksel etkinliklerdir. Öğretmenler doğrudan anlatım yöntemi, görsel-işitsel yöntemler ve okuma-yazma-dört işlem etkinliklerine yüksek oranda yer verdikleri buna karşın uygulamalı etkinlikleri ise düşük düzeyde gerçekleştirdikleri görülmüştür. Dijital uygulamalar alt temasında ise öğretmenlerin sıklıkla İnternet Video-Youtube-WhatssApp uygulamalarını kullandıkları diğer taraftan EBA ve ilişkili aktiviteleri ise düşük düzeyde gerçekleştirdikleri görülmüştür.
6. Uzaktan eğitim sürecinde öğretmenlerin karşılaştığı zorluklar sırasıyla derse katılım sağlayamama, dikkati toplayamama, teknoloji ile ilgili sorunlar, iletişim kaynaklı sorunlar, uygulama ve fiziksel becerilere ilişkin sorunlar ve son olarak uzun süre ekran başında kalma durumudur.
7. Öğretmenler uzaktan eğitimin verimliliğini artırma yolları olarak sırasıyla öğretim programının iyileştirilmesi, aile eğitimin desteklenmesi, teknolojik araçları kullanımını artırma, eğitim platformunda iyileştirme ve öğretim yazılımlarının geliştirilmesi gerektiğini dile getirmişlerdir. Öğretmenlere göre öğretim programlarının iyileştirilmesi kapsamında içerik ve öğretim yöntemlerinin iyileştirilmesi, öğretim sürelerinin uzaktan eğitime düzenlenmesi ve uygun

materyallerin geliştirilmesi görüşleri ön plana çıkmıştır.

8. Çalışma grubu görüşlerine göre uzaktan eğitimde öğretmen ihtiyaçları olarak sırasıyla teknoloji ve eğitsel materyal desteğinin sağlanması, uzaktan eğitim destek eğitimlerinin gerçekleştirilmesi, aile desteğinin sağlanması uzaktan eğitimle yüz yüze eğitimin birlikte yürütülmesi ve motivasyon sağlanması durumları ifade edilmiştir.
9. Uzaktan eğitimde ailelerle ilgili öneriler kapsamında sırasıyla destek eğitimleri, teknolojik ve psikolojik destek durumları ön plana çıkmıştır. Öğretmenler ailelere destek eğitimleri çerçevesinde aile bilgilendirme, teknoloji ve UE, iletişim ve davranış eğitimlerinin gerçekleştirilmesini önermişlerdir.
10. Uzaktan eğitim kapsamında öğretmenlerin Milli Eğitim Bakanlığı'ndan beklentileri sırasıyla teknoloji eğitimi ve araç-gereç yardımı; yüz yüze eğitime geçilmesi, uygun eğitim programlarının geliştirilmesi, uzaktan eğitim uygulamalarının geliştirilmesi- iyileştirilmesi, ders saatlerinin düzenlenmesi ve aile eğitimleridir.

7.2. Öneriler

Bu araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

7.2.1. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

1. Araştırmada öğretmen görüşlerine göre uzaktan eğitimde ders katılımı, öğrencilerin sosyalleşmesi, teknolojik altyapı eksikliği, dikkat eksikliği, iletişim eksikliği ve sorunlu davranışlarla başa çıkmada sorunlar söz konusudur. Bu kapsamda özel eğitimde uzaktan öğretim uygulamalarını etkili hale getirmek için BEP'in çevrimiçi öğretimin ilkelerine göre hazırlanması, bu konuda öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve teknolojik hazırbulunuşluklarının dikkate alınması gerekir.
2. Araştırma bulgularına göre uzaktan eğitimde öğretmen ihtiyaçları olarak sırasıyla teknoloji ve eğitsel materyal desteğinin sağlanması ve uzaktan eğitim destek eğitimlerinin gerçekleştirilmesi durumları ön plana çıkmaktadır. Bu kapsamda özel eğitim öğretmenlerinin uzaktan eğitim kapsamında alt yapı, araç, gereç ve eğitim olarak desteklenmesi önerilir. Bu kapsamda öğretmen eğitimi çevrimiçi özel eğitim politikalarına dahil edilmelidir.

3. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler derslerinden doğrudan anlatım yöntemi, görsel-işitsel yöntemler ve okuma-yazma-dört işlem etkinliklerine yüksek oranda yer verdikleri buna karşın uygulamalı etkinlikleri ise düşük düzeyde gerçekleştirdikleri görülmüştür. Bu kapsamda özel eğitim öğretmenlerinin uzaktan eğitim uygulama becerilerini geliştirmek üzere seminer ve hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi önerilir.
4. Araştırma bulgularına göre öğretmenler uzaktan eğitimde aile katılımının ve desteğinin düşüklüğüne işaret etmişlerdir. Bu dönemde öğretmenlerin uzaktan eğitim çerçevesinde eğitim uygulamalarına devam edebilmeleri için ailelerin desteğine ihtiyaç duydukları görülmektedir. Aile eğitiminin özel eğitime yönelik eğitimin kolaylaştırılmasında büyük rol oynadığı ortaya konmuştur. Uzaktan eğitim konusunda ailelere eğitimler verilmesi, onlara koçluk ve mentörlük desteği sağlanması önerilir. Ayrıca bu kriz sırasında özel eğitim öğrencilerini, velilerini ve öğretmenleri tam olarak nasıl destekleyebileceğimizi ayrıntılarıyla anlatan bir kılavuz veya belirli uygulama yönergelerin hazırlanması önerilir.
5. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler uzaktan eğitimin verimliliğini artırma yolları olarak öğretim programının iyileştirilmesi, teknolojik araçları kullanımını artırma, eğitim platformunda iyileştirme ve öğretim yazılımlarının geliştirilmesi gerektiğini dile getirmişlerdir. Yine bu durumla ilişkili olarak araştırmanın son bulgusunda öğretmenler aynı konuda MEB'e yönelik önerilerde bulunmuşlardır. Bu kapsamda üniversitelerin özel eğitim, BÖTE ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliğinde uzaktan eğitim ilkeleri dikkate alınarak özel eğitim programları güncellenebilir. Ders araç-gereç ve yazılımları geliştirilebilir.
6. Araştırma sonuçlarına göre uzaktan eğitim kapsamında öğretmenler teknoloji eğitimi ve araç-gereç yardımı; yüz yüze eğitime geçilmesi, uzaktan eğitim uygulamalarının geliştirilmesi-iyileştirilmesi konusunda MEB'den beklentilerini dile getirmişlerdir. Bu kapsamda MEB'in özel eğitimde uzaktan eğitim etkinliğini artırma konusunda tüm paydaşların katılımıyla çalıştaylar düzenlemesi önerilir.

