



**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİK  
LİDERLİK ÖZ YETERLİK ALGILARI VE OKUL  
MÜDÜRLERİNİN TEKNOLOJİK LİDERLİK DAVRANIŞLARINA  
YÖNELİK ÖĞRETMEN ALGILARI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**SAADET ALTINAĞAÇ**

**Tez Danışmanı**

**Doç. Dr. ADİL ÇORUK**

**ÇANAKKALE – 2023**





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

**COVID-19 SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİK  
LİDERLİK ÖZ YETERLİK ALGILARI VE OKUL MÜDÜRLERİNİN  
TEKNOLOJİK LİDERLİK DAVRANIŞLARINA YÖNELİK ÖĞRETMEN  
ALGILARI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SAADET ALTINAĞAÇ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. ADİL ÇORUK

ÇANAKKALE – 2023



T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Saadet ALTINAĞAÇ tarafından Doç. Dr. Adil ÇORUK yönetiminde hazırlanan ve 24/11/2023 tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “COVID-19 Sürecinde Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Alguları ve Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderlik Davranışlarına Yönelik Öğretmen Alguları” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü **Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

**Jüri Üyeleri**

Doç. Dr. Adil ÇORUK

(Danışman)

Prof. Dr. Nejat İRA

Prof. Dr. Ali AKSU

**İmza**

.....

.....

.....

Tez No : 10589392

Tez Savunma Tarihi : 24/11/2023

Prof. Dr. Ahmet Evren ERGİNAL

Enstitü Müdürü

20/12/2023

## ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Saadet ALTINAĞAÇ

24/11/2023

## TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleştirilmesinde, çalışmam boyunca içtenlikle yardımlarını esirgemeyen, gcl bilgi birikimi ile mesleki bilgi birikimime önemli katkılar sağlayan saygı değer danışman hocam Doç. Dr. Adil ÇORUK'a, çalışma süresince en büyük yardımcım olan kıymetli annem Kemale KORKMAZ'a, hayatımın her evresinde bana destek olan değerli eşim Uğur ALTINAğAç'a ve onlarla geçirebileceğim zamandan çalışmama ayırdığım her dakikayı sabır ve anlayışla karşılayan sevgili oğullarım Mehmet Selim ALTINAğAç ve Erol Emre ALTINAğAç'a sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

Saadet ALTINAğAç

anakkale, Kasım 2023

**COVID-19 SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİK LİDERLİK  
ÖZ YETERLİK ALGILARI VE OKUL MÜDÜRLERİNİN TEKNOLOJİK  
LİDERLİK DAVRANIŞLARINA YÖNELİK ÖĞRETMEN ALGILARI**

**ÖZET**

Saadet ALTINAĞAÇ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Adil ÇORUK

24/11/2023,119

Bu araştırmanın amacı salgın döneminde okul yöneticilerinin teknolojik öz yeterliklerinin yönetime yansımalarına ilişkin öğretmen ve yönetici görüşlerini ortaya koymaktır. Bununla birlikte yine bu okullarda görev yapan öğretmenlerin özellikle salgın döneminde okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına yönelik algılarını ortaya koymaktır. Araştırma mevcut bir durumu betimlediği için genel tarama modelidir. Araştırma evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında il merkezindeki okul öncesi ve ilköğretim okullarında görev yapan 63 okul yöneticisi ve 1039 öğretmen oluşturmaktadır. Kolay örneklem alma yolu kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında Hacıfazlıoğlu ve diğerlerinin (2011) Türkçeye uyarladığı Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu'nun (ISTE) hazırlanmış olduğu "Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri Ölçeği" ile Durnalı (2019) tarafından geliştirilen öğretmenlere göre okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranış düzeylerini ölçmeye yarayan "Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonunda elde edilen tüm veriler SPSS 24.0 Windows paket programı ile analiz edilmiştir. Parametrik olmayan verilerin analizinde Mann Whitney U, Kruskal Wallis testleri ile parametrik verilerin analizinde t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) testleri kullanılmıştır. Araştırmada ulaşılan bulgular sonucunda okul yöneticilerinin teknolojik liderlik algıları düşük seviyede çıkarken öğretmenlerin de

yöneticilerini teknolojik liderlik davranışları ile ilgili algıları bunu destekleyecek şekilde düşük çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Okul Yöneticisi, Teknolojik Liderlik, Teknolojik Öz Yeterlilik, Uzaktan Eğitim.





**SCHOOL ADMINISTRATORS' TECHNOLOGICAL LEADERSHIP SELF-  
EFFICACY PERCEPTIONS AND TEACHER PERCEPTIONS TOWARD THE  
TECHNOLOGICAL LEADERSHIP BEHAVIORS OF SCHOOL  
ADMINISTRATORS DURING COVID-19**

Saadet ALTINAĞAÇ

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Educational Sciences Master's Thesis

Supervisor: Assoc. Dr. Adil ÇORUK

24/11/2023,119

This research aims to ascertain the opinions of teachers and administrators regarding the impact of school administrators' technological self-efficacy on management during the time of the epidemic. Furthermore, it aims to reveal teachers' perceptions in these educational institutions regarding the technological leadership conduct exhibited by school administrators, particularly in the context of the epidemic. Due to its depiction of the present state, the research can be classified as a comprehensive screening model. The research population consists of 63 school administrators and 1039 teachers working in preschool and primary schools in the city centre during the 2021-2022 academic year. An easy sampling method was used. The data collection process involved the use of two scales: "Technological Leadership Self-Efficacy Scale of School Administrators" prepared by the International Society for Technology in Education (ISTE) and adapted into Turkish by Hacıfazlıoğlu et al. (2011), and the "School Administrators' Technological Leadership Self-Efficacy Scale" developed by Durnalı (2019), which was used to measure the technological leadership behaviour levels of school administrators according to teachers. Manager Technological Leadership Behavior Scale” was used. The data collected in the study was analysed using the SPSS 24.0 software package for Windows. The non-parametric data was analysed using the Mann Whitney U and Kruskal-Wallis tests, while the parametric data was analysed using the t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) tests. As a result, the research findings indicate that school administrators have low perceptions of technological leadership, and confirming this observation, teachers also have low perceptions of technological leadership exhibited by school administrators.

**Keywords:** COVID-19, Distance Learning, School Administrator, Technological Leadership, Technological Self-Efficacy.



## İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	xii
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvi

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Problem Cümlesi.....	2
1.2.1. Alt Problemler.....	2
1.3. Araştırmanın Amacı.....	3
1.4. Araştırmanın Önemi.....	4
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	5
1.6. Varsayımları.....	5
1.7. Tanımlar.....	6

İKİNCİ BÖLÜM  
KURAMSAL ÇERÇEVE

8

2.1. Dünya Tarihindeki Salgınlar.....	8
2.1.1 Veba.....	8
2.1.2 Kolera.....	8
2.1.3 İspanyol Gribi.....	9
2.1.4 AIDS.....	9
2.1.5 SARS.....	9
2.1.6 Ebola.....	9
2.1.7 COVID-19.....	10
2.2. Uzaktan Eğitim.....	10
2.2.1 Uzaktan Eğitimin Tanımı ve Kapsamı.....	11
2.2.2 Uzaktan Eğitimin Türleri.....	12
2.2.3 Uzaktan Eğitimin Gerekli ve Zorunlu Olduğu Durumlar.....	14
2.3. Okul Yöneticisinin Yeterlilikleri.....	17
2.3.1 İnsancıl Yeterlilikler.....	20
2.3.2 Teknik Yeterlilikler.....	21
2.3.3 Kavramsal Yeterlilikler.....	22
2.3.4 Teknolojik Yeterlilikler.....	22
2.3.5 Okul Yöneticilerinin Teknolojik Yeterlilikleri.....	23
2.4. COVID-19 Sürecinde Okul Yöneticisinin Teknolojik Yeterliliği ile Yönetim Arasındaki İlişki.....	26
2.5. İlgili Araştırmalar.....	28
2.5.1 Yurt İçi Çalışmalar.....	28

2.5.2. Yurt Dışı Çalışmalar.....	34
----------------------------------	----

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

41

#### ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Modeli.....	41
3.2. Evren ve Örneklem.....	42
3.2.1. Yöneticilere İlişkin Demografik Özellikler.....	42
3.2.2. Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler.....	46
3.3. Veri Toplama Aracı ve Değişkenler.....	50
3.4. Ölçeklere İlişkin Normallik Testleri.....	53
3.5. Uygulanan İstatistiksel Yöntemler.....	54

### DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

56

#### ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Ölçeklerin Değişken Ortalamalarına İlişkin Bulgular.....	56
4.2. Yöneticilerin Fark Testlerine İlişkin Bulgular.....	57
4.3. Öğretmenlerin Fark Testlerine İlişkin Bulgular.....	65

### BEŞİNCİ BÖLÜM

73

#### SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma.....	73
5.2. Öneriler.....	76
KAYNAKÇA.....	79

EKLER.....	I
EK 1. Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği.....	I
EK 2. Etik Kurul Onay Belgesi.....	III
EK3. Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri Ölçeği.....	IV
EK4. Ölçek Uygulaması Yapılmasına İlişkin Makam Onayı.....	VII
ÖZGEÇMİŞ.....	VIII



## SİMGELER VE KISALTMALAR

EBA	Eğitim Bilişim Ağı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
YAYKUR	Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu
MEB	Millî Eğitim Bakanlığı
UZEM	Uzaktan Eğitim Merkezi
MOOC	Kitlemel Çevrimiçi Açık Dersler (Massive Open Online Courses)
%	Yüzde oranı
TDK	Türk Dil Kurumu
ISTE	Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu
NETS-A	Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknolojisi Standardı ve Performans Göstergesi
BT	Bilişim Teknolojileri
DYS	Doküman Yönetim Sistemi
N	Katılımcı Sayısı
X	Puan Ortalaması
p	Anlamlılık Düzeyi
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
TTKB	Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo No</b>	<b>Tablo Adı</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Tablo 1</b>	Yöneticilerin cinsiyet durumuna ilişkin frekans dağılımı	42
<b>Tablo 2</b>	Yöneticilerin yaş durumuna ilişkin frekans dağılımı	43
<b>Tablo 3</b>	Yöneticilerin eğitim düzeyine ilişkin frekans dağılımı	43
<b>Tablo 4</b>	Yöneticilerin unvanlarına ilişkin frekans dağılımı	44
<b>Tablo 5</b>	Yöneticilerin kıdemlerine ilişkin frekans dağılımı	44
<b>Tablo 6</b>	Yöneticilerin okullarında bilişim teknolojileri sınıflarının mevcut olmasına ilişkin frekans dağılımı	45
<b>Tablo 7</b>	Yöneticilerin yönetici olarak hizmet verdikleri süreye ilişkin frekans dağılımı	45
<b>Tablo 8</b>	Öğretmenlerin cinsiyet durumuna ilişkin frekans dağılımı	46
<b>Tablo 9</b>	Öğretmenlerin yaş durumuna ilişkin frekans dağılımı	46
<b>Tablo 10</b>	Öğretmenlerin eğitim düzeyine ilişkin frekans dağılımı	47
<b>Tablo 11</b>	Öğretmenlerin branşlarına ilişkin frekans dağılımı	48
<b>Tablo 12</b>	Öğretmenlerin kıdemine ilişkin frekans dağılımı	49
<b>Tablo 13</b>	Öğretmenlerin mevcut okulda toplam çalışma sürelerine ilişkin frekans dağılımı	49
<b>Tablo 14</b>	Öğretmenlerin aynı okul müdürü ile toplam çalışma sürelerine ilişkin frekans dağılımı	50
<b>Tablo 15</b>	Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri ölçeğinde bulunan maddelerin alt boyutlarına göre dağılımları	51



<b>Tablo 16</b>	Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış ölçeğinde bulunan maddelerin alt boyutlarına göre dağılımları	52
<b>Tablo 17</b>	Ölçeklerin güvenilirlik test değerleri	52
<b>Tablo 18</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik algısı ölçeği normallik testine ilişkin bulgular	53
<b>Tablo 19</b>	Teknolojik liderlik davranışları ölçeği normallik testine ilişkin bulgular	54
<b>Tablo 20</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik algısı ölçeği ve alt boyutlarının ortalamaları	56
<b>Tablo 21</b>	Teknolojik liderlik davranışları ölçeği ve alt boyutlarının ortalamaları	57
<b>Tablo 22</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların cinsiyet değişkenine ilişkin bulguları	58
<b>Tablo 23</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların unvan değişkenine ilişkin bulguları	59
<b>Tablo 24</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların eğitim düzeyi değişkenine ilişkin bulguları	60
<b>Tablo 25</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların BT sınıfı değişkenine ilişkin bulguları	61
<b>Tablo 26</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların yaş değişkenine ilişkin bulguları	62
<b>Tablo 27</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların kıdem değişkenine ilişkin bulguları	63
<b>Tablo 28</b>	Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların yönetici olarak hizmet yılı değişkenine ilişkin bulguları	64

<b>Tablo 29</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular	65
<b>Tablo 30</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların yaş değişkenine ilişkin bulgular	66
<b>Tablo 31</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların eğitim düzeyi değişkenine ilişkin bulgular	67
<b>Tablo 32</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların branş değişkenine ilişkin bulgular	68
<b>Tablo 33</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların kıdem değişkenine ilişkin bulgular	69
<b>Tablo 34</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların okulda toplam çalışma süresi değişkenine bulgular	70
<b>Tablo 35</b>	Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların okul müdürüyle çalışma süresi değişkenine ilişkin bulgular	71

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Araştırma modeli	41



# BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

Çalışmaya ait problem durumunun açıklandığı bu kısımda problem cümlesine, alt problemlere, araştırmanın amacı ile önemine yer verilmiş, sınırlılıklar ve varsayımlar açıklanmıştır. Bölüm sonunda ise alan yazına ait bilgiler verilerek tanımlar yapılmıştır.

### 1.1. Problem Durumu

Çok kısa bir sürede dünyanın birçok yerine yayılan ve 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından Covid-19'un salgın olarak ilan edilmesi nedeniyle eğitime bir süre ara verilmiştir (WHO, 2020). Türkiye'de de 23 Mart tarihi itibarıyla EBA TV ve devamında EBA canlı ders sistemi ile eğitim ve öğretim faaliyetlerine devam edilmiştir (MEB,2020). Tüm bu süreçler teknolojik bir alt yapı, bilgi ve beceri isteyen süreçler olup özellikle de okul gibi büyük bir kurumu idare etme durumunda olan okul yöneticilerini daha önce tecrübe etmedikleri bir durumla karşı karşıya bırakmıştır. Örgütlerde değişimi etkili bir şekilde yönetmek adına değişimden etkilenecekleri değişim sürecinin her aşamasında bilgilendirmeli, örgütü ve çalışanları bekleyen güçlükleri önceden bildirmeli, olası problemlere karşı hazırlıklı olmalıdır (Atak ve Atik, 2007). Bununla birlikte öğretmenler de okul müdürlerinin davranışlarını, motivasyonlarını etkileyen bir unsur olarak görmektedir. Ayrıca veliler ve diğer okul paydaşları da okul müdürlerinin yönetsel davranışlarını takip etmektedirler (Okumuş, 2017). Ama Covid-19 salgını çok geniş bir kitleyi değişime zorlamakla birlikte okul müdürlerinin hazırlıklı olma ve olası zorluklara karşı bilgilendirme durumu olmamıştır. Eğitim süresince yaşanan değişimler okul müdürlerinin geleneksel idareci rollerini, çağcıl bir eğitim lideri olmaları yönünde zorlamaktadır (Aras, 2020).

Ülkemiz açısından okul, veli ve öğrenci bazında çeşitli senaryolar kamu spotları ile deprem, yangın ve sel gibi doğal afetler için tatbikat, bilgilendirme ve eğitimler yapılmış olmakla beraber bu durumla bir anda karşı karşıya kalınmıştır Hiçbir eğitim kurumu ve eğitim örgütü bu kadar uzun süre okuldan uzak kalınacağını düşünmemiştir. Yaşanan bu olağanüstü durum başta ülkemiz ve Millî Eğitim Bakanlığı'nı öncelik olarak kesintiye uğramadan eğitimi devam ettirmeye mecbur bırakmıştır. Sonrasında ise öncelikle okul yöneticileri olmak üzere öğretmen ve velilerin teknoloji ve dijital imkanlar konusunda

yanılırlara dūřmeleri, yetersizlikleri ve birçok sebeple uzaktan eđitime geçiřte sorunlar yařanmıřtır. Burada da okul yōneticilerinin teknolojik liderlik ōz yeterliliklerinin yōnetime ve dolayısıyla tūm okula yansımaları uzaktan eđitim sūrecinin kesintisiz, etkili ve kaliteli olarak ōđrencilere ulařması açısından çok ōnemlidir. Teknolojik liderlik ōz yeterliliklerle ilgili yapılan alan yazın çalıřmasında dūnyada okul yōneticilerinin teknolojik yeterliliklerinin salgın ve onun getirdiđi durumların yōnetimi açısından deđerlendirildiđi yeterli çalıřmaya rastlanamamıřtır. Tūrkiye’de de bu alanda yapılmıř ve yayınlanmıř az sayıda çalıřma olup çalıřmanın yapılacak çalıřmalara da faydalı olacađı dūřūnūlmektedir.