7.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Özel eğitimde online platformlarda gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamalarının öğrencilerin başarı, motivasyon, derse katılım ve tutumlarına etkisini test edecek deneysel ve karma modelli araştırmaların yapılması önerilir.
2. Gelecekteki çalışmalarda, özel eğitim öğretmenlerinin öğrenme-öğretme süreçlerini gerçekleştirirken çevrimiçi dijital teknolojileri kullanma durumlarının karma araştırma yöntemleriyle incelenmesi önerilir.
3. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak çalışmada uzaktan eğitim, özel eğitim öğretmenlerinin öz bildirimleri ile sınırlıdır. Bu kapsamda gelecek araştırmaların ebeveyn ve çocukların katılımlarıyla gerçekleştirilmesi önerilir.
4. Ayrıca pandemi koşullarından kaynaklı zorunlu uzak öğretim uygulaması gerçekliğinden yola çıkarak tüm kademelerde özel eğitim derslerinde teknoloji, pedagoji ve konu alanını entegre eden bütüncül (yüz yüze-uzaktan) öğretim uygulamalarının işe koşulmasının etkili olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Affouneh, S., Salha, S., & Khlaif, Z. N. (2020). Designing quality e-learning environments for emergency remote teaching in coronavirus crisis. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 11(2), 135-137. doi: 10.30476/IJVLMS.2020.86120.1033.
- Aguilar, A., Eaglin, R., Batarseh, I., & Bakir, N. (1997, April). Distance learning and use of the Internet and the World Wide Web in education. In *Proceedings IEEE SOUTHEASTCON'97. 'Engineering the New Century'* (pp. 202-206). IEEE.
- Akın, T., & Usluel, Y. K. (2020). Özel Gereksinimli Çocuklar İçin Tasarlanan Elektronik Performans Destek Sisteminin Kâğıt Prototip Kullanılabilirliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1105-1123.
- Al Lily, A. E., Ismail, A. F., Abunasser, F. M., & Alqahtani, R. H. A. (2020). Distance education as a response to pandemics: Coronavirus and Arab culture. *Technology in Society*, 63, 101317.
- Alam, A. (2020). Challenges and possibilities of online education during COVID-19. Preprints, n/a(2020), 2020060013. doi: 10.20944/preprints202006.0013.v1
- Alkan, C. (1998). Eğitim Teknolojisi. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Allinder, R. M., & Eicher, D. D. (1994). Bouncing back: Regression and recoupment among students with mild disabilities following summer break. *Special Services in the Schools*, 8(2), 129-142. doi: 10.1300/j008v08n02_07.
- Almanthari, A., Maulina, S., & Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the COVID-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), em1860. doi: 10.29333/ejmste/8240.
- Alshawabkeh, A. A., Woolsey, M. L., & Kharbat, F. F. (2021). Using online information technology for deaf students during COVID-19: A closer look from experience. *Heliyon*, 7(5), e06915.

- Amponsah, S. (2021). Echoing the voices of SWVIs under COVID-19 inspired online learning. *Education and Information Technologies*, 1-21. doi: 10.1007/s10639-021-10479-2
- Asbury, K., Fox, L., Deniz, E., Code, A., & Toseeb, U. (2021). How is COVID-19 affecting the mental health of children with special educational needs and disabilities and their families?. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(5), 1772-1780. PMID: 32737668; PMCID: PMC7393330
- Assembly, U. G. (2006). Convention on the Rights of Persons with Disabilities. *GA Res*, 61, 106. UN document a/RES/61/106. New York: United Nations General Assembly.
- Assembly, U. G. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. UN document a/RES/70/1. *United Nations: New York, NY, USA*.
- Ataman, A. (2003). Özel eğitime muhtaç olmanın nedenleri. (ed. A. Ataman) Özel Eğitime Giriş. *Ankara: Gündüz Eğitim Yayıncılık*, 9-50.
- Aureli, S. (2017). A comparison of content analysis usage and text mining in CSR corporate disclosure. *International Journal of Digital Accounting Research*, 17. Doi: 10.4192/1577-8517-v17_1
- Ayda, N. K., Bastas, M., Altınay, F., Altınay, Z., & Dagli, G. (2020). Distance education for students with special needs in primary schools in the period of COVID-19 epidemic. *Propósitos y representaciones*, 8(3), 43. doi: 10.20511/pyr2020.v8n3.587
- Ayres, K. M., Langone, J., Boon, R. T., & Norman, A. (2006). Computer-based instruction for purchasing skills. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 253-263.
- Banks, L. M., Davey, C., Shakespeare, T., & Kuper, H. (2021). Disability-inclusive responses to COVID-19: Lessons learnt from research on social protection in low-and middle-income countries. *World development*, 137, 105178. doi: 10.1016/j.worlddev.2020.105178.

- Barnard-Brak, L., & Sulak, T. (2010). Online versus face-to-face accommodations among college students with disabilities. *The Amer. Jrnl. of Distance Education*, 24(2), 81-91. doi:10.1080/08923641003604251
- Barnum, M., & Bryan, C. (2020). America's great remote-learning experiment: What surveys of teachers and parents tell us about how it went. <https://www.chalkbeat.org/2020/6/26/21304405/surveys-remote-learning-coronavirus-success-failure-teachers-parents>
- Bartlett, J. D., Griffin, J., & Thomson, D. (2020). Resources for supporting children's emotional well-being during the COVID-19 pandemic. *Child Trends*, 12. <https://www.childtrends.org/publications/resources-for-supporting-childrens-emotional-well-being-during-the-covid-19-pandemic> Retrieved from
- Bateman, B. D., & Linden, M. A. (1998). Better IEPs: How to develop legally correct and educationally useful programs. 4. Verona, WI: IEP Resources, Attainment Co, Sopris West, 4093 Specialty Place, Longmont, CO 80504; tele.
- Bates, T. (2020). Crashing into online learning: a report from five continents—and some conclusions. Online Learning and Distance Education Resources. <https://www.tonybates.ca/2020/04/26/crashing-into-online-learning-a-report-from-five-continents-and-some-conclusions/>.
- Beard, L. A., Johnston, L. B., & Carpenter, L. A. B. (2011). Assistive technology: Access for all students. Pearson Higher Ed., US.
- Bergdahl, N., Nouri, J., Fors, U., & Knutsson, O. (2020). Engagement, disengagement and performance when learning with technologies in upper secondary school. *Computers & Education*, 149, 103783. doi: 10.1016/j.compedu.2019.103783
- Bezerra, I., M., P. (2020). State of the art of nursing education and the challenges to use remote technologies in the time of corona virus pandemic. *J Hum Growth Dev*. 30(1), 141-147. DOI: <http://doi.org/10.7322/jhgd.v30.10087>

- Biber, S.K., Altun, E. (2010). Web destekli öğretimin kaynaştırma eğitimindeki ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin performans ve memnuniyet düzeyleri üzerindeki etkisi. *10th International Educational Technology Conference - IETC 2010, İstanbul, Türkiye*, 26 - 28 Nisan 2010, cilt.3, ss.1764-1768
- Blackhurst, A. E. (2005). Historical perspectives about technology applications for people with disabilities. *Handbook of special education technology research and practice*, 3-29. Whitefish Bay, WI: Knowledge by Design.
- Bokde, V., Kharbikar, H. L., Roy, M. L., Joshi, P., & Ga, A. (2020). Possible impacts of COVID-19 pandemic and lockdown on education sector in India. *Food Sci. Rep*, 1-7.
- Botes, A. W. (1995). *Technology, open Learning and Distance Education*. London and New York.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye’de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 85-124.
- Bozkurt, A., Jung, I., Xiao, J., Vladimirsch, V., Schuwer, R., Egorov, G., ... & Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), 1-126.
- Bozorgmanesh, M., & Branch, D. (2011). Online classes and traditional classes in adult education. *Nature and Science*, 9(8), 81-84.
- Braun, A. M., & Naami, A. (2021). Access to higher education in Ghana: Examining experiences through the lens of students with mobility disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 68(1), 95-115.
- Bullock, L. M., Gable, R. A., & Mohr, J. D. (2008). Technology-mediated instruction in distance education and teacher preparation in special education. *Teacher education and special education*, 31(4), 229-242. doi:10.1177/0888406408330644

- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Castro, P. & Gomez, P. (2021). Taxonomy of Key Terms for Mathematics Education. *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 9(4), 585-613. <https://doi.org/10.46328/ijemst.1289>
- Cavkaytar, A. (2012). Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim. İ. Diken (Ed.), *Ankara: Pegem Yayın Dağıtım*. (s.3-27).
- Cavkaytar, A., & Diken, H. I. (2005). Özel eğitime giriş. *Ankara: Kök Yayıncılık*, 11-12.
- Chang, G. C., & Yano, S. (2020). How are countries addressing the COVID-19 challenges in education? A snapshot of policy measures. *World Educ. blog*. <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/24/>
- Chifari, A., Allegra, M., Benigno, V., Caruso, G., Fulantelli, G., Gentile, M., & Ferlino, L. (2021). Distance Learning During the First Lockdown: Impact on the Family and Its Effect on Students' Engagement. *Frontiers in psychology*, 12, 762213-762213. doi: 10.3389/fpsyg.2021.762213
- Cohen, J. S., & Richards, J. S. (2020). Families of special needs students fear they’ll lose school services in Coronavirus shutdown. *Propublica Illinois*. <https://www.propublica.org/article/families-of-special-needs-students-fear-theyll-lose-schoolservices-in-coronavirus-shutdown>
- Commonwealth of Learning (COL). (2020). Guidelines on distance education during COVID-19.
- Cornock, M. (2020). Scaling up online learning during the coronavirus (Covid-19) pandemic. Matt Cornock Website
- Cortegiani, A., Ingoglia, G., Ippolito, M., Giarratano, A., & Einav, S. (2020). A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19. *Journal of Critical Care*, 57, 279-283. doi:10.1016/j.jcrc.2020.03.005.

- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*, [Argosy University]. Thousand Oaks, CA: Sage
- Crudden, A., Sansing, W., & Butler, S. (2005). Overcoming barriers to employment: Strategies of rehabilitation providers. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 99(6), 325-335.
- Czerepaniak-Walczak, M. (2020). Respect for the right to education in the COVID-19 pandemic time. Towards reimagining education and reimagining ways of respecting the right to education. *The New Educational Review*, 62(4), 57-66.
- Çakmak, A. Ç. (2013). Uzaktan eğitim hizmetinin öğrenciler tarafından değerlendirilmesi: Karabük Üniversitesi'nde bir uygulama. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi*, 12(23), 263-287.
- Çelik, S., Tomris, G., & Tuna, D. M. (2021). The COVID-19 pandemic: The evaluation of the emergency remote parent training program based on at-home support for children with down syndrome. *Children and Youth Services Review*, 106325.
- Daniels, J. A. D. (2018). *The Impact of Online Professional Development on the Assessment Efficacy of Novice Itinerant Teachers of Students with Multiple Disabilities Including Visual Impairments* (Doctoral dissertation, Portland State University).
- Demir, E. (2015). Uzaktan eğitime genel bir bakış. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 39, 1-14
- Demirel, Ö. (2001). *Eğitim Sözlüğü*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö., Altun, E., Ateş, A., & Başboğaoğlu, U. (2007). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Pegem A Yayıncılık.
- DePoy, E., & Gitlin, L. N. (2019). *Introduction to research E-book: understanding and applying multiple strategies*. Elsevier Health Sciences.
- Deschaine, M. (2018). Supporting students with disabilities in k-12 online and blended learning. *Lansing, MI: Michigan Virtual University*.