Çalıřmanın konusu salgın hastalık gibi eđitim faaliyetlerine ara verildiđi dōnemlerde uzaktan eđitim kořullarında okul yōneticilerinin teknolojik liderlik ōz yeterlilik dūzeylerinin okul yōnetimine yansımaya iliřkin ōđretmen ve yōnetici gōrūřlerinin tespit edilmesidir. Yapılan literatūr incelenmesinde uzaktan eđitim faaliyetlerinin 17. Yūzyıla kadar uzanmasına rađmen ōzellikle teknolojik sıçramaların yařandığı bu çađda kūresel bir salgın nedeniyle okulların bu kadar kapalı kalmıř olması hem ūlkemiz hem de dūnya için tedirginlik verici bir durum olmuřtur. Bu durumun kısa vadede etkileri gōrūlmūř olmakla birlikte orta ve uzun vadedeki olası olumsuz etkilerinin engellenebilmesi için çalıřmalara devam edilmelidir. Ūlkemiz ile birlikte birçok ūlke eđitim sistemleri ve ōđrencilerin bu durumdan en az etkilenmesi ve zarar gōrmeden bu sūreci atlatabilmeleri için yođun bir çalıřma yapılmıřtır (OECD, 2022). Tam bu noktada da teknoloji yardımıyla okulu yōnetmeye ve iletiřimi sađlamaya çalıřan okul yōneticilerinin bu sūreteki en ōnemli yeterliliđinin teknolojik yeterlilik olduđu gōrūlmektedir. Teknolojik yeterlilik durumlarının okul yōnetimlerine yansımalarının, ōđretmenlerin ve okul yōnetiminin gōzūnden deđerlendirilmesinin kısa ve uzun vadede yapılacak çalıřmalar için gerekli olduđu gōrūlmektedir.

## **1.2. Problem Cūmlesi**

Covid-19 sūresince okul yōneticilerinin teknolojik liderlik ōz yeterlilik algıları ile yōneticilerin teknolojik liderlik davranışı hakkındaki ōđretmenlerin algıları nasıldır?

### 1.2.1. Alt Problemler

Araştırmanın hedefi ve modeli çerçevesinde, belirlenen değişkenler arasındaki ilişkilere göre belirlenen alt problemler aşağıdadır.

1- Okul öncesi, ilkokul ve ortaokulda görevli olan okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri ne düzeydedir?

2- Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri

a) Cinsiyet

b) Yaş

c) Hizmet yılı (Kıdem)

d) Eğitim durumu

e) Yönetici olarak hizmet yılı

f) Unvanlarına

g) Bilişim teknolojileri sınıflarının mevcut olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

3- Yöneticilerin teknolojik liderlik davranışı hakkında okul öncesi, ilkokul ve ortaokulda görevli olan öğretmenlerin görüşleri nasıldır?

4- Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecinde yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını algılama düzeyleri

a) Cinsiyet

b) Yaş

c) Hizmet yılı (Kıdem)

d) Eğitim durumu

e) Branş

f) Kurumda çalışma süresi

g) Okul müdürüyle çalışma süresi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

### 1.3. Araştırmanın Amacı

Salgın sürecinde özellikle uzun süre yüz yüze eğitime ara verilmesi gerek televizyon gerekse internet bağlantısı ile EBA platformu üzerinden yapılan eğitime geçilmesine sebep olmuştur. Teknolojik beceri ve yeterliliklerin üst düzeye çıktığı bu süreçte okul

yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterliliklerinin saptanması ve öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışları hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın temel amacı; okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik algıları ve öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algı düzeylerini belirlemektir. Çalışmanın, bu kavramların tesirlerini belirleyerek alan yazına farklı bir bakış açısı kazandırmak gayesiyle yapılması öngörülmüştür. Bu ana gaye çerçevesinde okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknolojik liderliğe ilişkin algılarının sosyodemografik değişkenler açısından belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu algıları üzerinde cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi vb. demografik özelliklerin etkisinin tespit edilmesi, benzer şekilde öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algı düzeylerinin belirlenmesi ve bu algıları üzerinde cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi vb. demografik özelliklerin etkisinin tespit edilmesine yönelik çalışma yapılmıştır. Belirlenen olumsuzlukların düzeltilmesine yönelik öneriler geliştirilmesi; yönetici ve öğretmenlerin kendilerini daha sağlıklı, mutlu ve faydalı hissedebilmesi için yapılması gerekenlerin tespit edilmesine ve bu durumun öneminin ortaya çıkarılmasına çalışılmıştır. Salgın döneminde ulusal ve uluslararası literatürde teknolojik liderliği inceleyen çalışmalar sınırlı sayıda olmuştur. Bu nedenle bu çalışma kapsamında oldukça önem kazanan bir kavram haline gelen teknolojik liderliği etkileyen demografik faktörler üzerinde durulmuştur.

#### **1.4. Araştırmanın Önemi**

Bu çalışma ile yapılması planlanan; salgın gibi uzun vadede eğitimin olumsuz etkilendiği bu süreçlerde okul yöneticilerinin, teknolojik liderlik öz yeterlilikleri ile okul yönetim süreci arasındaki ilişki ve bu ilişkinin doğru tespit edilmesini sağlamaktır. Zira bu kapsamda literatürde çok az çalışma olduğu görülmüştür. Özellikle eğitimde çok hızlı bir şekilde dijitalleşmenin yaşandığı bu dönemde eğitim kurumlarında en önemli karar verici konumunda bulunan okul yöneticilerinin teknolojik yeterliliklerinin doğru tespit edilmesi ve bu konudaki açıkların giderilmesi çok önemlidir. Dünyada daha önce görülmemiş bir boyutta olan bu salgın sürecinde sorunları, eksikleri ve alınacak önlemleri okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikleri bağlamında doğru tespit etmek ve okul yöneticilerini teknolojik yeterliliğinin ötesine taşıyıp teknolojik liderlik özellikleri taşımalarını sağlayacak

şekilde eğitim vermek ayrı bir önem taşımaktadır. Geleceğin eğitim sistemleri uzaktan eğitimi önceki yüzyıllara göre seçenek olarak görmekte daha etkili ve yaygın kullanacağını düşünmektedirler. Böylece bu durum okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilikten daha fazlasına sahip olması gerekliliğini de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle bu araştırma özellikle covid-19 salgını boyunca okul yöneticilerinin öz yeterlilik algılarını tespit edip bu yönde çalışmalar yapılması açısından önemlidir. Bununla birlikte bu süreçte yöneticiler ile tek iletişim yolu teknolojik aletler aracılığı ile uzaktan mümkün olan öğretmenlerin de uzaktan eğitim boyunca okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına yönelik algılarını ortaya koyması yönünden literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir.

### **1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma, mevzu ile uygulama alanı yönünden sınırlandırılmıştır. Araştırmanın konu açısından kapsamı yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlilik algıları ve öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algı düzeylerinin belirlenmesidir. Uygulama yönünden araştırma Çanakkale şehrinde faaliyet göstermekte olan ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı anaokulu, ilköğretim ve ortaokullarda çalışmakta olan okul yöneticileri ve öğretmenler ile sınırlandırılmıştır. Araştırma, sonuçları genelleme amacı taşımamaktadır. Araştırma sonuçları, araştırma kapsamındaki okullara özgüdür. Sonuç olarak:

1. Araştırma Çanakkale il merkezinde temel eğitim devlet kurumlarında görevli, okul öncesi, ilkokul ve ortaokul okul yöneticileri ve öğretmenlerinin görüşleri ile sınırlıdır.
2. Araştırma problemine ait verilerin toplanması kullanılan ölçme araçlarıyla sınırlıdır.
3. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, okul yöneticileri ve öğretmenler tarafından ölçme araçlarına verilen yanıtlarla sınırlıdır.



## 1.6. Varsayımlar

Bu çalışmanın varsayımları aşağıda verilmektedir:

1. Çalışmada kullanılan Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algısı Ölçeği ve Okul Müdürleri Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği çalışma verilerini elde etmeye uygundur.

2. Araştırmaya katılan katılımcılar, Teknolojik Liderlik Öz Yeterlik Algısı Ölçeği 'ne ve Okul Müdürleri Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği 'ne içtenlikle ve dürüstlikle yanıt vermişlerdir.

3. Çalışmanın uygulandığı çalışma grubu nitelik ve nicelik olarak evreni temsil edebilmektedir.

## 1.7. Tanımlar

**COVID-19:** SARS CoV-2'nin sebep olduğu bir hastalıktır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) hastalığa 11 Şubat 2020 tarihinde "COVID-19" adını verdiklerini açıkladı. Bu isim şu anlama gelir: Ko (korona 'nın ilk hecesi)- Vi (virüsün ilk hecesi)- D (İngilizce hastalık kelimesinin ilk harfi)- 19 (2019'da virüsün tespit edildiği tarih). Özetle bu isim, 2019 koronavirüs hastalığı anlamına gelmektedir.

**Salgın (Pandemi):** Bir hastalık ya da enfektif bir etkenin geniş yüzölçümlerinde ve insanlığı etkileyecek düzeyde büyük bir bölgede yayılım göstermesi. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından COVID-19 yurdumuzda ilk olayın kayıtlara geçtiği tarih 11 Mart 2020'de salgın olarak duyurulmuştur.

**Yeterlilik:** Yeterlilik belirli bir birey, kurum veya bir amaca yönelik ekip hakkında belirtilen işi gerçekleştirmek için gerekli bilgi ve yetenek olarak tanımlanabilir (Töremen ve Kolay, 2003). Yeterlilik aynı zamanda kolektif amaçların gerçekleştirilmesi için gerekli olan bilgi, yetenek, tavır, davranış, değer, deneyim, metot ve kişisel karakteristik özellikler olarak tanımlanabilir (Hoffmann, 1999).

**Öz Yeterlilik:** Öz yeterlilik kavramı, Bandura (1997) tarafından sosyal öğrenim kapsamında ilk defa gözden geçirilmiştir. "öz yeterlilik bireyin belli bir performansı başarılı

olarak yapması için kendine olan inancına ya da kendi yargısına denir.” (Arseven, 2016). Öz yeterlilik davranışları etkileyen yegâne etken değildir. Gereken bilgi ve beceriye sahip olunmadığı zaman sadece öz yeterliliğin fazla olması performansın iyi olmasına sebep olmaz. Öz yeterlilik bireyin hususi yetenekleri ile değil bu hususi yetenekleriyle yapabileceklerine olan algısıyla ilgilidir. Öz yeterlilik, genel bir durum değildir, belirli bir durumdaki hususi bir kısım ile ilgilidir (Schunk, 1995).

**Teknolojik Öz Yeterlilik:** Teknolojik öz yeterliliğe sahip okul yöneticisi tanımı içerisinde, mevzu bahis yöneticinin okulunda teknolojinin kullanılması, yaygınlaştırılması ve bu konuda gelişim gösterecek ortamların oluşturulması için efor, davranış ve çaba sarf edeceğine dair kendine duyduğu inanç kapsamaktadır (Hacıfazlıoğlu, 2011).

**Uzaktan Eğitim:** Farklı fiziksel ortamdaki öğrenci, öğretmen ve materyallerin bilişim teknolojileri aracılığı ile bir araya getirilmesinin adıdır. Uzaktan eğitim, belli merkezi noktalardan işletilen, bireyin kendi öğreniminin hedeflendiği ve eğitsel materyallerin bireye hususi olacak şekilde hazırlanmış araçlarla ve türlü öğrenim ortamları yoluyla sağlanan bir öğretim metodudur (Banar ve Fırat, 2015).

## İKİNCİ BÖLÜM

### KURAMSAL ÇERÇEVE

Kuramsal çerçeve başlığı altında, öncelikle salgının tanımı ve dünyayı en çok etkileyen bazı salgınlar, uzaktan eğitimin tarihçesi ile türleri incelenmiş, okul yöneticisinin sahip olması gereken yeterlilikler ve içlerinden teknolojik yeterliliğin Covid-19 salgınında okul yönetimine yansımalarına ilişkin literatür verilmiştir.

#### 2.1. Dünya Tarihindeki Salgınlar

Bu başlık altında veba, kolera, İspanyol gribi, AIDS, SARS, Ebola ve Covid-19 gibi başlıca salgınlardan kısaca bahsedilmiştir.

##### 2.1.1. Veba

14. Yüzyıldan bu yana var olduğuna inanılan vebanın geçtiğimiz yüzyıllarda da halk sağlığını tehdit ettiği bilinmektedir. Mesela, ilk, büyük veba salgınının M.S. altıncı yüz yıla kadar uzandığı söylenmektedir (Anonim, 2020). Bu salgın kayıtlı verilere göre on dördüncü yüzyılda en çok ölüme neden olmuştur. Bu sebeple birçok yazıda Kara Ölüm olarak adlandırılmaktadır (Martin, 2011).

##### 2.1.2. Kolera

Tıbbi tanıma göre kolera, *Vibrio cholerae* virüsünün sebep olduğu sulu ishal sendromudur (Deen vd, 2019). Girdiği vücutta büyük hasara yol açtığı bilinen hastalık salgınlara sebep olmuştur Koleranın dünya çapında yedi büyük salgına neden olduğu bildirilmiştir. Afrika, Amerika, Asya ve Avrupa dahil olmak üzere neredeyse bütün kara bölgelerinde şiddetli olmuştur (Anonim, 2020).

### **2.1.3. İspanyol gribi**

1918 gribi, Afrika Avrupa, Asya, Amerika ve diğer kıtaları derinden etkilemiştir. İspanyol gribi İspanya kökenli değildir. İspanya, Birinci Dünya Savaşı'nda tarafsız kaldığı olduğu için basınında savaş dönemi katı sansür uygulanmamıştır. Bu yüzden grip vakasını bildiren ilk ülke olmuştur. İlk olay 4 Mayıs 1918'de son olay da Mayıs 1920'de görülen İspanyol gribi, dünyanın o zamanki nüfusunun üçte birine yani yaklaşık 500 milyon kişiye bulaşmış ve çok şiddetli yaşanmıştır (Abanoz, 2021). Salgın, tahminlere göre dünya çapında 50 milyondan fazla çok sayıda can aldı (Johnson ve Mueller, 2002).

### **2.1.4. AIDS**

Bağışıklık sistemi yetmezliği olarak da bilinen AIDS, HIV virüsü insan vücudunda hastalıklarla savaşması gereken hücrelere saldırarak kişiyi savunmasız bırakan bağışıklık sistemi hastalığıdır (Hiv.gov, 2022). 20. yüzyılda ortaya çıkan bu hastalık belirli bir zamanda geçmiş ve bitmiş değildir. Şu anda kesin bir tedavisi olmayan AIDS, halk sağlığını tehdit etmeye devam ediyor (Dünya Sağlık Örgütü, 2020).

### **2.1.5. SARS**

Kasım 2002'de Hong Kong'da ortaya çıkan SARS; Şiddetli Akut Solunum Sendromu olarak bilinmektedir. Başta Kanada olmak üzere Asya anakarasının bazı bölgelerinde Temmuz 2003'e kadar varlığını sürdürdü. SARS'ın bulaşma bölgesine uçakla seyahat eden kişiler tarafından yayıldığı ve toplumsal paniğe neden olduğu bilinmektedir. 21. yüzyılda küresel olarak ortaya çıkan Sars, Dünya Sağlık Örgütü'nün de belirttiği gibi ilk ciddi bulaşıcı hastalık olmasıyla önem kazanmaktadır (WHO, 2023).

### **2.1.6. Ebola**

20. yüzyılda Ebola salgını halk sağlığını tehdit etmiş ve enfekte kişilerde yüksek ateş semptomları görülmüştür. Salgının Orta Afrika kökenli olduğu anlaşılmaktadır. Ebola virüsü, Afrika'da bildirilen % 90'a varan yüksek ölüm oranlarıyla son derece öldürücüdür

(Feldmann ve Geisbert, 2011). Mart 2014'te tarihin en büyük Ebola salgını, ilk olarak rapor edildi. 2016'da Dünya Sağlık Örgütü tarafından, salgın olarak ilan edilmiştir (WHO, 2022).

### **2.1.7. COVID-19**

Diğer ismiyle Koronavirüs, ilk kez Çin'in Wuhan kentinde Aralık 2019'da görülmüş ve bir ay sonra ise yeni bir virüs olarak Çin devlet yetkilileri tarafından dünyaya duyurulmuştur (Shaw vd., 2020). Virüsün yayılmasını önlemek amacıyla Çin hükümetinin aldığı tedbirlere karşın kısa süre içinde pandemi haline gelen virüs tüm dünya ülkelerine yayılmaya başlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü, Covid – 19'u 11 Mart 2020'ye gelindiğinde ise küresel bir salgın olarak tanımlamıştır (WHO, 2020).

Bu nedenle bu tip virüsler, küreselleşen dünyada artan etkileşim ve yayılım hızıyla, toplumların ekonomik ve sosyal hayatlarına nasıl etki edebildiğinin en büyük göstergesi olmuştur. Buradan da görüldüğü gibi salgınlar tek başına hiçbir toplumun ya da ülkenin sorunu değildir. Küresel bir sorundur. Bu nedenle de tüm insanlığı ilgilendirmektedir. Tüm ülkeler için öncelikle sağlık sektörü ve sonrasında eğitim başta olmak üzere tüm sektörleri de zincirleme etkilemiştir. OECD ülkelerinin yayınladıkları raporlara bakıldığında sağlık sektörü sonrası ele alınan en önemli sektör eğitim olmuştur. Olay, kriz yönetiminden toparlanmaya kaydıkça, pandeminin etkisini irdelemek ve sonuçlarını düzeltmek bir öncelik haline gelmiştir. Hemen tüm OECD ülkeleri, öğrenme kayıplarını ölçmek için çeşitli eğitim düzeylerinde standartlaştırılmış değerlendirmeler uygulamıştır. Eğitim kazanımı ve istihdam oranları güçlü bir şekilde ilişkilidir. Pandeminin etkilerini hafifletmek için birçok ülke öğrencilere ek destek sağlamıştır (OECD, 2022).