<https://mvlri.org/research/publications/supporting-students-with-disabilities-in-k-12-online-and-blended-learning/>

- Dolenc, K., Šorgo, A., & Virtič, M. P. (2021). The difference in views of educators and students on Forced Online Distance Education can lead to unintentional side effects. *Education and Information Technologies*, 1-27. doi:10.1007/s10639-021-10558-4
- Dubey, P., & Pandey, D. (2020). Distance learning in higher education during pandemic: challenges and opportunities. *Int. J. Ind. Psychol*, 8(2), 43-46.
- Edyburn, D. L. (2005). Assistive technology and students with mild disabilities: From consideration to outcome measurement. *Handbook of special education technology research and practice*, 239-270.
- Englert, C. S., Zhao, Y., Collings, N., & Romig, N. (2005). Learning to read words: The effects of internet-based software on the improvement of reading performance. *Remedial and Special Education*, 26(6), 357-371.
- Englert, C. S., Zhao, Y., Dunsmore, K., Collings, N. Y., & Wolbers, K. (2007). Scaffolding the writing of students with disabilities through procedural facilitation: Using an Internet-based technology to improve performance. *Learning Disability Quarterly*, 30(1), 9-29.
- Ergün, M. (2014). Eğitim felsefesi. Ankara: Pegem Akademi
- Eripek, S., Özyürek, M., & Özsoy, Y. (1996). Geri zekalı çocuklar" özel eğitime giriş. *Karatepe Yayınları*.
- Eripek, S. (2007). Özel eğitim ve kaynaştırma uygulamaları. *Special education and inclusion practices*].(Ed. S. Eripek). İlköğretimde kaynaştırma.[Inclusion in primary education]. Eskişehir: Anadolu üniversitesi AÖF Yayınları.
- Ferdig, R. E., Baumgartner, E., Hartshorne, R., Kaplan-rakowski, R., & Mouza, C. (2020). Teaching, Technology, and Teacher Education During the Covid-19 Pandemic. AACE-Association for the Advancement of Computing in Education.

- Fraenkel, P., & Cho, W. L. (2020). Reaching up, down, in, and around: Couple and family coping duxring the coronavirus pandemic. *Family Process*, 59(3), 847-864. doi: 10.1111/famp.12570.
- Frederick, J. K., Raabe, G. R., Rogers, V. R., & Pizzica, J. (2020). Advocacy, collaboration, and intervention: A model of distance special education support services amid COVID-19. *Behavior analysis in practice*, 1-9. doi:10.1007/s40617-020-00476-1
- Gill, P., Stewart, K., Treasure, E., & Chadwick, B. (2008). Methods of data collection in qualitative research: interviews and focus groups. *British dental journal*, 204(6), 291-295.
- Gillespie, A., Best, C., & O'Neill, B. (2012). Cognitive function and assistive technology for cognition: A systematic review. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 18(1), 1-19.
- Glover, R.E., van Schalkwyk, M.C.I., Akl, E.A., Kristjannson, E., Lotfi, T., Petkovic, J., Petticrew, M.P., Pottie, K., Tugwell ,P., Welch, V. (2020). A framework for identifying and mitigating the equity harms of COVID-19 policy interventions. *Journal of clinical epidemiology*, 128, 35-48.. doi: 10.1016/j.jclinepi.2020.06.004.
- Golladay, R. M., Prybutok, V. R., & Huff, R. A. (2000). Critical success factors for the online learner. *Journal of Computer Information Systems*, 40(4), 69-71.
- Gür, P., Serttaş, Z., & Bicen, H. (2018). Opinions of special education students on distance education certificate programs. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 9(2). 179 – 189.
- Haider, N., Osman, A.Y., Gadzekpo, A., Akipede, G.O., Asogun, D., Ansumana, R., Lessells, R.J., Khan, P., Hamid, M.M.A., Yeboah-Manu, D. (2020). Lockdown measures in response to COVID-19 in nine sub-Saharan African countries. *BMJ Global health*, 5(10), e003319. doi: 10.1136/bmjgh-2020-003319.

- Hart, C. M., Berger, D., Jacob, B., Loeb, S., & Hill, M. (2019). Online learning, offline outcomes: Online course taking and high school student performance. *Aera Open*, 5(1), 1-17.
- Hassenzahl, M., & Tractinsky, N. (2006). User experience-a research agenda. *Behaviour & information technology*, 25(2), 91-97. doi: 10.1080/01449290500330331.
- Hebebcı, M. T. (2021). The Bibliometric Analysis of Studies on Distance Education. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 4(4), 796-817. <https://doi.org/10.46328/ijte.199>
- Hecker, L., Burns, L., Katz, L., Elkind, J., & Elkind, K. (2002). Benefits of assistive reading software for students with attention disorders. *Annals of dyslexia*, 52(1), 243-272.
- Heglar, L. E., & Cuevas, J. (2017). Qualitative methods, language, and science. *Journal of Theoretical and Philosophical Psychology*, 37(3), 183.
- Heiman, T. (2006). Assessing learning styles among students with and without learning disabilities at a distance-learning university. *Learning disability quarterly*, 29(1), 55-63. doi: 10.2307/30035532
- Heiselt, N.K., Pittman, C.N. (2020). Increasing Accessibility: Using Universal Design Principles to Address Disability Impairments in the Online Learning Environment. https://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall173/pittman_heiselt173.html
- Hersh, M. A., & Johnson, M. A. (2008). On modelling assistive technology systems—Part I: Modelling framework. *Technology and disability*, 20(3), 193-215.
- Hills, F. (2020). The pandemic is a crisis for students with special needs. *The Atlantic*. <https://www.theatlantic.com/education/archive/2020/04/special-education-goes-remote-covid-19-pandemic/610231/>
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Education Review*, <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.