### **2.2. Uzaktan Eğitim**

Bu başlık altında uzaktan eğitimin tanımı ve kapsamı, uzaktan eğitimin gelişimi ve türleri ile uzaktan eğitimin gerekli ve zorunlu olduğu durumlar ele alınmıştır.

### 2.2.1. Uzaktan Eğitimin Tanımı ve Kapsamı

Türk Dil Kurumuna göre (2023) uzaktan eğitim; “Öğrenen ve eğitmenin yüz yüze olmadan farklı iletişim materyalleri yardımıyla belirli bir merkezden gerçekleşen eğitim şekli.” olarak tanımlanmıştır. Amerika Birleşik Devletleri Uzaktan Eğitim Derneği (USDLA, 2023)’a göre uzaktan eğitimin tanımı; “Uydu, video, ses grafikleri, bilgisayar, multimedya teknolojileri gibi elektronik araçlar kullanarak uzaktan öğrencilere eğitim vermektir. Uzaktan eğitim programlarında öğretmen ve öğrencinin fiziksel mesafe açısından yakın olmaması nedeniyle eğitim programında elektronik cihazlar veya farklı materyaller lazımdır. Uzaktan eğitim, eğitimcileri ilgilendiren öğretim kısmı ile talebeleri ilgilendiren öğrenim olmak üzere iki ana kısımdan meydana gelmektedir. Uzaktan eğitimde gaye; eğitimin yapılması için zorunlu olduğu düşünülen belli ortam ve takvim çizelgelerini ortadan kaldırılarak, gelişen teknolojiyi kullanan, vakitten ve yerden bağımsız eğitime faydalı sistemlerle insanlara eğitim-öğretim imkânı sunmaktır. Çevrimiçi öğrenme veya e-öğrenme olarak da bilinen uzaktan eğitim; uzaktan öğretim sunmak için dijital platformları ve teknolojileri kullanan bir eğitim yaklaşımıdır. Çok sayıda çalışma, geleneksel sınıf tabanlı eğitimle karşılaştırıldığında uzaktan öğrenmenin etkinliğini incelemiştir. Çalışmaların çoğu uzaktan eğitimin etkili bir eğitim seçeneği olabileceğini göstermektedir (Means vd., 2010). Uzaktan eğitim, coğrafi, fiziksel veya zaman kısıtlamaları ile karşı karşıya kalabilecek bireyler için eğitim erişimini sağlar. Tang ve Hew (2017) uzaktan eğitimin uzak veya yetersiz hizmet alanlarında öğrencilerin eğitim boşluğunu doldurmalarına katkıda bulunduğunu savunmaktadır Uzaktan öğrenmenin en önemli avantajlarından biri de esnekliğidir. Öğrenciler kendi hızı ve rahatlığıyla öğrenme faaliyetlerine katılabilirler. Billings ve diğerlerine (2007) göre uzaktan eğitimde asenkron öğrenme öğrencilere, çalışmalarını iş, aile ve diğer sorumluluklarla dengeleyebilme imkânı vermekte ve bu esneklik öğrencilerin memnuniyetini ve katılımını arttırmaktadır. Çevrimiçi öğrenmenin kişisel olmadığı kavramına aykırı olarak, uzaktan öğrenme platformları genellikle katılım ve iş birliğini teşvik eden çeşitli etkileşimli araçlar ve özellikler sunar (Garrison vd., 2005).

## 2.2.2. Uzaktan Eğitimin Gelişimi ve Türleri

1728 yılında mektupla stenografi dersleri ilanı ile başladığı düşünülen (Kırık, 2014) mektup, radyo-televizyon, açık üniversite ve internetin yayılıp çağ atlattığı uzaktan eğitimin son günlerde tüm dünya çapında önemi ve gerekliliği daha da artmıştır.

Uzaktan eğitimin zaman içerisindeki gelişimine bakılırsa 1870’lerde gazete ile mektup vasıtasıyla eğitim, 1930-1950’li yılları arasında yazılı malzemeler ile eğitim, 1950-1980’li senelerde radyo, televizyon ve video ile eğitim, 1980-1995’li senelerde bilgisayar destekli eğitim ve 1995’ten sonra genel şekilde web tabanlı eğitimden faydalandığı görülmektedir (Ozan, 2010).

Türkiye’de uzaktan eğitim 1927’de eğitim ile ilgili bir çalışmada ilk kez düşünülmüş ve halkın okuryazarlık oranının artırılması amaçlanmıştır. Mektup yoluyla yapılması planlanan çalışma başlatılamamıştır. 1956 ve sonrasında uzaktan eğitim için hazırlıklar yapılmaya başlanmış 1960’da İstatistik ve Yayın Müdürlüğü altında “Mektupla Öğretim Merkezi” adlı konsey toplanmıştır (Özarslan ve Ozan, 2014). Mektupla Öğretim Merkezi her ne kadar sınırlı imkânlarla sahip olsa da Türkiye’nin uzaktan eğitim ve geniş bir kitleye ulaşma çabasını ve verdiği önemi göstermektedir. Bu kuruluş; öğrencilere ciddi anlamda eğitim vermekte ve Türkiye’de uzaktan eğitimin kapsamını genişletmektedir. Bununla birlikte 1975 senesinde açılan Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu (YAYKUR), gerekli görülen pek çok sektörde televizyon aracılığıyla eğitim programlarının yayınlanmasını da değerlendirmiştir (İşman, 2005). 1978 yılında yükseköğretimde uzaktan eğitim çalışmalarının ilerletilmesi amacıyla MEB vasıtasıyla “Açık Üniversite” açılması teklif edilmiştir. MEB aracılığıyla 1978’de gündeme gelen bu teklif 1981’de 2547 sayılı yasa ile meydana gelmiş ve Anadolu Üniversitesi aracılığıyla yükseköğretim kurumu seviyesinde ilk Açık Öğretim Fakültesi kurulmuştur (Gelişli, 2015). 1990’dan sonrada öteki yükseköğretim kurumları uzaktan eğitim çalışmalarını hayata geçirmeye başlamıştır. 1992’ye gelindiğinde Millî Eğitim Bakanlığı altında açık öğretim lisesi ve 1998’de de 6-7 ve 8’inci sınıf düzeylerinde eğitim sağlayan açık ilköğretim okulu faaliyete geçmiştir (Demiray ve Adıyaman, 2002).

Ayrıca Millî Eğitim Bakanlığı aracılığıyla “Eğitsel E-içeriğin Oluşturulması ve İdare Edilmesi Bileşeni” adı altında Eğitim Bilişim Ağı (EBA) kurulmuş ve EBA ’nın mevcut

oluşumundan yararlanan bir uzaktan eğitim merkezi (UZEM) oluşturulmuştur (Coşkunserçe, 2019). Bu yönde Millî Eğitim Bakanlığınca UZEM mekân ve zamandan bağımsız farklı isteklere cevap verebilmek gayesiyle bütün eğitimcilere ömürleri boyunca e-öğrenme imkânı verebilmek gayesiyle çalışmaktadır. Covid-19 salgını süresince okulların kapanması uzaktan eğitimi tek seçenek olarak ortaya çıkartmış ve dijital alt yapısı yeterli olan ülkeler salgının başlangıcında öğrencilere uzaktan da olsa destek sağlamışlardır (Özer, 2023). OECD, (2023) raporunda da vurgulandığı üzere Türkiye, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) gibi gelişmiş bir dijital platformu sayesinde bu süreci yönetebilmiştir. Pandemi sırasında acil müdahale önlemlerinin benimsenmesiyle öğrenilen dersler, eğitimde dijital araçlara geçişin kolaylaştırılmasına da yardımcı olmuştur (OECD, 2022). Covid-19 salgın döneminde elde edilen deneyimler, eğitim sistemlerinin farklı dijital platformlarla desteklenmesinin önemine işaret etmiştir (OECD, 2023).

Aşağıda uzaktan eğitim türlerinden acil uzaktan eğitim, gerçek zamanlı uzaktan eğitim, asenkron eğitim, karma öğrenme, kitlesel açık çevrimiçi kurslar kısaca açıklanmıştır.

Acil Uzaktan Eğitim: Salgın veya afetler gibi zorunlu durumlarda eğitimi uzaktan devam ettirebilme çabaları “acil uzaktan eğitim” olarak adlandırılır (İzmirli, 2021). Uzaktan eğitim ile acil uzaktan eğitim arasındaki farklılıklar şöyle sıralanmıştır (Bozkurt ve Sharma, 2020):

- Uzaktan eğitim bir seçenektir. Ama acil uzaktan eğitim mecburiyettir.
- Uzaktan eğitim planlı iken acil uzaktan eğitim öğrenenlerle eğitimi sürdürebilme gayretidir.
- Uzaktan eğitimde ders tasarım süreci itina ile hazırlanırken acil uzaktan eğitimde nitelik düşünülmeden eksik kalmaması adına uğraş verilir.
- Uzaktan eğitimde bağlamdan uzaklaşmadan sosyal buradalık gözetilerek eğitim verilirken acil uzaktan eğitimde hazır içeriği paylaşmak amaçtır.

Gerçek Zamanlı Uzaktan Eğitim: Senkron çevrimiçi öğrenme, öğrencilerin ve öğretmenlerin aynı anda sanal sınıflara katıldığı gerçek zamanlı öğretim anlamına gelir. Ma ve diğerleri (2016) bu modelin, öğrenci ve öğretmenler arasında anında etkileşim ve geri



bildirim sağlamasından dolayı öğrenci memnuniyeti ve öğrenme sonuçları açısından olumlu sonuçlar verdiğini belirtmektedir.

Asenkron Uzaktan Eğitim: Asenkron çevrimiçi öğrenme, öğrencilerin kendi çalışma planını uyguladıkları, kendi zamanlarına göre eğitim materyallerine erişebilecekleri ve görevlerini tamamlayabilecekleri öğretime işaret eder. Bu yaklaşım esneklik sağladığı ve öğrencilerin zamanlarını etkili bir şekilde yönetmelerine izin verdiği için olumlu sonuçlar doğurmaktadır (Liaw vd, 2007).

Karma Öğrenme: Karma öğrenme, çevrimiçi öğrenmeyi yüz yüze öğretim ile birleştirir. Bu hibrit yaklaşım, öğrencilerin hem çevrimiçi faaliyetlere hem de kişisel etkileşimlere katılmalarına izin verir (Vaughan, 2007).

Kitlese Açık Çevrimiçi Kurslar (MOOCs): MOOC'lar, dünya çapında çok sayıda katılımcıya uygun olarak tasarlanmış çevrimiçi kurslardır. Bu kurslar genellikle ilgilenen herkes için açık ve erişilebilirdir. Bireylerin kariyer ilerlemesi, kişisel ilgi ve ömür boyu öğrenme dahil olmak üzere çeşitli nedenlerden dolayı MOOC 'lara katıldıklarını bildirmektedir (Liyana vd., 2013).

### **2.2.3. Uzaktan Eğitimin Gerekli ve Zorunlu Olduğu Durumlar**

Dünyada son yüzyılda gerçekleşen felaket, salgın ve savaşlar ülkelerin ayakta kalması için gerekli sağlık ve eğitim sistemlerinin devam mecburiyetini ve kesintisiz her bireye ulaşmasının gerekliliğini göstermiştir. Gelişen teknoloji ile ülkeler eğitim alanında her geçen gün artan önemle ulaşılabilir ve sürdürülebilir bir eğitim modeli üzerinde çalışmaktadırlar.

Dünyanın küresel bir köy olduğunu iyice göstermiş olan Covid-19 salgını nedeniyle pek çok ülke tarafından öncelikli olarak eğitim alanında önlemler alınıp uygulanmıştır (OECD, 2022). Bu çerçevede okulların eğitime ara verme veya uzaktan eğitime geçişi dünya genelinde talebe nüfusunun %90'ından çoğunu etkilemiştir (UNECOSO, 2020). Bu duruma ilişkin (Viner vd., 2020) ayrıca bu tedbirlerin acil uzaktan eğitim faaliyetlerinin ötesinde olup uzun süreli olabileceğine ilişkin varsayımlar olduğunu ve öğrenenlerin eğitimlerini

sürdürebilmelerine ilişkin yöntemlerin zaman kaybetmeden planlanması gerektiğini söylemektedirler. İzmirli ve İzmirli, (2021), acil uzaktan eğitimin birinci döneminde öncelikli hedefin nitelikten ziyade eğitimi ayakta tutma çabasının olduğunu söylemektedirler. Ayrıca uzaktan eğitimin yüz yüze eğitime benzetilmeye çalışıldığının gözlemlendiğini ve bu durumu farklılığının eğitmen ve öğrenenlere açıklanması gerekliliğini ifade etmişlerdir. Bu kapsamda birçok ülke acil olarak başlattığı uzaktan eğitim faaliyetlerini eğitim programlarına alternatif bir seçim olacak yanlış kavram ve izlenimlerden uzak tutacak şekilde genişletme ve geliştirme çabası içindedir. Eğitimcilerin ve talebelerin değişik yerlerde aynı ya da değişik vakitlerde iletişime geçmeleriyle olan uzaktan eğitim yurdumuzda da televizyon ve internet yoluyla gerçekleşmiştir (Odabaş, 2003). Bu durum eğitim boyunca alternatif olmanın ötesinde salgın süresinde temel eğitim şekli olup birçok sorunu da beraberinde getirmektedir.

Yaygın olarak çevrimiçi öğrenme veya e-öğrenme olarak adlandırılan uzaktan eğitim, aşağıdakiler gibi çeşitli durumlarda iyi bir seçim olabilir (Tekedere vd.,2021):

Coğrafi engeller: Geleneksel sınıf temelli eğitime erişimin sınırlı olabileceği uzak veya kırsal yerlerde yaşayan öğrenciler uzaktan eğitimden yararlanabilir.

Zaman kısıtlamaları: Uzaktan eğitim, iş veya aile yükümlülükleri nedeniyle yüz yüze derslere katılmayı zor bulan öğrenciler için avantajlı olabilir çünkü kendi hızlarında ve kendileri için uygun olan zamanlarda çalışmalarına olanak tanır.

Sağlık sorunları: Bireysel olarak derslere katılmalarını engelleyen engelleri veya kronik hastalıkları olan öğrenciler için uzaktan eğitim yararlı bir seçim olabilir.

Finansal kısıtlamalar: Pahalı ders kitaplarına olan ihtiyaçtan ve ulaşım ücretlerinden dolayı uzaktan eğitim, geleneksel sınıf tabanlı eğitimden daha ekonomik olabilir.

Bireysel tercihler: Bazı öğrenciler, sağladığı esnekliğe değer verdikleri veya kendi hızlarına göre çevrimiçi bir ortamda daha etkili öğrendikleri için uzaktan öğrenimi tercih edebilir.

Kriz durumları: Uzaktan eğitim, öğrencilerin doğal afetler, halk sağlığı acil durumları veya diğer krizler durumunda derslere fiziksel olarak katılmak zorunda kalmadan eğitimlerine devam etmeleri için bir mekanizma sunabilir. Genel olarak, uzaktan eğitim, özellikle oturumlara bizzat katılmayı zorlaştıran veya imkânsız kılan birtakım engellerle karşılaşan öğrenciler için, geleneksel sınıf temelli öğretimin yerine geçen yararlı bir alternatif olabilir.

Erişilebilirlik ve esneklik: Çevrimiçi öğrenme, geleneksel sınıf ortamlarında sorunlarla karşılaşan bireyler için eğitim erişimini sağlar. Zaman, yer ve öğrenme hızı açısından esneklik sunar. Schmidt (2013) çevrimiçi öğrenmenin, öğrencilerin kişisel programlarını ve sorumluluklarını karşılayarak kendi rahat alanlarında öğrenmelerini sağladığını, çalışan, aile taahhütleri olan veya eğitim erişiminin sınırlı olduğu uzak bölgelerde yaşayan bireyler için de yararlı olduğunu vurgular.

İletişim ve iş birliği geliştirme: Çevrimiçi öğrenme, yalıtıma neden olduğu yanlış kavramının aksine, daha fazla etkileşim ve iş birliğini teşvik edebilir. Rovai (2017), dijital platformlar, iletişim, tartışma panoları ve sanal sınıflar için çeşitli araçlar sunan uzaktan eğitimin, öğrencilerin yaşlıları ve öğretmenleri ile etkileşim kurmalarını sağladığını ve öğrencilerin aktif katılımını ve iş birliğini teşvik edebildiğini bu nedenle de anlamlı öğrenme deneyimlerine yol açabileceğini savunur.

Kişiselleştirilmiş öğrenme deneyimi: Çevrimiçi öğrenme platformları, öğrenme deneyimini bireysel ihtiyaçları karşılamak için sıklıkla uyarlayıcı teknolojileri ve öğrenme analizlerini kullanır. Bu kişiselleştirilmiş yaklaşım, öğrencilerin kendi hızlarında geliştirme ve ilerleme alanlarına odaklanmalarına yardımcı olabilir (Means vd., 2010).

Genişletilmiş öğrenme fırsatları: Uzaktan eğitim, dünyanın dört bir yanındaki kurumlar tarafından sunulan çok çeşitli kurslara ve programlara erişim sağlar. Öğrenciler çeşitli konulardan seçim yapabilir ve ilgi alanlarına ve kariyer hedeflerine uygun olan eğitimi alabilirler. Dabbagh ve Kitsantas (2012), çevrimiçi öğrenmenin uzman kurslara, eğitmenlere ve yerel olarak kullanılmayan kaynaklara erişimi sağlayan öğrenme fırsatlarını genişlettiğini vurgular.

### 2.3. Okul Yöneticisinin Yeterlilikleri

Yönetici kanuni açıdan mevcut gücünden yararlanarak hedefe varmak amacıyla gerekli olan halleri uygulayan, personeline örnek olup rehberlik eden, çalışanlarına yol boyunca önlerine çıkan sorunların belirlenmesi ile çözümünde yol gösterici olan, motivasyonun oluşması ve korunması için öncülük eden, önlemler alan, fırsatlar sunan ve metotlar bulan, bunları yaparken de yöneticilikten kaynaklı yasal gücünü fark ettirmeden kullanan, personeline liderliğinin getirdiği gücü onları ezmeden hissettiren kişidir (Açıkgöz, 1994).

Orta Öğretim Kurumları Tüzüğü'nün 78. maddesinde bir okul müdürünün tanımı şöyledir: “Türk milli eğitiminin esas gayeleri ve temel prensiplerine uygun olarak, okulun hedeflerinin meydana gelmesinde tüm olanakları, bu yönetmeliğin kararlarına uygun olarak Anayasa, kanunlar, tüzükler, yönergeler, genelgeler ve diğer ilgili yasal düzenlemeler doğrultusunda takım ruhu anlayışıyla etkin kullanımı, yönetimi ve temsilinden esas sorumlu olan eğitim ve öğretim başkanıdır”. (MEB,2013)

Yetenek, TDK'ye (2023) göre “Kişinin, herhangi bir şeyi anlama, ya da yapabilme özelliği, istidat, kabiliyet, kudret”, “Bir hale uyum sağlama ile ilgili organizmada var olan ve doğumdan itibaren olan erk, sığa.” olarak tanımlanmaktadır. Yetenek yönetimi, son yüzyılda “malzemesi malumat, gücü kavrayış, sonucu daha kaliteli bilgi” olan bir üretim biçiminin gereksinimlerine cevap vermek maksadıyla oluşmuş bir yaklaşımdır (Atlı, 2012). Bu nedenle bu yüzyılda bilgi çağında ister kamu ister özel kurumlar olsun, yetenekli çalışanlar bulmak ve onlardan en iyi faydayı alacak şekilde istifade etmenin önemini anlamışlardır. Özellikle de okul gibi karmaşık organizmaların, planlanmayan ve bazen öngörülemeyen senaryoların çok yaşandığı, hızlı karar alma ve uygulama gerektiren kurumlarda Covid-19 sonrası yetenek yönetiminin önemi artmıştır. (Yurdasever ve Yurdasever, 2021) Covid-19'un işletmelerde yetenek yönetimi üzerinde neden olduğu değişim ve olası durumları açıklamak üzere yaptıkları çalışma sonucunda yetenek yönetimi stratejilerinin yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini ve özellikle teknoloji merkezli atik ve değiştirilebilir bir yetenek yönetimi şekli tercih edilmesinin gerekli olduğunu vurgulamışlardır.

Başarılı bir uzaktan eğitim sisteminin ana bileşeni sistemi yöneten kişilerin yeterlilikleridir (O'Rourke, 1993). Tam bu noktada özellikle teknoloji odaklı bir yöneticinin gerekliliği ortaya çıkmıştır. Yetenekli yöneticilerin kurumu harekete geçirmesi ve yönlendirmesi için kaynaklarını üretken ve amaca yönelik yollarla kullanması gerekmektedir. Buna göre görevlerini yerine getirirken; yöneticiler dört temel işlevi temel almaktadırlar: Planlama, organize etme, yönetme ve kontrol etme (Smit vd, 2016). Genel olarak, yönetim, insanlar aracılığıyla görevleri yapmak anlamına gelir. Ancak yönetim, çeşitli yorumlara açık olan genel bir terimdir. Daha resmi olarak yönetim “planlama, organizasyon, etkinleştirme (liderlik) ve kontrol fonksiyonları aracılığıyla iş faaliyetlerini koordine etme süreci” olarak tanımlanmaktadır (Mullins, 2010; Achadinha vd, 2016).

Eğitim alanındaki liderlik rolünden beklentiler eğitimde mükemmelliğe yönelik beklentilerle birlikte değişmektedir. Okul liderlerinin, okulları dönüşümün eşğine getirebilecek etkili liderler olabilmeleri için uzaktan eğitimin ihtiyaçlarına yönelik yetkinliklerle cevap vermeleri gerekmektedir (Kin ve Kareem, 2019).

Bu noktada, olası bir önkoşul olan yetkinlik belirleme kavramı önem kazanır. Bir disiplindeki belirli yetkinliklerin belirlenmesi, etkili mesleki gelişim programlarının oluşturulmasında ilk adımdır (Thach ve Murphy, 1995). NETS-A Eğitimde Teknoloji Liderliği Standartları (ISTE) 5 başlık altında toplanmış olup şu şekildedir:

1. Vizyoner liderlik
2. Dijital çağ öğrenme kültürü
3. Mesleki gelişimde mükemmellik
4. Sistemik gelişim
5. Dijital vatandaşlık

Hem ulusal hem de uluslararası düzeylerde yürütülen kapsamlı araştırmalar sayesinde, teknoloji liderliği uygulamaları alanı, çok çeşitli beceri ve yetenekleri kapsayacak şekilde gelişmiştir. Bunlar, teknoloji planlaması, teknik altyapının oluşturulması, dijital vatandaşlığın teşviki ve eğitim teknolojileri alanında eğitimciler için mesleki gelişim fırsatlarının sağlanmasını içerir ancak bunlarla sınırlı değildir. Devam eden bu gelişimin bir sonucu olarak, bu yetkinlikler belirli bir dereceye kadar standardize edilmiştir (ISTE, 2002, 2009). Yukarıda belirtilen kriterlere uygun olarak, teknoloji liderliği, 21. yüzyılda eğitim yöneticileri için çok önemli bir özellik olarak kabul edilmektedir. Teknoloji liderliği, eğitim

kurumlarında teknolojik kaynakların, en uygun ve yetkin kullanımını teşvik eden örgütsel kararları, planları ve girişimleri kapsar (Anderson ve Dexter, 2005). Teknoloji uygulama seviyesinin ve etkililiğinin, yalnızca öğretmenlerin niteliklerine veya müfredatın uyumluluğuna atfedilemeyecek karmaşık bir faktörler açısından etkilendiğini not etmek önemlidir.

Bailey (1997)'e göre; eğitim yöneticilerinin, okulun teknoloji kullanımına hazır hale getirme sürecinde öğretmenlerin ve personelin yanında olmak adına sahip olmasını gerektiğini düşündüğü esas teknoloji beceri standartları şunlardır:

**Teknoloji becerileri:** Liderlik, yeterli teknoloji becerilerine sahip olmayı gerektirir. Liderler için teknolojinin etkin kullanımını başkalarına model olarak göstermek önemlidir. Ayrıca liderler, başkalarıyla açık iletişim hatlarını korumayı ve aynı zamanda yeni teknolojilere uyum sağlamayı ve öğrenmeyi içeren güçlü insani becerilere sahip olmalıdır.

**Müfredat becerileri:** Müfredat becerilerindeki yeterlilik, teknolojiyi çeşitli akademik konulara etkili bir şekilde dahil etme yeteneğini gerektirdiğinden liderler için çok önemlidir.

**Personel gelişim becerileri:** Liderler için personel becerilerinin geliştirilmesi, özellikle teknolojiden yararlanacak bireylere eğitim vermenin önemini kavramak açısından çok önemlidir.

**Öğrenme liderliği:** Liderlik becerilerini geliştirmek, liderlerin eğitimde devrim yaratmak amacıyla teknolojiden yararlanmak için başkalarıyla iş birliği yaptığı daha geniş bağlam hakkında kapsamlı bir anlayış kazanmayı içerir.

Uzaktan eğitim sistemlerinde liderlerin özellikleri şunlardır (O'Rourke,1993; Dewal, 1988):

- Potansiyel katılımcıların ve ihtiyaçlarının net bir şekilde anlaşılması;
- Finansal ve insan kaynaklarına erişim ve/veya bu kaynaklara erişimi olan karar vericilere erişim;
- Kurum içinde karar verme yetkisi ve saygı;

- Öğretmenler arasında güvenilirlik;
- Kendi bağlamında bir uzaktan eğitim programının mantığı, kapsamı ve potansiyel etkisinin anlaşılması;
- Potansiyel katılımcıların ve ihtiyaçlarının net bir görüşü;
- Finansal ve insan kaynaklarına erişim ve/veya bu kaynaklara erişim olan karar vericilere erişim.

Töremen ve Kolay, (2003) okul yöneticilerinin yeterliliklerini insancıl yeterlilikler, kavramsal yeterlilikler ve teknik yeterlilikler olarak ele almışlardır. Buna ek olarak Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü ile UNİCEF tarafından yayınlanan kitapta da belirtildiği gibi teknolojik yeterliliklerde bir okul yöneticisinde olması gereken yeterliliklerdendir (MEB, 2020). Bu sebeple okul yöneticisinin sahip olması gereken yeterlilikler aşağıda yer alan dört başlık altında incelenmiştir.

### **2.3.1. İnsancıl Yeterlilikler**

İnsancıl yeterlilik, bireyler ile toplulukları anlama ve motive etme yeteneği olarak da görülebilir. Tesirli çalışabilme ve ortak bir emek yaratabilme, diğerleri hakkındaki varsayımları, inançları ve tutumları, bunları kullanmanın yöntemlerini ve sınırlılıklarını görebilme ve bireysel farklılıkları gözlemleyebilme, insan ilişkilerinin özellikleri olarak görülmelidir (Başar, 1993). İnsancıl yeterlilik, bir yöneticinin insanlarla bire bir veya grup halinde çalışabilme yeteneğidir. Bu yetenek kişinin kendisini anlaması ve diğerleri ile ilgili fikirleriyle yakından alakalıdır. Bu yetenek, yöneticilerin çalışanları motivasyonunu sağlama, tutum geliştirme, takım dinamikleri, insan ihtiyaçları, moral ve insan kaynaklarını geliştirme konularında bilgi sahibi olmasını gerektirir (Açıkgöz, 1994). İnsani yeterlilikler, okul yöneticilerinin öğretmenlerin, öğrencilerin ve personelin duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını anlaması ve karşılayabilmesi için gerekli olan yüksek duygusal zekâ ve kültürel yeterlilikleri ifade eder.

**Duygusal Zekâ:** Yüksek duygusal zekâyâ sahip okul yöneticileri kendi duyguları ve başkalarının duygularını anlamak ve yönetmek yeteneğine sahiptir. Olumlu ilişkiler kurabilir, güven ve güven ilham verebilir ve destekleyici ve besleyici bir okul kültürünü

yaratabilirler (Wang vd., 2019). Duygusal zekâ, okul liderlerinin başarısında kritik bir faktördür (De Brey vd., 2019).

**Kültürel Yeterlilik:** Değişik kültürel bağlardan gelen, değişik kültürel zenginliklere sahip olan kişilerle doğru iletişim kurabilme ve çalışabilme becerisidir. Ayrıca yıllar içinde ortaya çıkan gelişimsel bir süreçtir (Goode, 2006). Kültürel yetkinliğe sahip okul yöneticileri, çok kültürlü okul topluluğunda eşitlik ve kapsayıcılığı teşvik edebilir. Farklı kültürlerin değerlerini ve inançlarını anlamak ve saygı duymak, çeşitli gruplarla etkili bir şekilde iletişim kurmak ve bir aitlik duygusunu teşvik ederler (Hansuvadha ve Slater, 2012).

### **2.3.2. Teknik Yeterlilikler**

Teknik yeterlilik, öğretim metodolojileri ve teknikleri, süreçleri ve prosedürlerinde uzmanlık gerektirir. Bireyin iş alanına özgü olarak neler yapabileceğine ilişkin uzmanlığına bağlı olarak faaliyet alanındaki teknik bilgi ve becerilerdir (Başar, 1993). Teknik yeterlilikler, görevle ilgili bir faaliyet alanındaki teknik beceri ile bilgilerin toplamıdır. Bir görevi yerine getirmek için kullanılan işlem, teknik, zaman ve yöntemlerle alakalı tüm teknik malumat ve yetenekler, o vazifenin teknik faaliyetini meydana getirir. Teknik yeteneklerin gerçekleştirilmesi genellikle diğer yeteneklerin edinilmesine bağlıdır. Aynı şekilde teknik yeterlilik ile insan ve karar verme yetkinliği arasında da bir ilişki vardır (Başar, 2000). İletişimle ilgili teknik becerinin, kendini eleştirme ve talep etme, kişi ve olayların özelliklerine göre iletişim kurma, şikayetleri yönetme, durumları farklı açılardan görme ve sorunlarla bir an önce ilgilenme olduğuna inanmaktadır. Teknik yeterlilik alanında yönetsel sorumluluklar 4 kategoriye ayrılmaktadır (Aydın, 2000). Bunlar;

- a. Yöneticiler, okul finansmanı ve yönetimi konusunda uzman olmalıdır.
- b. Kampüs içi finansman ve işletme yönetimi: muhasebe, satın alma, bordro, bütçeleme, sigorta ve genel işletme giderleri gibi konular,
- c. Okul yapılarının bakımını yapmak ve kullanıma uygun hale getirmek,
- d. Okul binası planlaması



### **2.3.3. Kavramsal Yeterlilikler**

Liderlik, her organizasyonun gelişiminde kritik bir rol oynar. Değişen küresel koşullar, Endüstri 4.0 Devrimi, artan verimlilik gereksinimleri, devamlı öğrenme ve gelişmiş dijital teknolojiler yeni yaklaşımlar gerektirir (Lappalainen, 2015). Teknoloji iyi kullanıldığında, müfredat değişir, öğrenme kaynakları değişir, sınıf değişir ve her şeyden önce o sınıfta roller değişir. Çeşitli ihtiyaçları karşılamak için seçenekler teknoloji aracılığıyla genişletilir ve bu seçeneklerin uygulanabilmesi için çoklu stratejiler geliştirilir (Brown ve Jacobsen,2016). Bu doğrultuda Northouse (2021) liderlik becerileri yaklaşımını, liderin etkili bir şekilde çalışması için gerekli olan bilgi, beceri ve tutumlara dayanarak başarabileceği potansiyeline odaklanan bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır. Bu tanıma uygun olarak ilk yapılması gereken liderin gerekli bilgiyi edinmesi ve zaman içerisinde bu bilgiyi güncel duruma uyarlayabilmesidir (Yukl, 2006).

Okul yöneticilerinin okulu sosyal, eğitim sistemi, genel boyutta görebilmeleri; okulla etkileşim içinde olan tüm parçaları fark edebilme, eğitimdeki kuram ile ilgili gelişmeleri takip edip anlayabilme ve bu kuramsal ve kavramsal mercek aracılığıyla karşılaşılan formel eğitim durumlarını değerlendirebilme becerisidir (Açıkgöz,1994). Örgütün tamamını anlama, görme ve duyma yeteneğidir (Kaya, 1991). Başka bir deyişle, okul yöneticilerinin okulu kendi çevresi, eğitim ortamı ve geçerli standartlar çerçevesinde görebilmesi, eğitim alanındaki teorik gelişmeleri takip edebilmesi ve karşılaşılan eğitim durumlarını kavramsal açıdan değerlendirebilmesidir. Başka bir deyişle, kuruluşun hizmetleri ile ilgili bilgi ve becerileri vurgular.

### **2.3.4. Teknolojik Yeterlilikler**

Teknoloji, insanların kısa veya uzun vadede hayatlarını, günlük rutinlerini kolaylaştıran, düzenleyen, içinde buldukları koşulları aşmaya yönlendiren ve yaratıcılıklarını faaliyete geçiren önemli bir araçtır (Demirel, 1993). Öteki taraftan, yaşam kalitesini arttırmak ve standartlarını arttırmak amacıyla faydalandığı araç-gereç ve metotlar toplamıdır. Teknoloji bu süreçte faydalanılan araç-gereç olmanın ötesinde faydalanılan bilgiyi de kapsayan bir periyottur. Teknoloji, personelin ellerinde olan ve üretim boyunca kullandıkları teknik, araç-gereç, yol ve metotlardır. Teknoloji kavramı çok boyutlu bir

kavram olmadığı için, teknoloji kavramı ile alakalı bilimsel çerçeve dışında ekonomik, siyasal, sosyolojik çerçeveden bakıldığında farklı tanımlamalar yapılabilir. Hangi çerçeveden bakarsanız bakın teknoloji; ekonomi, eğitim, sosyal, endüstri, siyasal alanlarda büyük değişikliklerin ortaya çıkmasına sebep olan mühim bir süreçtir (Anderson ve Dexter, 2005).