- Ilhan, G. O., Kaba, G., & Sin, M. (2021). Usage of Digital Comics in Distance Learning During COVID-19. *International Journal on Social and Education Sciences (IJonSES)*, 3(1), 161-179. <https://doi.org/10.46328/ijonSES.106>
- İşman, A. (2008). Uzaktan eğitim. Ankara: Pegem Akademi.
- Jalali, M., Shahabi, S., Bagheri Lankarani, K., Kamali, M., & Mojgani, P. (2020). COVID-19 and disabled people: perspectives from Iran. *Disability & Society*, 35(5), 844-847. doi: 10.1080/09687599.2020.1754165
- Jesus, T.S., Kamalakannan, S., Bhattacharjya, S., Bogdanova, Y., Arango-Lasprilla, J.C., Bentley, J., Gibson, B.E., Papadimitriou, C. & of the American, I. N. G. (2020) People with disabilities and other forms of vulnerability to the COVID-19 pandemic: study protocol for a scoping review and thematic analysis. *Archives of rehabilitation research and clinical translation*, 2(4), 100079. doi: 10.1016/j.arrct.2020.100079.
- Jesus, T. S., Bhattacharjya, S., Papadimitriou, C., Bogdanova, Y., Bentley, J., Arango-Lasprilla, J. C., & Kamalakannan, S. (2021). Lockdown-Related Disparities Experienced by People with Disabilities during the First Wave of the COVID-19 Pandemic: Scoping Review with Thematic Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6178. doi:10.3390/ijerph18126178
- Jones, C. (2020). Special education in California in need of overhaul, researchers say: Better training for teachers and improved screening are among the recommendations. EdSource. <https://edsources.org/2020/special-education-in-california-in-need-of-overhaul-researchers-say/623855>
- Kaban, A. (2021). Determining Teachers', Students', and Parents' Perceptions of Distance Education through Metaphors. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 7(1), 245-264. <https://doi.org/10.46328/ijres.1316>
- Karanfiller, T. Göksu, H. & Yurtkan, K. (2017). Özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için temel kavram öğretimi mobil uygulama tasarımı. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 367-381.

- Kaya, Z. (2002). Uzaktan Eğitim (1. Baskı). Pegem Akademi: Ankara.
- Khan, I. A. (2020). Electronic learning management system: Relevance, challenges and preparedness. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 7(5), 471-480.
- Khlaif, Z. N., Salha, S., & Kouraichi, B. (2021). Emergency remote learning during COVID-19 crisis: Students' engagement. *Education and information technologies*, 1-23. doi:10.1007/s10639-021-10566-4
- Kırcaali İftar, G. (1998). Özel eğitim kaynaştırma ve destek özel eğitim hizmetleri. *Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi Yayınları*. No: 561.
- Kızır, M. (2020). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere İletişim Becerilerinin Öğretiminde Uzaktan Aile Eğitim Uygulamaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1-29. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.55471
- Korkmaz, G. & Toraman, Ç. (2020). Are We Ready for the Post-COVID-19 Educational Practice? An Investigation into What Educators Think as to Online Learning. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 4(4), 293-309.
- Korucu, N. (2005). Türkiye’de özel eğitim ve rehabilitasyon hizmeti veren kurumların karşılaştığı güçlüklerin analizi: Kurum sahipleri, müdür, öğretmen ve aileler açısından. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Konya*.
- Kumaran, K. S., & Nair, V. M. (2010). Future trends in e-learning. In *2010 4th International Conference on Distance Learning and Education* (pp. 170-173). IEEE.
- Langford, M., & Damsa, C. (2020). Online Teaching in the Time of COVID-19: Academic Teachers' Experience in Norway. *Centre for Experiential Legal Learning (CELL), University of Oslo*, 2.
- Landrum, T. J., Tankersley, M., & Kauffman, J. M. (2003). What is special about special education for students with emotional or behavioral disorders?. *The Journal of Special Education*, 37(3), 148-156.

- Lazzari, M., & Baroni, F. (2020). Remote teaching for deaf pupils during the Covid-19 emergency. In *14th International Conference on E-Learning 2020* (pp. 170-174). IADIS Press.
- León-Urrutia, M., & Davis, H. (2015). Challenges in the creation, development and implementation of MOOCs: Web Science course at the University of Southampton. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 22(44), 37-44.
- Li, C., & Lalani, F. (2020). The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>
- Lim, H. (2020). Post COVID 19 Christian higher education. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning for Christians in Higher Education*, 10(1), 1-3.
- Liu, G. Z., Wu, N. W., & Chen, Y. W. (2013). Identifying emerging trends for implementing learning technology in special education: A state-of-the-art review of selected articles published in 2008–2012. *Research in developmental disabilities*, 34(10), 3618-3628.
- Longo, E., de Campos ,A.C., Schiariti, V. (2020). COVID-19 Pandemic: Is this a good time for implementation of home programs for children’s rehabilitation in low-and middle-income countries? *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 40(4):361–364. doi: 10.1080/01942638.2020.1759947.
- Luyben, A., Fleming, V., & Vermeulen, J. (2020). Midwifery education in COVID-19- time: challenges and opportunities. *Midwifery*, 98, 102776–102777.
- MacLeod Bluver, C. (2020). Distance learning supporting students with disabilities <https://blog.betterlesson.com/distance-learning-supporting-students-with-disabilities>
- Mariger, H. (2006). Cognitive disabilities and the web: Where accessibility and usability meet. *National Center on Disability and Access to Education (NCDAE) Resources*.