Teknoloji kullanımı, kuşkusuz bilişim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanma, etkili ve yaratıcı bir yöntemle faydalanma yeteneği gerektirir. Son yüzyılda ülkeler kaliteli işgücü gereksinimine cevap verebilmek amacıyla özellikle eğitim sistemlerinde bilişim teknolojilerinden faydalanmaya önem vermektedir. Söz konusu teknoloji kullanma becerileri sadece ve de öncelikle öğrenciler için değil eğitimin tüm bileşenleri ama özellikle de yönetici ve öğretmenlerde de bulunmalıdır (Yurdasever ve Yurdasever, 2021). Okuldaki rutin işlerin sağlıklı bir şekilde yapılmasında ve okuldaki eğitimin kalitesi ve başarısı için okul müdürleri ve eğitimciler teknoloji yapılarına daha fazla yönelmektedirler.

Okulda teknolojinin kullanılabilmesi amacıyla eğitimcileri ve çalışanları motive etmek için okul yöneticilerinin teknoloji becerileri üst düzeyde olmalıdır (Anderson ve Dexter, 2005). Covid-19 süresince teknolojinin kabulü okul yöneticilerinin, çalışanların hiç deneyimlemedikleri bir öğrenme ortamının bir parçası olması için uzaktan eğitim kültürünün oluşabilmesine liderlik etmeleri gereken yolculuğun ilk basamağını oluşturmaktaydı. Özellikle yaşanan bu salgın sürecinde iletişim kaynaklarının neredeyse tamamı teknolojiyi kullanmamız üzerine kuruluyken en önemli yeterlilik olduğu söylenebilir.

### **2.3.5. Okul Yöneticilerinin Teknolojik Yeterlilikleri**

Son yüzyılda bilgi teknolojilerinin hızlı ilerleyişi neticesinde yönetim şeklinde meydana gelen değişim, okul müdürlerini bilgi kaynaklarını etkili yöntemle yöneterek okulun etkinliğini yükseltmeye, gelişimini devam ettirmeye ve tüm bunlarla beraber rekabetçi özelliğini arttırmaya mecbur bırakmıştır. Bilgi teknolojilerinin gelişimi ile teknolojinin okul eğitim ortamı ile okul yönetimi üzerindeki etkisi süratle çoğalmıştır. Hali hazırdaki teknolojinin okullara uygulanması, okulların bilgiye ulaşması ve bunlar kadar doğru mekân ve zamanda doğru yöntemle faydalanılması da mühim olmuştur. Bunlara paralel olarak okul sistemine adapte edilen teknolojik araç-gereçlerin etkili ve verimli bir

şekilde kullanımını sağlayacak başta okul yöneticisi olmak üzere bilgi ve beceri yönünden yeterliliğe sahip personelin yetiştirilmesi ihtiyacı ve sorumluluğu vuku bulmuştur.

Özellikle son yaşanan COVID-19 salgını ülkelere eğitimin ara verilebilecek bir alan olmadığını, teknoloji ve bilgiye hükmedip onu en iyi şekilde işleyen ülkelerin gelişimlerine devam edeceklerini ve bu yarışta geri kalmamak için eğitime daha fazla yatırım yapılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Aynı zamanda pek çok araştırmacı (Aksal, 2015; Banoğlu, 2011; Çakır ve Aktay, 2018; Durnalı, 2019; Öz, 2020) son dönemde okul yöneticilerinin sahip olması gereken yeterlilik olarak teknolojik yeterliliği göstermektedir. Teknolojide değişim hızının 21. yüzyılda artışı, kullanım yoğunluğunun artmasıyla birlikte, gelişmiş örgütlerin amaçlarına ulaşma ve gelişme sağlama yolunda için farklı bir hal olmaktan çıkmıştır. Böylece mecburiyet, sürekli geliştirilmesi gereken bir ilke haline gelmiştir (Şimşek ve Akın, 2003). Bu durumun gerekliliklerine uyum sağlamada ve gelişimi kavramada en önemli rol hiç kuşkusuz eğitime düşmektedir. Bu davranışın yerine getirilmesi için teknolojinin eğitim faaliyetlerinde etkin bir şekilde kullanılması lazımdır (Alkan, 1997). Günümüzün teknolojik yenilikleri eğitime değerli eğitim araçları sağlamaktadır. Bu yeniliklerin okullarda etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığı konusunda okul yöneticileri temel bir rol oynamalıdır. Bu rolün de teknik liderlik olarak adlandırılmasını önermişlerdir (Anderson ve Dexter, 2005). Covid-19 döneminde öğretmenler acil olarak uzaktan eğitime geçiş zorunluluğu ile karşı karşıya kalmış ve akademik süreç dijital kaynaklar kullanılarak devam etmiştir Dijital teknolojiler, öğretmenlerin, senkron ve asenkron iletişim araçları kullanarak öğrencilerle uzaktan eğitim yapmalarına, öğrenme malzemelerine ve etkileşimli iş birliği faaliyetlerine erişmelerine olanak sağlarken önemli bir rol oynamıştır. Uzaktan eğitim, eğitim türlerinden biridir. Uzaktan eğitim sürecinde yer alan tüm paydaşların başarılı olabilmek için farklı beceriler geliştirmesi gerekmektedir (Rashid ve Elahi, 2012). Bu bağlamda ilk olan medyayı kullanma yeteneğidir. Uzaktan eğitimde paydaşların kaliteli içerik keşfetmek için ilk elden bilgisayar kullanımını bilmeleri gerekmektedir. Eğitim teknolojisi eğitim sistemlerinin, yöntemlerin ve yaklaşımların tasarımı, uygulanması ve analizi yoluyla, eğitim sonuçlarının iyileştirilmesine yardımcı olur. Bu iyileştirme maliyet etkinliği, sistem yaklaşımı, insan ve malzeme kaynakları ve dağıtımı gibi yönetim bileşenlerinin etkili kullanımını gerektirir (Hellman, 2003).

Amerika Birleşik Devletleri, Uluslararası Eğitim Teknolojisi Derneği tarafından geliştirilen öğrenci standartları kurumunun okul yöneticileri ve yönetimi için belirlediği teknoloji standartları şunlardır:

- a) Teknolojinin kullanımı için bir vizyon oluşturmak ve bu vizyonda birleşen tüm katılımcıların bu vizyonu geliştirme ve yaygınlaştırmada rol almasını sağlamak.
- b) Bir “Teknolojik Yönetim Stratejisi” izlemek, geliştirmek ve uygulamak için kapsayıcı ve tutarlı bir süreç sürdürmek.
- c) Okulun uyguladığı teknoloji vizyonunu gerçekleştirmek için dinamik, uzun vadeli ve sistematik bir teknoloji planı geliştirmek.
- d) Sorumlu bir risk alım kültürünü teşvik etmek ve desteklemek.
- e) Teknoloji ile sürekli inovasyon teşvik etmek.
- f) Liderlik kararlarında veri kullanmak.
- g) Teknolojinin kullanımında araştırma tabanlı etkili uygulamaları savunmak.
- h) Yerel ve ulusal düzeyde politikalar, programlar geliştirmek ve geliştirilen programları desteklemek.
- I) Bölgesel teknoloji planının uygulanmasını destekleyen fırsatlar sunmak.

Valdez (2004) teknolojik liderliği, teknolojiye has önem veren, eğitimcilerin sınıflarında teknoloji kullanımını desteklemek için teknolojinin uygulama, öğretim ve yöntemlerini nasıl ilerletileceği görüşünü içine alan yöntemlerin ve tekniklerin bir birleşimi şeklinde tanımlamaktadır. Tanzer (2004) ise teknoloji liderini, teknolojinin örgütte etkin ve verimli kullanılması açısından bir örgütü koordine eden, yöneten, yönlendiren ve etkileyen birey şeklinde tanımlamaktadır. Uluslararası kuruluşlar, Eğitim Teknolojileri Standartları kapsamında okul yöneticilerinin teknoloji lideri olarak sahip olması gereken becerileri belirlemiştir. ABD merkezli ISTE (Uluslararası Eğitim Teknolojileri Birliği), NETS-A'yı (Yöneticiler için Ulusal Eğitim Teknolojisi Standardı) ulusal yöneticinin eğitim teknolojisi standardı olarak kabul etmiştir. Bu standartlar, tüm eğitim kademelerinde okul yöneticilerinin teknolojinin uygulanmasında etkili liderler olmaları için sahip olmaları gereken bilgi ve yetenekleri tanımlamaktadır (Şişman, vd., 2011).

#### **2.4. Covid-19 Sürecinde Okul Yöneticisinin Teknolojik Yeterliliği ile Yönetim Arasındaki İlişki**

Ülkeler ve yerel yönetimler, covid-19 salgınının nüfuz etmesini engellemek için, yolculuk kısıtlamaları, eğitime ara verme ve hatta ülke çapında tam kapanma gibi önlemler almak zorunda kalmışlar, okulların kapatılmasıyla nüfusun büyük bir kısmı, okullara ve üniversitelere gidememiştir. Karşı karşıya kalınan bu durum, öğrencilerin gelecekte eşit eğitim almaları ile ilgili sıkıntılara neden olabilir (Giannini ve Lewis, 2020). Bununla beraber, okulların kapatılmasının hükümetler ve ebeveynler, bakıcılar, öğrenciler ve öğretmenler için öğrenmenin devamını sağlamak adına eşi görülmemiş bir zorluk oluşturduğu söylenebilir (Chang ve Satako, 2020).

Türkiye’de de nüfusun büyük bir kısmının genç ve eğitim çağında olması birçok sorunu beraberinde getirmiştir. Özellikle dezavantajlı grupta bulunan öğrenci sayısı göz önüne alındığında ekonomik boyutta oldukça önemlidir. Covid-19 yüksek sayıda çocuk, genç ve yetişkinin okullara veya üniversitelere devam etmemesine neden olmuştur. UNESCO, 144 ülkenin ülke çapında okulları kapatılmasıyla 1,3 milyardan fazla genç ve çocuğun etkilendiğini düşünüyor. İlerleyen aylar hatta yıllarda, eşitlikle ilgili büyük zorlukları gündeme getirecektir. Bununla birlikte, karantina ve okul kapatmaların, özellikle en savunmasız ve dezavantajlı gruplarda olanlar için, eğitim sistemi içinde zaten var olan eşitsizliklerin büyümesine sebep olacaktır. Kaybedilen öğrenme imkanlarına ilaveten, pek çok çocuk ve genç sağlıklı yemeklere erişimini kaybetmekte ve ekonomik ve sosyal strese maruz kalmaktadır (OECD,2022). Eğitim yöneticilerinin Covid-19 ile ortaya çıkan bu durum ile ilgili de çalışma yapmaları gereklidir. Tüm öğrenciler için en iyi öğrenme sürecini oluşturmaya çalışmalıdırlar. Uzaktan eğitim uygulamaları ile de çok sayıda öğrencinin ihtiyaçlarına uygun bir öğrenme ortamı sağlanabilmektedir. Uzaktan eğitim uygulamaları, öğrenci öğrenimi için çoklu ve hibrit seçenekler sunabilir. Uzaktan eğitim ortamında okuyan öğrenciler, sabit bir sınıfta okuyan öğrencilere göre çalışmaları için daha fazla sorumluluğa sahiptir. Ayrıca, uzaktan eğitim ortamında öğrenciler, sabit bir sınıfa göre daha fazla çalışmak zorundadır. Uzaktan eğitim, öğrencilerin öğrenme sorumluluklarına sahip olmalarını ve daha çok çalışmalarını gerektirirken, okul eğitimlerine ayak uyduramayanlar, yüz yüze eğitime erişimi olmayanlar veya istemeyenler için eğitimlerine devam etmeleri için fırsatlar sunmaktadır.

Okullarda gerek yenilik ve gelişime olan merak gerek özel ilgi alanı olarak bazı öğretmenler teknolojiyi ısrarla izler ve eğitim öğretim boyunca kullanırlar. Bazıları ise uzak kalmayı tercih ederler. Tam burada teknolojik lider, teknolojiyi kullanmaktan kaçınan veya kullanmayan kişilere odaklanmalı ve onları da motive edip teknolojiyi verimli bir biçimde kullanmaları için gerekli tedbir ve adımlar içeren planlar gerçekleştirmelidir.

Bunun yanı sıra uzun vadede okulların kapatılması ülke geleceği için tehdit oluşturmakta olup eğitim sistemlerinin sağlık sistemleri kadar ayakta tutma zorunluluğu da kesintisiz eğitime geçmek için yeni yollar aramaya mecbur etmiştir. Bu durumu sağlamanın yolu da dijital sistemlerin ve teknolojik alt yapılarının kalitesi ve gücü ile doğru orantılıdır. Okulların kapatılmasının ülkeye ekonomik etkisinin çocukların eğitimden yararlanma oranıyla ifade edilmeye çalışıldığı görülmektedir. Hanushek ve Woessmann'ın (2020) bildirdiğine göre her okul yılı, bireyin yetişkin yaşamı boyunca kazancında yaklaşık % 10'luk bir artışa eşdeğerdir.

Bozkurt (2020) tarafından da belirtildiği gibi eğitim boyunca meydana gelen değişimler okul yöneticilerinin ananevi idareci davranışlarını, çağa uygun bir eğitim lideri olmaları yolunda mecbur bırakmaktadır. Bilgiye sahip olmak kadar ve hatta daha ötesinde yönetiminin çok önem arz ettiği bu dönemde teknoloji ve örgüt elemanlarını birleştirerek bilgiyi kullanması ve yönetmesi kurumun ve özellikle de örgüt yöneticisinin temel görevleri arasında yer almaktadır. Acil alternatif eğitim şekli olarak başlamakla birlikte birçok noktada seçenek olarak eğitim sistemimize entegre olacağı düşünülen uzaktan eğitim faaliyetlerinin temelini ve en büyük bileşenini oluşturan teknolojiyi anlama, uygulama, yönetme ve yönlendirme becerileri değişime ve gelişime açık olması gereken okul yöneticileri için hem zorunluluk hem de sorumluluktur. Teknolojiyi kullanarak veri elde etme, saklama, ayırma, geliştirme ve yayılmasında eğitim kurumlarını yöneten çalışanlar olarak müdür ve müdür yardımcısı gibi okul yöneticilerinin, özellikle lider olarak müdürün teknolojik liderlik belirgin özelliklerinin üst seviyede olması beklenen eğitim ve öğretim gayelerinin meydana gelmesi için önem arz etmektedir. Teknoloji liderliği kadar yüksek öz-yeterliğe sahip olmak gereklidir. Çünkü öz yeterliliği yüksek bireyler amaca giden yolda karşılaştığı engelleri fırsata çevirmeyi ve amacına ulaşmak için devam etmeyi tercih edecektir. İnançla yapmak istedikleri gerçekleşene dek çabalamaya devam ederler. Öbür tarafta; düşük öz-yeterliği olan bireyler ise başarısız olmaktan çekinirler ve kaybedeceğini anladığı durumlarda vazgeçmeye

eğilimli olurlar. Covid-19 gibi daha önce karşılaşılmamış bir krizde zorluklardan yılmayan beceri sahibi olmanın yanında teknolojik öz yeterliliği yüksek eğitim yöneticilerine ihtiyaç vardır.

Thompson (1994) değişimi etkili bir şekilde yönetebilmek için okul müdürlerinin değişim sürecinin her aşamasında değişimden etkileneceklerini bilmeleri, kendilerini bekleyen güçlükler konusunda örgütü ve çalışanları önceden bilgilendirmeleri ve olası sorunlarla baş etmeye hazırlıklı olmaları gerektiğine inanmaktadır. Ayrıca veliler ve diğer okul bileşenleri, müdürün yönetim davranışını takip eder (Okumuş, 2017). Bununla birlikte okul, eğitim liderinin gösterdiği liderlik becerileri kadar büyüüp gelişecek ve başarılı olacaktır. Etkili lidere sahip okullar, kaliteli, gelişen ve etkili eğitim kurumları olmaktadır. Bu nedenle de Covid19 salgınından en az hasarla çıkıp tüm öğrencilerin eşit ve kaliteli kesintisiz eğitime ulaşabilmeleri için öncelikle bu süreci iyi yönetebilecek yeterliliklere sahip okul yöneticilerine ihtiyaç vardır.

## **2.5. İlgili Çalışmalar**

Bu başlık altında konu çerçevesi ile ilgili yurt içinde ve yurtdışında yapılmış olan çalışmalara yer verilmiştir.

### **2.5.1. Yurt İçindeki Çalışmalar**

Seven (2021) tarafından yapılan çalışmada yöneticilerin teknik liderlik öz-yeterlikleri ile uzaktan eğitim tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada nicel araştırma modellerinden biri olan ilişki tarama yöntemi kullanılmış ve araştırma, İstanbul- Bahçelievler ilçesinde bulunan okul yöneticilerine uygulanmıştır. Analiz için tek faktörlü varyans analizi ve çok değişkenli varyans analizi gibi farklı analiz yöntemleri kullanılmıştır. Bulgular, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterliliğinin cinsiyet, okul türü, bilgi ve iletişim teknolojisi, hizmet yılı gibi değişkenlere göre farklılaşmadığını ancak görev ve eğitim durumu değişkenlere göre farklılaştığını göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada yöneticilerin uzaktan eğitime yönelik tutumları araştırılmış ve yöneticilerin teknoloji liderliği öz-yeterlikleri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında bir ilişki olmadığı rapor edilmiştir.