- Marteney, T., & Bernadowski, C. (2016). Teachers' perceptions of the benefits of online instruction for students with special educational needs. *British Journal of Special Education*, 43(2):178–194. doi: 10.1111/1467-8578.12129.
- Mengi, A., & Alpdoğan, Y. (2020). COVID-19 salgını sürecinde özel eğitim öğrencilerinin uzaktan eğitim süreçlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Milli Eğitim*, 49 (1), 413-437.
- Mercan M., Filiz, A., Göçer, İ., & Özsoy, N. (2009). Bilgisayar destekli eğitim ve bilgisayar destekli öğretimin *Dünya'da ve Türkiye'de uygulamaları. XI Akademik Bilişim Konferansı*; Feb 11-13, Şanlıurfa, Türkiye.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). Qualitative research: A guide to design and implementation (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). Qualitative Data Analysis, (2nd Ed). Newbury Park, CA: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2012). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_07/09101900_ozel_egitim_hizmetleri_yonetmeligi_07072018.pdf (Erişim Tarihi: 11.01.2020)
- Morgan, P. L., Frisco, M., Farkas, G., & Hibbel, J. (2010). A Propensity Score Matching Analysis of the Effects of Special Education Services. *The Journal of special education*, 43(4), 236–254. <https://doi.org/10.1177/0022466908323007>
- Mosia, P.A. (2017). Access to Higher Education for Students with Disabilities in Lesotho. PhD Thesis, University of South Africa.
- Muilenburg, L. Y., & Berge, Z. L. (2005). Student barriers to online learning: A factor analytic study. *Distance Education*, 26(1), 29-48.
- Muwanguzi, S., & Lin, L. (2010). Wrestling with online learning technologies: Blind students' struggle to achieve academic success. *International Journal of Distance Education Technologies*, 8(2), 43-57.

- Nabukeera, M. (2020). COVID-19 and online education during emergencies in higher education: A case study of Islamic University in Uganda Females Campus. *Archives of Business Research*, 8(5). 183-190.
- NCES-National Center on Accessible Instructional Materials, (2012). Physical disability. Retrieved from www.aim.cast.org/learn/disabilityspecific/physical
- Neece, C., McIntyre, L.L., & Fenning, R. (2020). Examining the impact of COVID-19 in ethnically diverse families with young children with intellectual and developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 64(10):739–749. doi: 10.1111/jir.12769.
- Onyema, E. M., Eucheria, N. C., Obafemi, F. A., Sen, S., Atonye, F. G., Sharma, A., & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus pandemic on education. *Journal of Education and Practice*, 11(13), 108-121.
- Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. (1997, 6 Haziran). Erişim: adresi:https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_10/10111011_ozel_egitim_kanu_n_hukmunde_kararname.pdf
- Özer, B. (1990). Uzaktan eğitim sisteminin evrensel yapısı. *Kurgu Dergisi*, 8, 569-594.
- Özer, M. (2020). Türkiye’de COVID-19 Salgını Sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı Tarafından Atılan Politika Adımları Educational Policy Actions by the Ministry of National Education in the times of COVID-19. *Kastamonu Education Journal*, 28(3), 1124-1129.
- Özkılıç, R., Sarıtaş, M., Şentürk, A., Avcı, U., Çalışkan, N., & Karadağ, E. (2007). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Sarıtaş, M. (Ed.), Temel Kavramlar (s. 1-13). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Patel, K. (2020). Mental health implications of COVID-19 on children with disabilities. *Asian journal of psychiatry*, 54, 102273. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102273>
- Patton, M. Q. (1987). How to use qualitative methods in evaluation (No. 4). Sage.

- Patton, M. Q. (2002). Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal, experiential perspective. *Qualitative social work*, 1(3), 261-283.
- Pekdağ, B. (2005). Fen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojileri. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 86-94.
- Pektekin, P. (2013). Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde Teknoloji Kabulünün Eğitim Becerisi Üzerindeki Rolü: Türk Üniversitelerinde Akademisyenler Üzerine Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi SBE.
- Perraton, H. (2000). Open and distance learning in the developing world. London: Routledge.
- Pierce, M., Hope, H., Ford, T., Hatch, S., Hotopf, M., John, A., Kontopantelis, E., Webb, R., Wessely, S., & McManus, S. (2020). Mental health before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal probability sample survey of the UK population. *Lancet Psychiatry*. 2020;7:883–892. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30308-4.
- Pragholapati A. (2020). Covid-19 Impact on Students. https://www.researchgate.net/publication/341295726_covid-19_impact_on_students
- Rangiwai, B. (2020). The potential impacts of COVID-19 for the master of applied indigenous knowledge (MAIK) programme in Māngere. *Te Kaharoa*. 15(1):1–14.
- Ravindran, S., & Shah, M. (2020). *Unintended consequences of lockdowns: COVID-19 and the shadow pandemic* (No. w27562). National Bureau of Economic Research.
- Reimers, F., Schleicher, A., Saavedra, J., Tuominen, S. (2020). Supporting the continuation of teaching and learning during the COVID-19 Pandemic. *OECD*, 1(1):1–38.
- Rice, M., Deschaine, M. E., & Mellard, D. (2018). Describing online learning programs and practices that serve diverse learners. *Journal of Online Learning Research*, 4(2), 117-121.
- Rusdiana, A., Suryana, Y., Hidayat, A., & Mu'in, A. (2020). POE2WE Learning Management Based on Google Classroom Blended Learning (Alternative Models in Learning

during WFH Pandemic Covid-19). *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(08), 4994-5005.

Sakellariou, D., Malfitano, A. P. S., & Rotarou, E. S. (2020). Disability inclusiveness of government responses to COVID-19 in South America: a framework analysis study. *International journal for equity in health*, 19(1), 1-10. doi:10.1186/s12939-020-01244-x

Sapp, W. (2009). Universal design: Online educational media for students with disabilities. *Journal of visual impairment & blindness*, 103(8), 495-500.

Sarıtaş, M. (2009). Uzaktan Eğitim. M.Sarıtaş (Ed.). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Ankara: Pegem A. Yayıncılık.137-163.

Satapthy, S. (2009). Psychosocial care in disaster management – A training of trainer's module. National Institute of Disaster Management.<https://nidm.gov.in/PDF/modules/psychosocial.pdf>.

Seale, J., & Cooper, M. (2010). E-learning and accessibility: An exploration of the potential role of generic pedagogical tools. *Computers & Education*, 54(4), 1107-1116.

Seels, B. B., & Richey, R. C. (2012). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. IAP.

Seo, Y., Abbott, R. D., & Hawkins, J. D. (2008). Outcome status of students with learning disabilities at ages 21 and 24. *Journal of Learning Disabilities*, 41(4), 153 300-314.

Setiawan, A. R. (2020). Scientific literacy worksheets for distance learning in the topic of Coronavirus 2019 (COVID-19). *EdArXiv*. DOI: <https://doi.org/10.35542/osf.io/swjmk>.