Can ve Ozan (2022) tarafından nitel araştırma deseni ile yapılan durum çalışmasında salgının okul yönetimine yansması konusu incelenmiştir. İstanbul'da 16 müdür 34 müdür yardımcısına yöneltilen açık uçlu soru internet yoluyla toplanmış içerik ve betimsel analiz kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarından biri de teknolojik araç-gereç yetersizliği nedeniyle yönetimde sorunlar yaşandığı yönündedir. Yöneticiler öğretmenlerin, veli ve öğrencilerin teknoloji eğitimi başta olmakla birlikte hizmet içi eğitime ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir. Teknolojik liderlik yeterlilikleri ile ilgili okul yönetimine yansıyan herhangi bir bulgudan bahsedilmediği görülmüştür.

Covid-19 boyunca ilkokul yöneticilerinin teknolojik liderlikleri ile ilgili davranışlarını incelemek amacıyla Turhan ve Dalaman (2023) tarafından yapılan çalışma nitel araştırma türlerinden durum çalışması yöntemi ile Konya ilindeki Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokul yöneticilerine uygulanmıştır. Karatay ilçesinde kolay örnekleme yoluyla seçilen gönüllü 24 yönetici araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ilkokul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde öğretmen ve öğrencilere teknoloji kullanımı konusunda yardım ettikleri ve teknolojiyi kullanarak eğitimin sürekliliği ve okul yönetimi için gerekli işlemleri gerçekleştirdikleri görüşüne ulaştıkları belirtilmiştir.

Okul müdürlerinin Covid-19 sürecinde teknolojik liderliği adlı çalışmasında Turan (2020) nitel araştırma yollarından durum çalışmasını kullanmıştır. Zonguldak ilinde ilkokul, ortaokul ve lise olmak üzere 13 okul yöneticisi ile yapılan çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda yöneticilerin öğretmenlerin teknoloji konusunda mesleki eğitimlerini destekledikleri, teknolojiye erişemeyen öğrenciler için kaynak oluşturmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Yurdasever ve Yurdasever (2021) tarafından Covid-19 bağlamında yetenek yönetimi ile ilgili yapılan kuramsal çalışmada alan yazın taraması yapılmış olup özellikle kriz zamanlarında teknoloji odaklı hızlı ve entegre edilebilir bir yönetim modelinin gerekliliği vurgulanmıştır.

Covid-19 sürecinde karşılaşılan sorunlar ve çıkarılan dersler konulu Kara ve Bozkurt (2021) tarafından yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim kullanılmıştır.



Çalışmanın örneklem grubunu Gaziantep ilinde görev yapan ve maksimum çeşitlilik yöntemine göre belirlenen 21 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Bu süreçte eğitimin sürekliliği, yönetim ve denetim faaliyetleri için bilgi ve iletişim teknolojilerini üst düzeyde kullanmaları gerekliliği ortaya çıkmıştır. Elde edilen sonuçtan yöneticilerin teknolojiyi kullanma yeterliliklerinin düşük düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

Şahin ve Demir (2015) tarafından okullardaki eğitim teknolojilerini yönetme becerilerinin ilişkisel tarama modeli ile incelediği araştırmanın sonucuna göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri yüksek seviyede çıkmıştır. Gümüşhane ili merkez ilçesinden nicel araştırma için tabakalama yoluyla seçilen 40 yönetici 159 öğretmenin oluşturduğu örneklem grubuna anket ve maksimum çeşitlilik yoluyla seçilen 10 yönetici 4 öğretmene nitel verilerin toplanabilmesi için yarı yapılandırılmış form uygulanmıştır. Kruskal Wallis Testi, Mann-Whitney U testi ve One Way ANOVA testi sonuçlarına göre testin alt bileşenlerini oluşturan vizyoner liderlik, dijital çağ öğrenme kültürü, profesyonel uygulamada mükemmellik ve dijital vatandaşlık testlerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu bulunmuştur. Okul müdürlerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri müdür yardımcılarının görüşlerine göre yüksek seviyede çıkarken öğretmen görüşlerine göre yeterli olmadığı şeklinde ortaya çıkmıştır.

Hacıfazlıoğlu ve diğerleri (2010) tarafından yapılan “Öğretmen, Yönetici ve Müfettişlerin Eğitim Yöneticileri İçin Teknik Liderlik Standartlarına İlişkin Algıları” başlıklı çalışmada yöneticilerin kendilerini vizyoner lider olarak algılamaları üzerinde olumsuz bir etki bulunmuştur. Okul yöneticileri bilgi teknolojileri alanında çağın ihtiyaçlarını karşılayacak donanıma sahip olduklarına inanmamaktadır. Nitel araştırma yöntemiyle yürütülen çalışmada amaçlı örnekleme yönteminde maksimum çeşitlilik örnekleme yapılarak 46 eğitimciye ulaşılmış ve veriler odak grup ve birebir görüşme teknikleriyle toplanmıştır.

Yalın ve diğerlerinin (2007) 227 okul yöneticisi ve 2270 öğretmen ile gerçekleştirdiği çalışmada ise bilgi teknolojilerinin okullara entegresinde okul yöneticilerinin gördüğü en önemli etken eğitim eksikliği görülmüştür. İlgili dönemde

ülkemizde teknoloji eğitimleri formatör ya da öğretmen ağırlıklı olarak gerçekleştirilmesinden kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda okul yöneticilerinin kendilerini, vizyoner lider olarak görebilmeleri için teknolojik liderlik öz yeterliliklerinin yüksek düzeyde olması gerektiği çıkan sonuçlardır.

Nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ile 282 okul yöneticisiyle Konya ilinde Görgülü ve diğerleri (2013) tarafından yapılan araştırmaya göre okul yöneticileri kendilerini teknolojik liderlik öz yeterliliklerine göre çoğu zaman yeterli görmüşlerdir. Araştırma sonuçları okul türü, mesleki kıdem ve cinsiyet değişkenlerine göre farklılık göstermemektedir. Bununla beraber müdürlerin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri müdür yardımcılarında göre daha yüksektir.

Nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim metoduyla gerçekleştirilen “Eğitim Yönetiminde Teknoloji Kullanımına İlişkin Okul Yöneticilerinin Görüşleri” adlı çalışmada Topçu ve Ersoy (2020) amaçlı örnekleme yoluyla ulaşılan 14 okul yöneticisinden veri toplamıştır. Yarı yapılandırılmış form aracılığıyla toplanan veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. Teknoloji ve kullanımına olumlu bakmakla beraber teknolojiyi yönetimde kullanma bakımından yeterli olmadıkları tespit edilmiştir.

Yıldız ve diğerleri (2021) tarafından yapılan çalışmada İstanbul ili Avcılar ilçesinde, devlet okullarında görev yapan tüm okul yöneticilerine ulaşmaya çalışılmıştır. 132 okul yöneticisinin katılımıyla gerçekleşen nicel araştırmada okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilik algıları ile yenilik yönetimi yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Okul türü, öğrenim durumu, cinsiyet ve bransa göre anlamlı bir fark olmazken bilişim teknolojileri alanında eğitim alma değişkenine göre anlamlı fark çıkmıştır. Okul yöneticilerinin yenilik yönetimi yeterlilikleri ile teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında yüksek düzeyde pozitif yönde bir ilişki görülmüştür.

Banoğlu (2011) tarafından “Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Yeterlilikleri ve Teknoloji Koordinatörlüğü” adlı çalışma tarama modeli ile İstanbul ili Kadıköy ve Maltepe ilçelerinde belirlenen 134 okul ile bir nicel çalışma yapılmıştır. Bu çalışmanın sonunda kadın yöneticilerin liderlik ve vizyon boyutları erkek yöneticilerden yüksek çıkmıştır. Okullarında aynı zamanda bilişim koordinatörü bulunan okul müdürlerinin öğretim ve öğrenme

boyutlarında daha yüksek teknolojik liderlik yeterliliğine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Çağdaş (2019) tarafından yöneticilerin bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliliklerini tespit etmek amacıyla İstanbul ili Güngören ve Bahçelievler ilçelerinde yapılan çalışmada ilkokul yöneticilerinin yeterlilikleri ortaokul yöneticilerinin yeterliliğinden yüksek çıkmıştır. Tarama modeli ile basit tesadüfi örneklem alma yolu ile seçilen 141 okul yöneticisine yüz yüze görüşme yoluyla sorulan sorulardan toplanan veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Kıdem ve yöneticilikteki yıl arttıkça teknolojik yeterlilik düzeyinde düşüş olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark çıkmadığı yazmaktadır.

Deniz ve Teke (2020) tarafından Van ilinin Tuşba, İpekyolu, Erciş ve Edremit ilçelerinde 452 öğretmen ile yapılan çalışmada okul yöneticilerinin teknolojik liderlik rollerinin öğretmen görüşleriyle alınması yoluna gidilmiştir. Sincar (2009) tarafından geliştirilen “Okul Yöneticisinin Teknoloji Liderliği Ölçeği” kullanılmış ve öğretmenlerin okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını orta düzeyde bulduğu bulunmuştur. Öğretmen görüşleri hizmet yılı, cinsiyet, branş, öğrenim durumu ve teknoloji ile ilgili eğitim alma durum değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermezken okul türü ve teknolojik imkân değişkenlerine göre anlamlı fark göstermiştir.

Bostancı (2020) tarafından İzmir ilinde oransız küme örneklem metodu ile seçilen 249 okul yöneticisi ile yapılan nicel çalışmada da teknolojik liderlik yeteneklerinin yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte teknolojik liderlik alt boyutları olan sistematik gelişim, dijital çağ öğrenme kültürü, profesyonel uygulamada mükemmellik, vizyoner liderlik, dijital vatandaşlık boyutları içinde en düşük boyutun vizyoner liderlik boyutu olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalık ve diğerleri (2019) tarafından yapılan okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki adlı çalışmada uzlaşmacı, dışa dönük ve öz disiplini yüksek müdürlerin teknolojik liderlik öz yeterliliklerinin de yüksek olduğu görülmektedir. Çalışma ilişkiyel tarama modellerinden betimsel bir çalışma olup çalışma grubu 2017-2018 eğitim öğretim yılında Fatih projesine dahil edilmiş lise ve dengi okullarda

çalışan 8561 okul yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir. Hacıfazlıoğlu ve diğerleri (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan “Eğitim Yöneticileri Teknolojik Liderlik Öz Yeterlikleri Ölçeği” kullanılmıştır. Teknolojik liderlik öz yeterlilikleri ile kişilik özellikleri arasında pozitif yönde ilişki bulunan bu çalışmada yine vizyoner liderlik boyutu en az sergilenen teknolojik liderlik boyutu olarak bulunmuştur.

Durnalı (2019) tarafından “Ortaokul Öğretmen Görüşlerine Göre Okul Müdürlerinin Sergilediği Teknolojik Liderlik Davranış Düzeyleri” adlı bir çalışma yapılmıştır. Ankara ili Mamak ilçesine bağlı okullarda yapılan betimsel tarama modelindeki çalışmada araştırmacının kendisi tarafından geliştirilen “Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği (OMTLD-Ö)” kullanılmıştır. Ölçeğin alt boyutları olan yönlendirme, motivasyon, hukuk ve alt yapı boyutlarında cinsiyet, kıdem, öğrenim durumu, yaş, okuldaki görev süresi ve okul müdürüyle çalışma süresi değişkenleriyle öğretmenlerin teknoloji kullanımına okul müdürlerinin sergilediği teknolojik liderlik davranışları açasından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Çıkrık (2020) tarafından Denizli ilinde yapılan betimsel tarama modelindeki çalışmada okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri öğretmenler tarafından incelenmiştir. Tesadüfi örneklem yoluyla seçilen 145 öğretmene “Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Ölçeği” uygulanmıştır. Tek yönlü varyans analizi ve t- testi uygulanan çalışmada öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin teknolojik liderlik düzeyleri yüksek çıkmıştır. Bu görüşlerinde cinsiyet, yaş, kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir fark olmazken lisans mezunlarının lisansüstü öğrenim görenlerden yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı zamanda, ilkokul öğretmenlerinin teknolojik liderlik algıları ortaokul öğretmenlerinden daha yüksek çıkmıştır.

İncel (2021) tarafından nedensel karşılaştırmalı ilişkisel tarama modeli ile gerçekleştirilen “Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterliliğine İlişkin Algıları” adlı çalışma Denizli ilinde gerçekleştirilmiştir. Kolayda örnekleme yoluyla araştırmaya katılan 161 okul yöneticisinden “Teknoloji Yeterliği Özdeğerlendirme Ölçeği” ile toplanan verilerin analizi sonucu yöneticilerin teknoloji kullanım yeterlikleri ve alt boyutlarıyla ilgili algılarının ödöl alma durumu, eğitim düzeyi, medeni durum ve okulun bulunduğu çevrenin sosyo-ekonomik düzeyine göre farklılık göstermediği görölmüştür. Bununla birlikte yaş,

cinsiyet, unvan ve kıdeme göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Teknoloji kullanım yeterliliğine göre erkekler kadınlardan, müdürlerin de müdür yardımcılarında üstün düzeyde yeterliliğe sahip oldukları sonucuna varılmıştır. E posta, web internet alt boyutlarıyla ilgili ve ölçeğin genelinde en yüksek ortalama kıdem süresi 15 yıldan az olanlarda olup kıdem yükseldikçe yeterlilik ve ortalamaların düştüğü görülmüştür.

Şahin (2020) tarafından genel tarama metodu ile yapılan okul müdürünün teknolojik liderliğinin okulun etkililiği ve akademik başarısının incelendiği nicel çalışmada araştırmanın örneklemini rasgele küme örnekleme yoluyla seçilmiş 400 yönetici ve öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmanın sonucunda okulun etkililiği öğretmen ve yöneticilerin yaş, kıdem, medeni durum, fiziki şartlardan memnuniyet, okuldaki görevleri değişkenleri açısından farklılık göstermektedir. Bununla birlikte okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterliliği ile okul başarısı arasında ilişki tespit edilmemiştir.

### **2.5.2. Yurt Dışındaki Çalışmalar**

Alami, (2022) tarafından yapılan çalışma Kuveyt'teki Covid-19 salgını sırasında okul müdürleri arasında dijital liderliğin öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu nicel çalışmada, Temel Teknoloji Liderliği Değerlendirmesi ve Öğretmen Teknoloji Entegrasyon Anketi olmak üzere iki anket kullanılmıştır. Bu çalışmanın hedef kitlesi Kuveyt'teki altı okul bölgesindeki 197 devlet ilkokulundan oluşmaktadır. Örneklem, Kuveyt'teki devlet ilkokullarından 113 okul müdürü ve 404 öğretmenden oluşmaktadır. Okullar, Kuveyt ulusal müfredatını uygulayan ve MOE düzenlemelerini takip eden devlet okullarıdır. Çalışma, okul müdürleri arasındaki dijital liderliğin Covid-19 salgını sırasında öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu söylemektedir. Covid-19 salgınının, eğitim sektöründe yeni sınırların keşfedilmesine yol açtığından ve teknolojinin, ilkokuldan yükseköğretim kurumlarına kadar neredeyse tüm sınıflara entegre edildiğinden bahsetmektedir. Öğretmenlerin hem kullanıcılar hem de eğitimciler olarak dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmek zorunda kaldıkları ve öğrencileri teknolojik okuryazarlığı benimsemeye teşvik etmede birincil rol oynadıklarını söylemektedir. Bu durumun Kuveyt'teki okul müdürlerine büyük bir yük getirdiğinden ve bu önemli teknoloji kullanımının onlar için alışılmadık bir durum olduğundan bahsedilmektedir. Okul müdürlerinin dijital lider olmaları ve okullarda teknoloji

entegrasyonu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmaları için ihtiyaç duydukları becerileri ele alan az sayıda çalışma olduğu ve Kuveyt Eğitim Bakanlığı (MOE) için birincil hedef olmakla birlikte teoride kalmış olduğunu belirtmişlerdir. Çalışma, Kuveyt'teki ilköğretim programlarının teknoloji kullanımında çok ilkel olduğunu ve daha fazla yatırıma ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Teknoloji liderlerinin yetersiz mesleki gelişim, eğitim kaynaklarının eksikliği ve mesleki eğitime erişim eksikliğinden kaynaklanan zorluklarla karşı karşıya kaldığını gösterdiğinden ve başarısızlığın kültürel, teknolojik ve bağlamsal zorluklar dahil olmak üzere çeşitli engellerin sonucu yazılmıştır. Bu çalışmanın bulgularında, vizyoner liderliğe sahip okul müdürlerinin dijital kaynakların kullanımını en üst düzeye çıkarabildiği ve teknolojinin okullara yerleştirilmesini teşvik edebildikleri sonucuna ulaşıldığını söylemektedir.

Faust (2022) tarafından yapılan nitel çalışmada ilköğretim yöneticilerinin teknolojik yeterlilik algılarını araştırmıştır. Virginia'daki 12 ilköğretim müdüründen oluşan bir gruptan ilgili veriler zoom aracılığıyla yarı yapılandırılmış form kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın bulgularında, ilköğretim müdürlerinin teknoloji olarak rollerini benimsediklerinden bahsedilmektedir. Teknoloji odaklı mesleki gelişimin eskisinden daha fazla önem kazandığı katılımcıların %67'sinin paylaştığı bir durum olmakla birlikte katılımcıların (%58,3) çoğunluğu personellerinin teknolojiyi etkili kullanımına daha fazla önem verdikleri belirtilmiştir. Okul yöneticileri için ulusal standartlarda temsil edilen yetenek ve değerler, teknolojiye yönelik ilkeler önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Teknolojiye bağımlı bir modele yönelik olarak okul müdürlerinin nasıl hareket ettiğine dair pek çok sorunun var olduğunu belirtmiştir. Onlarca yıldır süren hedefli girişimlerin ardından kamu K-12 eğitiminin tüm seviyelerinde kapsamlı teknoloji entegrasyonunun gerçekleşmemiş hedefine odaklanan küresel bir salgının, aniden, bir gecede sanal mesafeye dönüşümü zorunlu kıldığını ve covid-19 salgınının eyalet çapında kapatılmasına neden olmasından haftalar önce okullarda, müdür değerlendirme standartlarının teknolojiden bahsedilmeden yenilendiğinden bahsetmektedir. Covid-19'un neden olduğu aksama ve bunun sonucunda ortaya çıkan değişimin öğretimin sunumu ve okul operasyonları, okul liderlerini yeni eğitim modellerini kullanmaya zorladığını söylemektedir. Bununla birlikte yönetim ve öğretimin tamamen teknolojiye bağımlı olması ve sürecin hızla ilerlemesi sonucu geçiş döneminde birçok eğitim liderine çok az hazırlık sağlandığı veya hiç hazırlık yapılmadığını belirtmektedir.

Hamzah vd. (2021)'e göre “Okul Müdürlerinin Dijital Liderliğinin Öğretmenlerin Dijital Öğretimine Etkisi Malezya'da Covid-19 Salgını” adlı çalışmada özellikle okul liderlerinin okul idaresi ve yönetiminde dijital teknolojinin kullanımını geliştirmesini gerektiren dijital çağda, giderek daha zorlu hale geldiğini ifade etmektedir. Çalışmada Malezya Eğitim Bakanlığı (MOE) tarafından, Malezya'daki dijital eğitim gündemini desteklemek amacıyla başlatılan 2019-2023 BİT Dönüşüm Planının hazırladığından bahsedilmektedir (MOE, 2019). Müdürlerin, dijital teknoloji odaklı liderliğe sahip olmak da dahil olmak üzere dijital teknoloji becerilerinde uzmanlaşmak için kendilerini eğitmeleri gerektiği ve bu nedenle, eğitimde dönüşümü sağlamak için okul yöneticileri ve öğretmenlerin bu becerileri dijital teknoloji yöntemlerini kullanarak öğrencilerin akademik performansını artırmak için kullanmaları gerektiği söylenmektedir. Ayrıca müdürün, teknolojiyi günlük yönetim ve idari uygulamalarına modelleyerek ve dahil ederek eğitimde teknolojinin entegre kullanımını başlatması ve sürdürmesi gereken lider olduğunu ileri sürmektedir. Bu çalışma nicel bir çalışma olup, dijital öğrenmenin okullara entegrasyonunda müdürlerin dijital liderlik uygulamalarının düzeyini incelemek amacıyla kesitsel çalışma yaklaşımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Amaçlı örnekleme olarak uygun bir örneklem büyüklüğü olan 402 katılımcı ile gerçekleştirildiği yazmaktadır. Müdürlerin dijital liderliği ve bileşenlerinin genel seviyesinin yüksek olduğu sonucuna varılmış ve müdürlerin dijital liderliği ile öğretmenlerin dijital öğretim uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki keşfedildiği belirtilmiştir. Bu durumun da yüksek düzeyde dijital liderliğe sahip müdürlerin öğretmenlerine daha yüksek düzeyde dijital öğretim uygulamaları ilham verme eğiliminde oldukları anlamına geldiği sonucuna ulaşılabileceği belirtilmiştir. Bu çalışmanın bulguları, öğretmenlerin, özellikle öğretimde BİT ve dijital teknolojinin kullanımına ilişkin olarak, müdürlerin stratejik planlamanın geliştirilmesine dahil olduğu konusunda hemfikir olduklarını göstermektedir. Öğretmenlerin, müdürlerin müfredatta BİT ve dijital teknolojinin kullanımını teşvik ettiği konusunda hemfikir olduğunu ve öğretmenler arasında mesleki gelişim uygulamaları oluşturan müdürlerin, öğretmenlerin dijital öğretme ve öğrenmeyi entegre etme konusundaki güvenini artırabileceğini ifade etmektedir. Bu nedenle müdürlerin, öğretmenlerin dijital öğretim uygulamalarını uygulamalarına yardımcı olacak mesleki gelişim programları geliştirmeleri gerektiğini ve öğretmenlere dijital öğretimi uygulamaya devam etme konusunda güven ve motivasyon vereceğini dolayısıyla da öğrenci öğreniminin etkinliğini artıracaklarını belirlemektedir.

Asio ve Bayucca, (2020) “Covid-19 salgını sırasında öncü eğitim: Yöneticilerin dijital yeterlilik düzeyi ve okulların uzaktan öğrenmeye hazır olma durumu” adlı çalışmalarında covid-19 salgınının etkisinin, öğrencilere kaliteli eğitim sunmanın seyrini değiştirdiğini belirtmektedir. Bu çalışmanın, okul yöneticilerinin dijital yeterlilik düzeyini, okulların hazır olma durumunu ve uzaktan eğitimin sağlanmasında algılanan zorlukları analiz ettiği belirtilmiştir. Tanımlayıcı bir araştırma tasarımı kullanan araştırmacılar, çalışma için ilgili verileri toplamak amacıyla çevrimiçi bir anket kullanmışlardır. Çalışmaya otuz altı yöneticinin katıldığı belirtilmektedir. Araştırmada yöneticilerin istatistiksel analize dayalı olarak dijital yeterlik açısından farklı sonuçlara sahip olduğunun ortaya çıktığı sonucuna varılmıştır. Okulların uzaktan eğitime hazır olması açısından bakıldığında okulların henüz bir uzaktan eğitim planı uygulamaya hazır olmadığını belirtmektedir. Algılanan zorluklar açısından internet bağlantısı birincil endişe kaynağıdır. Yöneticilerin çoğunun video ve fotoğraf düzenleme konusunda başlangıç seviyesinde olduğunu, yöneticilerin MS Office uygulamasını, webde gezinmeyi, dosya yüklemeyi, video konferansı, bağlantılara bağlanmayı, Google uygulamalarını ve MS Office 365'i kullanma gibi becerilerde de orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşıldığını yazmaktadır. Çalışmada yöneticilerin kendilerini e-posta gönderme, dosya indirme ve çevrimiçi sohbette ileri düzeyde derecelendirdikleri bulgusuna varıldığı yazılmıştır. Okulların, söz konusu yöntemde kullanılacak öğrenme materyallerinde yetersiz olması, çevrimiçi yöntem olanaklarının bulunmaması, alternatif dağıtım biçimlerini desteklemek için yetersiz fon ve öğrenme materyallerini basma ve dağıtma kapasitesinin düşük olması gibi nedenlerle uzaktan öğrenmeyi uygulamaya hazır olmadıklarından bahsetmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin, çevrimiçi öğretime yönelik öğrenme materyallerinin üretilmesi için gerekli olan bazı dijital becerileri gösteremedikleri ve yöneticilerin ihtiyaç duyulan yardımı kendi başlarına sağlayamadıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacılar bu nedenle yöneticilerin ihtiyaç duyduğu becerilerin daha kapsamlı bir şekilde görülebilmesi için daha spesifik bir dijital beceri analizini önermektedirler. Yöneticilerin ihtiyacına yönelik seminerler ve beceri eğitimleri ile öğretme-öğrenme sürecinde ön saflarda yer alan öğretmenlere gereken eğitimin sağlanması için öğretmenler arasında dijital becerilere ilişkin paralel bir eğitim ihtiyaç değerlendirmesine de ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

Tulowitzki vd., (2022) tarafından yapılan bu çalışma, okul liderliği ve yönetimi faaliyetlerinde BİT'in kullanımını ve ilgili zorlukları incelemektedir. Hem ICILS' ten gelen



nicel verilerin hem de Almanya'dan gelen tamamlayıcı nitel verilerin kullanıldığı karma yöntem yaklaşımının seçildiği ifade edilmiştir. Çalışmanın çerçevesini aşağıdaki üç araştırma sorusunun oluşturduğu belirtilmektedir.

1. Almanya'daki okul liderleri, diğer ülkelerdeki okul liderleriyle karşılaştırıldığında farklı liderlik ve yönetim faaliyetleri için BİT'i ne sıklıkla kullanıyor?
2. Alman orta öğretim liderleri arasında okul liderliği ve yönetim faaliyetleri için BİT'ten yararlanan okul liderlerinin farklı profilleri ne ölçüde belirlenebilir?
3. Okul liderleri, farklı okul liderliği ve yönetim faaliyetlerinde BİT kullanımı bağlamında hangi güncel zorlukları görüyor?

Çalışmanın ilk iki araştırma sorusunu için ICILS 2018 okul anketindeki verilerin kullanıldığı, ikinci araştırma sorusunu yanıtlamak için analiz örneklemini, Almanya'daki ICILS 2018'e katılan 194 okul müdürünün tamamını içerdiği belirtilmiştir. Üçüncü araştırma sorusunu yanıtlamak için, 2018 yılında Almanya'nın kuzey federal eyaletindeki 12 okul müdürüyle yarı yapılandırılmış görüşme formlarıyla görüşmelerin yapıldığı yazmaktadır. Görüşülen müdürlerin tümünün BİT'in işin tüm alanlarında önemli bir rol oynadığını bildirdiği ifade edilmektedir. Bazı müdürler için işin tamamının onsuz "düşünülemez" olacağını belirttiği ve bir diğer müdürün BİT'i "işimin organizasyonunun kalbi" olarak tanımladığı belirtilmiştir. Görüşülen müdürlerin hiçbirinin iletişim için mevcut teknolojik çözümleri tatmin edici bulmadığı bazı müdürlerin kendi mesajlaşma hizmetlerini sunan öğrenme platformlarını kullandıklarını belirtmektedir. Müdürler tarafından bildirilen genel zorluklardan ikisi hem kendilerinin hem de personelinin BT yeterliliklerinin kapsamıdır. BİT konularında iyi bilgili olarak nitelendirilebilecek bazı öğretmenlerin ve okul müdürlerinin olmasına rağmen, görüşülen müdürlerin tümünün bunun normdan uzak olduğunu ifade ettiği yazmaktadır. Bazıları, konu BİT olduğunda kendilerinin veya personelinin genellikle kendi kendine eğitim aldığını ve bu nedenle okul düzeyinde başarılı bir entegrasyonun şans veya tesadüf meselesi olduğunu açıkladıklarından bahsedilmektedir. Okulları yönetmek ve yönlendirmek için BİT'i kullanmayla ilgili bir diğer büyük zorluğun da veri gizliliği ve veri koruma ile ilgili olduğu durum olduğundan bahsedilmektedir. Çalışmada bu konuda müdürlerin kendilerine ne yapmalarına izin verildiği ve kişisel olarak veya okullarının hangi noktada dava edilme riskiyle karşı karşıya olduklarının belli olmadığı durumuyla karşı karşıya oldukları sonucu çıkmıştır. Sonuçlar, Alman okul liderlerinin okul yönetimi ve liderlik faaliyetleri için BİT'i kullanma konusunda genel olarak aktif olduğunu

gösterirken, Almanya için daha büyük ICILS 2018 sonuçları, öğretmenlerin BİT'i diğer ülkelerdekilere göre daha az kullanma eğiliminde olduklarını ve BİT konusunda biraz daha şüpheli olma eğiliminde olduklarını gösterdiği sonucuna varıldığını belirtmektedir. Bu nedenle okul liderlerinin BİT kullanımının öğretmenlerin düzeyi üzerinde çok fazla etkisi olduğu görülmediği belirtilmiştir. Bu bulguların, “Eğitim liderleri dijital eğitimde kilit bir rol oynar” ilkesinin yol gösterici ilkelerden birini temsil ettiği Avrupa Komisyonu'nun (2020) Dijital Eğitim Eylem Planı (2021–2027) ile tutarlı olduğu belirtilmiştir.

Chatzipanagiotou ve Katsarou, (2023) çalışmalarında son dönemdeki salgınının neden olduğu eğitim hizmetlerinin sağlanmasındaki aksamanın, okul liderliği teorisindeki eksiklikleri ortaya çıkardığından bahsetmektedirler. Bu eksikliklerin, okul müdürlerinin büyük çoğunluğunun kriz yönetimine kolaylıkla uyum sağlamaları için uygun kriz yönetimi becerilerini benimsemesiyle büyük ölçüde ilişkilendirildiği yazmaktadır. İlginç bir şekilde, kriz yönetiminin bir kavram olarak teorik düzeyde büyük ölçüde detaylandırıldığından ve farklı kriz türlerinde başarılı bir şekilde uygulanmış olmasına rağmen, covid -19 sürecinde kayda değer azlığının da gösterdiği gibi, eğitimsel liderlik alanında hala sürdürülebilir bir odağın elde edilemediğinden bahsedilmektedir. Bu çalışmada, 2019-2022 zaman aralığında yayınlanan ve PRISMA çerçevesi altında derlenen bilimsel makalelerin sistematik bir incelemesi yoluyla, karşılaşılan zorluklar, kullanılan kriz yönetimi stratejileri ve en sık ilişkilendirilen kişilik özellikleri hakkında rapor verdiğinden söz edilmektedir. Okul yönetiminin, karşılaştığı akademik zorlukların okulun acil uzaktan çevrimiçi öğrenme prosedürlerine geçiş sürecinde, eşitlik ve öğrenci performansındaki boşlukları ele alırken, dijital eğitime erişilebilirliklerinin boyutuna, çevrimiçi öğrenme uygulamalarını organize etmeye, uygulamaya ve izlemeye, sanal platformları kullanmaya ve yönetmeye bağlı olduğunu söylenmektedir. Sürekli mesleki eğitim yoluyla dijital okuryazarlık ve uzaktan eğitim uygulamaları konularında personeli desteklemek ve son olarak okul liderlerinin tüm okul üyelerinin fiziksel, duygusal ve zihinsel sağlığını güvence altına alma ve bu yönde çaba gösteren bir ekip olarak çalışma çabalarıyla ilgili zorluklar da covid-19 döneminde kriz yönetimindeki zorluklar olarak sıralanmaktadır.

Zhu ve Liu (2020) tarafından yapılan bu çalışma, dijitalin şekillendirdiği eğitimin yeniden formüle edilmesinde bu bağlamın etkilerinin analizine katkıda bulunmayı amaçladıklarından bahsedilmektedir. Bu hedefi gerçekleştirmek için yazarlar bir belge