Simmons, T., Bauder, D., Abell, M., & Penrod, W. (2008). Delivering the general curriculum: Pre-service teacher perspectives regarding a technological approach for students with moderate and severe disabilities. *Information Technology and Disabilities Journal*, 12(1), 1-13.

- Simonson, M., Zvacek, S. M., & Smaldino, S. (2019). Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education 7th Edition.
- Skorikova, T. P., Khromova, S. S., & Dneprovskaya, N. V. (2016). Distance Learning in Scientific and Professional Fields of Communication (Interdisciplinary Approach). *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(10), 3467-3476.
- Spinelli, M., Lionetti, F., Pastore, M., & Fasolo, M. (2020). Parents' stress and children's psychological problems in families facing the COVID-19 outbreak in Italy. *Frontiers Psychology*, 11:1–7. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01713.
- Spooner, F., Spooner, M., Algozzine, B., & Jordan, L. (1998). Distance Education and Special Education: Promises, Practices, and Potential Pitfalls. *Teacher Education and Special Education*, 21(2):121-131. doi:10.1177/088840649802100206
- Stewart, J. F., Mallery, C., & Choi, J. (2010). A multilevel analysis of distance learning achievement: Are college students making the grade? *Journal of Rehabilitation*, 76(2), 27-39
- Stewart II, J. F. (2012). *The Educational Outcomes of Online Learners: The Predictive Utility of Disability Status and Self-Efficacy* (Doctoral dissertation, The George Washington University).
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research. Sage publications.
- Stucki, G., Cieza, A., & Melvin, J. (2007). The international classification of functioning, disability and health: A unifying model for the conceptual description of the rehabilitation strategy. *Journal of rehabilitation medicine*, 39(4), 279-285. doi: 10.2340/16501977-0041.
- Sunagül, S.B., Genç, G.B., Vuran, S., Yıldız, G., Çelik, S., Diken, İ., & Demiryürek P. (2021). Expert perspectives on distance special education interventions for students with special needs and their families in Turkey during the COVID-19 Pandemi. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 1–32. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.78611.

- Şimşek, K., & Yıldırım, N. (2016). Constraints to open innovation in science and technology parks. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 719-728.
- Tanveer, M., Bhaumik, A., Hassan, S., & Haq, I. U. (2020). Covid-19 pandemic, outbreak educational sector and students online learning in Saudi Arabia. *Journal of Entrepreneurship Education*, 23(3), 1-14.
- Taylor, D., Grant, J., Hamdy, H., Grant, L., Marei, H., & Venkatramana, M. (2020). Transformation to learning from a distance. *MedEdPublish*, 9.
- Tilley, B. K., Cox, L. S., & Staybrook, N. (2006). An extended school year validation study (Report No. 86-2). Seattle Public Schools. <https://www.ericdigets.org/pre-9216/year.html>
- Toker Gökçe, A. (2008). Küreselleşme sürecinde uzaktan eğitim. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (11), 1-12.
- Tomaino, M., Greenberg, A. L., Kagawa-Purohit, S. A., Doering, S. A., & Miguel, E. S. (2021). An Assessment of the Feasibility and Effectiveness of Distance Learning for Students With Severe Developmental Disabilities and High Behavioral Needs. *Behavior analysis in practice*, 1–17. *Advance online publication*. <https://doi.org/10.1007/s40617-020-00549-1>
- Trainin, G., & Swanson, H. L. (2005). Cognition, metacognition, and achievement of college students with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 28(4), 261-272.
- Tsai, I. C., Kim, B., Lu, P. J., Goggins, S. P., Kumalasara, C., & Laffey, J. M. (2008). Building a model of explaining social nature of online learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(3), 198-215.
- Tzifopoulos, M. (2020). In the shadow of Coronavirus: Distance education and digital literacy skills in Greece. *International Journal of Social Science and Technology*, 5(2), 1-14.
- UNICEF . 2020. Leaving No Child behind during the Pandemic: Children with Disabilities and COVID-19. <https://data.unicef.org/topic/child-disability/covid-19/> Retrieved from. (Google Scholar)

- United States Department of Education (2020). Questions and Answers on Providing Services to Children with Disabilities during the Coronavirus Disease 2019 Outbreak (Publication). Retrieved from https://d4ab05f7-6074-4ec9-998a232c5d918236.filesusr.com/ugd/38a114_bbb843a9d543469f976729ee98758028.pdf.
- Ünay, E., Erdem, R., Çakıroğlu, O., 2021. Covid-19 Sürecinde Özel Eğitimde Uzaktan Eğitim Uygulamaları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(34), 158-184. DOI: <https://doi.org/10.19171/uefad.845915>
- U.S. Office of Special Education Programs (2020). Part C Use of Funds in the COVID-19 Environment Q&A Document (Publication). Retrieved from <https://sites.ed.gov/idea/files/qa-part-c-use-of-funds-06-25-2020.pdf>.
- Vasquez, E., & Straub, C. (2021). Online instruction for K–12 special education: A review of the empirical literature. *Journal of Special Education Technology*, 27(3):31–40. doi: 10.1177/016264341202700303.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, 425-478.
- Wajdi, M. B. N., Kuswandi, I., Al Faruq, U., Zulhijra, Z., Khairudin, K., & Khoiriyah, K. (2020). Education Policy Overcome Coronavirus, A Study of Indonesians. *EDUTEC: Journal of Education And Technology*, 3(2), 96-106.
- Wehmeyer, M.L., Palmer, S., Smith, S.J., Davies, D.K., & Stock, S. E (2008). The efficacy of technology use by people with intellectual disability: A single- subject design meta-analysis. *Journal of Special Education Technology*, 23,21- 30.
- WHO (2001). The World Health Report 2001: Mental Disorders affect one in four people. <https://www.who.int/news/item/28-09-2001-the-world-health-report-2001-mental-disorders-affect-one-in-four-people>

- WHO (2020). WHO Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>.
- Wodon, Q., (2020). How well do Catholic and other faith-based schools serve the poor? A study with special reference to Africa: part II: learning. *International Studies In Catholic Education*, 12(1), 3-20. <https://doi.org/10.1080/19422539.2020.1705674>
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., ... & Schultz, T. R. (2014). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of autism and developmental disorders*, 45 (7), 1951-1966.
- Xiao, Y., Du, X. J., Zhang, J. Y., Hu, F., & Guizani, S. (2007). Internet Protocol Television (IPTV): The Killer Application for the Next-Generation Internet. *Institute of Electrical and Electronics Engineers*. 126-134.
- Yaman, N., & Muhlis, M. (2020). Students' social presence and perceived learning toward CCU course in online classroom (An Evaluating of Learning Process during Pandemic Coronavirus). *English and Literature Journal*, 7(1), 61-73.
- Yaralı, D. (2015). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Education Faculty*, 17(2), 431-455.
- Yin, R. K. (2014). Case study research: Design and methods (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yulia, H. (2020). Online learning to prevent the spread of pandemic corona virus in Indonesia. *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1).
- Zhao, Y., Alvarez-Torres, M.J., Smith, B., & Tan, H.S. (2004). The non-neutrality of technology: A theoretical analysis and empirical study of computer mediated communication technologies. *Journal of Educational Computing Research*, 30(1–2):23–55. doi: 10.2190/5N93-BJQR-3H4Q-7704.

EKLER LİSTESİ

EK 1: Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

EK 2: Etik Kurul Kararı



EK1: Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

“Özel Gereksinimli Bireylerin Eğitiminde Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre İncelenmesi” Yüksek Lisans Tez Çalışması

Değerli Öğretmenim,

Bu çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Ana Bilim Dalı Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans programı kapsamında Doç. Dr. Ahmet KURNAZ danışmanlığında tezli yüksek lisans öğrencisi Ayfer ERGEZEN tarafından yürütülmektedir. Çalışmanın amacı COVID-19 sürecinde özel gereksinimli bireylerin eğitiminde uzaktan eğitim uygulamalarının özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerine göre incelenmesine yönelik yapılmıştır. Bilgileriniz araştırmacı tarafından korunacaktır.

Değerli fikirleriniz ve bilime sunduğunuz katkıdan dolayı teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek Lisans Öğrencisi

Ayfer ERGEZEN

1. Cinsiyetiniz () Kadın () Erkek

2. Medeni Durumunuz () Bekar () Evli

3. Yaşınız ()

4. Öğretmen olarak çalıştığınız süreyi yıl olarak belirtiniz.

() 0-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 21+

5. Çalıştığınız kurumu belirtiniz.

() Özel Okul (Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi, Özel Okul vb.)

() Devlet Okulu

6. Yaşadığınızı il ve ilçeyi belirtiniz?

7. Herhangi bir platform üzerinden uzaktan eğitim dersi veriyor musunuz?

() EBA TV/Uygulama üzerinden

() Okuluma özel hazırlanan bir uygulama ile

() Diğer

8. Uzaktan eğitim sürecinde en çok hangi cihazı daha fazla kullandınız?

() Telefon-tablet

() Masaüstü/dizüstü bilgisayar

9. Hangi engel grubu ile ne kadar ders yaptınız?.....

10. Kaç öğrencinin eğitim durumundan haberdarsınız?
() 0-5 () 6-10 () 11-15 () 16-20 () 21+

Anket Soruları

Öğretmenler Açısından;

1. Uzaktan eğitimde özel gereksinimli öğrencilerin en kolay karşılanan öğretimsel ihtiyaçları hangileridir? Sizce bu süreçte hangi becerileri öğretmek daha kolaydır ve öğrenciler öğrenmişlerdir?
2. Uzaktan eğitimde özel gereksinimli öğrencilerin en zor karşılanan öğretimsel ihtiyaçları hangileridir? Sizce bu süreçte hangi becerileri öğretmek daha zordur ve bunların öğretimi için neler yapılabilir?
3. Özel gereksinimli öğrenciler için uzaktan eğitimin öğrenciler açısından ne tür avantajları ve dezavantajları vardır? Lütfen yazınız.
4. Bir özel eğitim öğretmeni olarak özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitiminde ne tür öğretim uygulamaları yapıyorsunuz?
5. Bir özel eğitim öğretmeni olarak özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde zorlandığı noktalar nelerdir?
6. Özel gereksinimli öğrencilerde uzaktan eğitimin verimliliğini artırmak için size göre öncelikle nelere dikkat edilmelidir?
7. Uzaktan eğitim sürecinde özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri konusunda daha verimli ve nitelikli destek olabilmeleri için öğretmenlerin nelere ihtiyacı var? Lütfen düşüncelerinizi yazınız.
8. Uzaktan eğitim için özel gereksinimli öğrencilerin ev ortamı ve teknolojik ihtiyaçlarının uygunluğu hakkında neler düşünüyorsunuz?
9. Özel gereksinimli öğrencilerin uzaktan eğitiminde özel gereksinimli öğrencilerin ailelerinin katkısını en yüksek düzeye çıkarılabilmek için ailelerle ilgili olarak neler yapılmalı, ne tür eğitimler verilmelidir?
10. Milli Eğitim Bakanlığı düzeyinde beklentileriniz nelerdir?

Formumuzu doldurarak yürüttüğümüz akademik çalışmaya sunduğunuz katkılar için teşekkür ederim.

EK:2 Etik Kurul Kararı



NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BAŞKANLIĞI
ETİK KURUL KARARI

Etik Kurul Toplantı Tarihi/Sayısı ve Karar No	Tarih:19/02/2021 Toplantı Sayısı:02 Karar No:2021/93
Araştırmanın Başlığı	Özel Gereksinimli Bireylerin Eğitiminde Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre İncelenmesi
Sorumlu Araştırmacı	Doç. Dr. Ahmet KURNAZ
Yardımcı Araştırmacılar	Ayfer Ergezen
Etik Kurul Kararı	Oy Çokluğu ☐ Oy birliği ☒ Uygun☒ Uygun Değil ☐ Düzeltme*☐ Görevsizlik**☐
Düzeltme isegerekçeleri *	
Uygun Değil ise gerekçeleri**	

ASLI GİBİDİR
26/02/2021

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk ERDEM
Etik Kurul Başkanı