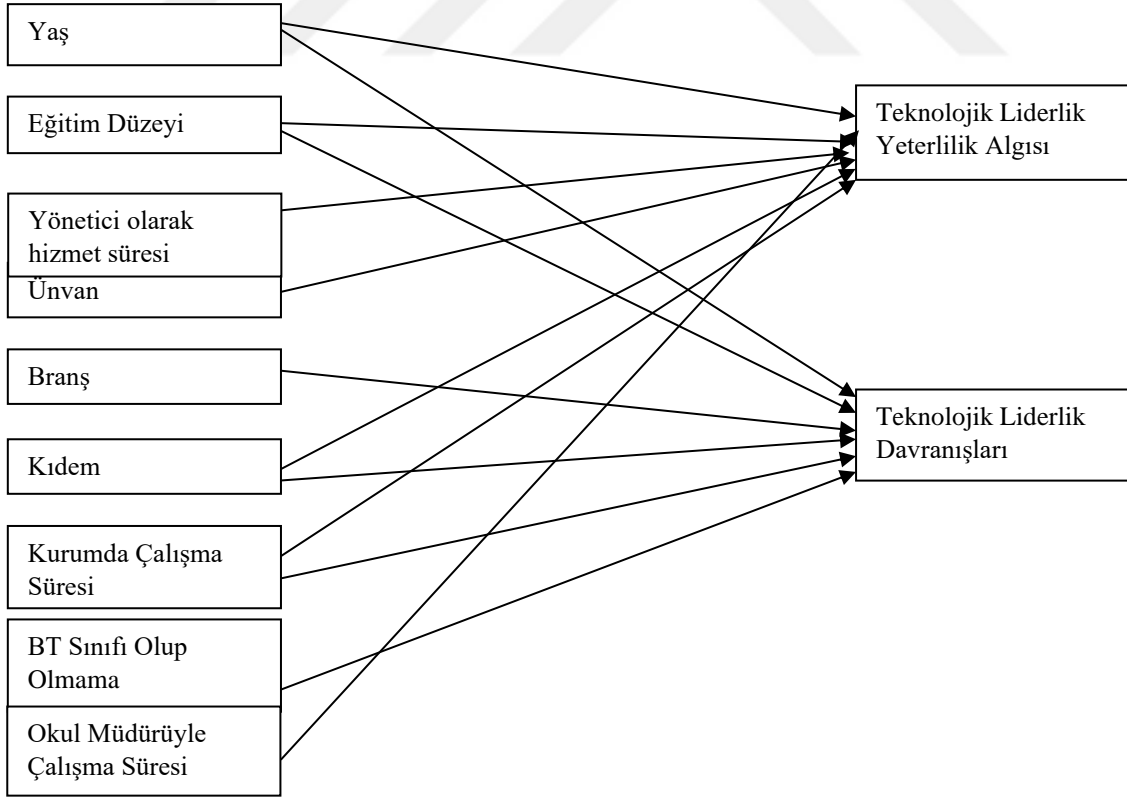
koleksiyonu gerçekleştirmiş ve aynı zamanda bu konunun araştırılması ve öğretilmesindeki deneyimlerini de harekete geçirmişlerdir. Bu öngörülemeyen koşulların, kendisi giderek dijitalleşen bir toplumu, özellikle de toplum 5.0'ı şekillendirmede dijital teknolojilerin öğretmenler ve öğrenciler arasında uygulanması, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasıyla öğretimi yeniden formüle etmek için önemli bir fırsat anı olabileceği sonucuna varıldığını belirtmişlerdir. Bu amaçla ve temel çıkarım olarak, eğitim sürecinin aktörleri olan öğretmenler ve öğrenciler, özellikleri ve çeşitli sebeplerden dolayı, karmaşık bir süreç içerisinde dijital teknolojilerin kasıtlı ve duyarlı bir şekilde harekete geçirilmesi yoluyla öğrenci merkezli öğrenmeye hazırlanmak zorunda kalacaklarını ifade etmektedirler. Her temsilcinin sonuçta gelişmiş dijital okuryazarlığa sahip kritik bir içerik yaratıcısı olacağı fikrini savunmakla birlikte çağdaş dijital toplumda okulun kendini yeniden keşfetmesi gerektiğini ve bunun da covid-19 salgınıyla daha da acil hale geldiğini söylemektedirler. Eğitim, internet erişim altyapısı, donanım ve yazılım, dijital okuryazarlık, öğrenci ve akademisyenlerin öğretme ve öğrenme stratejileri gibi unsurların bu süreçte önemli olduğu ve bu nedenle okulun, eğitime dijital katılım yoluyla sosyal uyum ve sosyal eşitliğe kritik bir katkı sunduğu belirtilmektedir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma kapsamında gerekli veriler nicel araştırma yöntemlerinden olan tarama modelinden ve anket tekniğinden yararlanılarak toplanmıştır. Tarama modeli geniş bir kitlenin bir konudaki genel görüşlerini elde etmek amacıyla başvurulan bir yöntem olarak araştırma çerçevesinde kullanılmıştır (Koçak ve Çakmak, 2021). Araştırmanın kapsamı göz önünde bulundurularak alan yazından elde edilen ölçekler ile bir pilot araştırma (n=30) gerçekleştirilmiş ve pilot araştırma sonuçları doğrultusunda nihai uygulama öncesi anket formundaki eksiklikler giderilmiş ve düzeltmeler yapılmıştır. Araştırmaya ilişkin model, hipotezler, örneklem, veri toplama aracı ve değişkenler ve uygulanan istatistiksel yöntemlerle ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma modeli

### 3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma, ulaşılabilirlik, maliyet, zaman gibi kısıtlar göz önünde bulundurularak Çanakkale il sınırları içerisinde faaliyet göstermekte olan ve İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı anaokulu, ilkokul ve ortaokullarda gerçekleştirilmiştir. Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izin çerçevesinde anaokulu, ilkokul ve ortaokulların yöneticileri ve öğretmenleri ile araştırma gerçekleştirilmiştir. İl merkezinde bulunan 49 okul içerinden 63 okul yöneticisi ve 1039 öğretmenden veriler elde edilmeye çalışılmıştır. Kolay örnekleme yöntemi kullanılarak okul yöneticileri ve zümre öğretmenleri gruplarına ulaşılarak Google Forms aracılığıyla oluşturulan anket linki gönderilmiştir. Okullara öğretmenlerin doldurması için gönderilen anket formundan geriye dönen 417 anket formunun (%40,1) tamamı analizlere dahil edilmiştir. Kolay örnekleme yöntemi kullanılarak okullara yöneticilerin doldurması için gönderilen anket formundan geriye dönen 51 anket formunun (%80) tamamı analizlere dahil edilmiştir.

#### 3.2.1. Yöneticilere İlişkin Demografik Özellikler

Araştırmaya katılan yöneticilerin demografik özelliklerine ilişkin bulguların frekans ve yüzde dağılımları aşağıdaki gibidir.

Tablo 1

Yöneticilerin cinsiyet durumuna ilişkin frekans dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>Kadın</b>	18	35,3	35,3
<b>Erkek</b>	33	64,7	100,0
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan yöneticilerin tamamı cinsiyet sorusunu cevaplandırmış olup, katılımcıların %35'ini kadınların, %65'ini ise erkeklerin oluşturduğu görülmüştür

Tablo 2

Yöneticilerin yaş durumuna ilişkin frekans dağılımı

Yaş	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>30 ve altı</b>	2	3,9	3,9
<b>31-40</b>	17	33,3	37,3
<b>41-50</b>	24	47,1	84,3
<b>51 ve üzeri</b>	8	15,7	100
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan yöneticilerin tamamı yaş sorusunu cevaplandırmış olup, katılımcıların çoğunluğunun (%47,1) 41-50 yaş aralığında olduğu; %33,3'ünün 31-40 yaş, %15,07'sinin 51 yaş ve üzeri ve %3,9'unun da 30 ve altı yaşta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3

Yöneticilerin eğitim düzeyine ilişkin frekans dağılımı

	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>Lisans</b>	34	66,7	66,7
<b>Lisansüstü</b>	17	33,3	100,0
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan yöneticilerin tamamı eğitim düzeyi sorusunu cevaplandırmış olup; katılımcıların %66,7'sinin lisans mezunu, %33,3'ünün ise lisansüstü mezunu olduğu görülmüştür.

Tablo 4

Yöneticilerin unvanlarına ilişkin frekans dağılımı

Unvan	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>Müdür</b>	20	39,2	39,2
<b>Müdür yardımcısı</b>	31	60,8	100,0
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan yöneticilerin tamamı unvan sorusunu cevaplandırmış olup; katılımcıların çoğunluğunu oluşturan % 60,8'i müdür yardımcısı, %39,2'si ise müdür unvanına sahiptir.

Tablo 5

Yöneticilerin kıdemlerine ilişkin frekans dağılımı

Kıdem	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>1-5 yıl</b>	1	2,0	2,0
<b>6-10 yıl</b>	12	23,5	25,5
<b>11-15 yıl</b>	16	31,4	56,9
<b>16-20 yıl</b>	8	15,7	72,5
<b>21 yıl ve üzeri</b>	14	27,5	100,0
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan yöneticilerin tamamı kıdem sorusunu cevaplandırmıştır. Bu kapsamda yöneticilerin çoğunluğunu oluşturan %31,4'ünün 11-15 yıllık deneyime sahip olduğu görülürken; %27,5'inin 21 yıl ve üzeri, %23,5'inin 6-10 yıl arası, %15,7'sinin 16-20 yıl arası ve %2,0'sinin ise 1-5 yıl arasında deneyime sahip oldukları görülmüştür.

Tablo 6

Yöneticilerin okullarının bilişim teknolojileri sınıflarının olup olmamasına ilişkin frekans dağılımı

<b>BT Sınıfı Olma Durumu</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
<b>Evet</b>	23	45,1	45,1
<b>Hayır</b>	16	31,4	76,5
<b>Vardı kapatıldı</b>	12	23,5	100,0
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan 12 yönetici okullarının bilişim teknolojileri sınıflarının mevcut olup olmadığına ilişkin soruyu kapatıldı şeklinde cevaplandırmıştır. Soruyu cevaplandıran katılımcıların %45,1'i okullarının bilişim teknolojileri sınıflarının olduğunu ifade ederken; %31,4'ü ise okullarının bilişim teknolojileri sınıflarının olmadığını belirtmiştir.

Tablo 7

Yöneticilerin yönetici olarak hizmet verdikleri süreye ilişkin frekans dağılımı

<b>Kıdem</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
<b>1-3 yıl</b>	10	19,6	19,6
<b>4-6 yıl</b>	14	27,5	47,1
<b>7-9 yıl</b>	9	17,6	64,7
<b>10-12 yıl</b>	7	13,7	78,4
<b>13-15 yıl</b>	3	5,9	84,3
<b>16-19 yıl</b>	3	5,9	90,2
<b>20-22 yıl</b>	5	9,8	100,0
<b>Toplam</b>	51	100,0	

Araştırmaya katılan yöneticilerin tamamı yönetici olarak hizmet verdikleri süreye ilişkin soruyu cevaplandırmıştır. Bu kapsamda yöneticilerin %27,5'inin 4-6 yıl arası



yöneticilik deneyimine sahip oldukları görülürken; %19,6'sının 1-3 yıl, %17,6'sının 7-9 yıl, %13,7'sinin 10-12 yıl, %9,8'inin 20-22 yıl, %5,9'unun 13-15 yıl ve %5,9'unun 16-19 yıl arasında yöneticilik deneyimine sahip oldukları görülmüştür.

### 3.2.2. Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin bulguların frekans ve yüzde dağılımları aşağıdaki gibidir:

Tablo 8

Öğretmenlerin cinsiyet durumuna ilişkin frekans dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>Kadın</b>	235	56,4	56,4
<b>Erkek</b>	182	43,6	100,0
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı cinsiyet sorusunu cevaplandırmış olup, katılımcıların %56,4'ünü kadınların, %43,6'sını ise erkeklerin oluşturduğu görülmüştür.

Tablo 9

Öğretmenlerin yaş durumuna ilişkin frekans dağılımı

Yaş	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>21-30</b>	58	13,9	13,9
<b>31-40</b>	135	32,4	46,3
<b>41-50</b>	190	45,6	91,8
<b>51 ve üzeri</b>	34	8,2	100
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı yaş sorusunu cevaplandırmış olup, katılımcıların çoğunluğunun (%45,6'sı) 41-50 yaş aralığında iken; %32,4'ü 31-40 yaş, %13,9'u 21-30 yaş ve %8,2'si ise 51 ve üzeri yaş aralığındadır.

Tablo 10

Öğretmenlerin eğitim düzeyine ilişkin frekans dağılımı

<b>Eğitim Düzeyi</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
<b>Ön lisans</b>	31	7,4	7,4
<b>Lisans</b>	291	69,8	77,2
<b>Yüksek Lisans</b>	87	20,9	98,1
<b>Doktora</b>	8	1,9	100,0
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı eğitim düzeyi sorusunu cevaplandırmış olup; katılımcıların çoğunluğunu oluşturan %69,8'inin lisans mezunu olduğu görülürken; %20,9'unun yüksek lisans, %7,4'ünün ön lisans ve %1,9'unun ise doktora mezunu oldukları görülmüştür.

Tablo 11

Öğretmenlerin branşlarına ilişkin frekans dağılımı

<b>Branş</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
<b>Matematik</b>	81	19,4	19,4
<b>Okul öncesi</b>	16	3,8	23,2
<b>Görsel sanatlar</b>	6	1,4	24,6
<b>Tek. ve tasarım</b>	14	3,4	28,0
<b>Sınıf</b>	62	14,9	42,9
<b>Fen bilgisi</b>	43	10,3	53,2
<b>İngilizce</b>	31	7,4	60,6
<b>Bilişim teknolojileri</b>	8	1,9	62,5
<b>Din kültürü</b>	18	4,3	66,8
<b>Beden eğitimi</b>	24	5,8	72,6
<b>Türkçe</b>	39	9,4	82,0
<b>Müzik</b>	18	4,3	86,3
<b>Özel eğitim</b>	15	4,0	90,0
<b>Sosyal bilgiler</b>	21	5,0	95,0
<b>Rehber</b>	21	5,0	100,0
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı branş sorusunu cevaplandırmış olup; katılımcıların çoğunluğunu %19,4 oranı ile matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Matematik öğretmenlerini sırasıyla %14,9 ile sınıf öğretmenleri, %10,3 ile fen bilgisi öğretmenleri, %9,4 ile Türkçe öğretmenleri, %7,4 ile İngilizce öğretmenleri ve %5,8 ile beden eğitimi öğretmenleri izlemektedir.

Tablo 12

Öğretmenlerin kıdemlerine ilişkin frekans dağılımı

<b>Kıdem</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
<b>1-5 yıl</b>	42	10,1	10,1
<b>6-10 yıl</b>	88	21,1	31,2
<b>11-15 yıl</b>	70	16,8	48,0
<b>16-20 yıl</b>	106	25,4	73,4
<b>21 yıl ve üzeri</b>	111	26,6	100,0
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı kıdem sorusunu cevaplandırmış olup; katılımcıların %26,6'sı 21 yıl ve üzeri bir süredir görev yapan öğretmenler oluştururken bunu sırasıyla; %25,4 ile 16-20 yıl, %21,1 ile 6-10 yıl, %16,8 ile 11-15 yıl ve %10,1 ile 1-5 yıl arasında görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır.

Tablo 13

Öğretmenlerin mevcut okulda toplam çalışma sürelerine ilişkin frekans dağılımı

<b>Kıdem</b>	<b>Frekans</b>	<b>Yüzde</b>	<b>Kümülatif Yüzde</b>
<b>1-5 yıl</b>	141	33,8	33,8
<b>6-10 yıl</b>	147	35,3	69,1
<b>11-15 yıl</b>	88	21,1	90,2
<b>16-20 yıl</b>	32	7,7	97,8
<b>21 yıl ve üzeri</b>	9	2,2	100,0
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı mevcut okulda toplam çalışma sürelerine ilişkin soruyu cevaplandırmış olup; katılımcıların %35,3'sı 6-10 yıl arasında görev yapan öğretmenler oluştururken bunu sırasıyla; %33,8 ile 1-5 yıl, %21,1 ile 11-15 yıl, %7,7 ile 16-20 yıl ve %2,2 ile 21 yıl ve üzeri görev yapmakta olan öğretmenler oluşturmaktadır.

Tablo 14

Öğretmenlerin aynı okul müdürü ile toplam çalışma sürelerine ilişkin frekans dağılımı

Kıdem	Frekans	Yüzde	Kümülatif Yüzde
<b>1-5 yıl</b>	299	71,7	71,7
<b>6-10 yıl</b>	112	26,9	98,6
<b>11-15 yıl</b>	4	1,0	99,5
<b>16-20 yıl</b>	2	0,5	100,0
<b>Toplam</b>	417	100,0	

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı aynı okul müdürü ile toplam çalışma sürelerine ilişkin soruyu cevaplandırmış olup; katılımcıların çoğunluğunu %71,1 ile 1-5 yıl arasında görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Bunu sırasıyla %26,9 ile 6-10 yıl ve %1,0 ile 11-15 yıl arasında görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır.

### 3.3. Veri Toplama Aracı ve Değişkenler

Araştırma içeriğinde gerekli veriler anket yönteminden faydalanılarak toplanmıştır. Anket formunda yöneticilerin teknolojik liderlik yeterlilik algılarının belirlenmesi amacıyla bir ölçekten yararlanılmıştır. Benzer şekilde öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına yönelik algılarının belirlenmesi amacıyla da bir ölçekten faydalanılmıştır. Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç'ın (2011) Türkçeye uyarladığı Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu'nun (ISTE) hazırlamış olduğu "Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri Ölçeği" kullanılmıştır. Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeğinde, sistematik gelişim, vizyoner liderlik, profesyonel uygulamada mükemmellik, dijital vatandaşlık ve dijital çağ öğrenme kültürü boyutlarına ait toplam 26 ifade bulunmaktadır. Bu ölçekte yer alan değişkenler beş aralıklı likert tipi metrik ifade olan "5=Çok yeterli",

“4=Yeterli”, “3=Kısmen yeterli”, “2=Az yeterli”, “1=Çok az yeterli” olacak şekilde kullanılmıştır. Öğretmenlere göre okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışlarını ölçmek için ise Durnalı (2016) tarafından geliştirilen “Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği” kullanılmıştır. Teknolojik liderlik davranışları ölçeğinde motivasyon, yönlendirme, alt yapı ve hukuk boyutlarına ait toplam 18 ifade bulunmaktadır. Bu ölçekte yer alan değişkenlerde beş aralıklı likert tipi metrik ifade olan “5=Kesinlikle Katılıyorum”, “4=Katılıyorum”, “3=Kararsızım”, “2=Katılmıyorum” ve “1=Kesinlikle Katılmıyorum”, kullanılmıştır. Ayrıca okul yöneticilerinin demografik özelliklerinin belirlenmesi adına 7 adet; öğretmenlerin demografik özelliklerinin belirlenmesi adına da 7 adet demografik soruya yer verilmiştir.

Tablo 15’de okul yöneticilerine uygulanan anket formunda yer alan Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri ölçeği boyutları ve boyutlardaki ifade sayıları gösterilmektedir.

Tablo 15

Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri ölçeğinde bulunan maddelerin alt boyutlarına göre dağılımları

<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Madde Numaraları</b>
Vizyoner Liderlik	1-2-3-4
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	5-6-7-8-9-10
Profesyonel Uygulamada Mükemmellik	11-12-13-14-15
Sistematik Gelişim	16-17-18-19-20-21
Dijital Vatandaşlık	22-23-24-25-26

Tablo 16’da öğretmenlere uygulanan anket formunda yer alan Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış ölçeğindeki boyutlar ve boyutlardaki ifade sayıları gösterilmektedir.

Tablo 16

Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış ölçeğinde bulunan maddelerin alt boyutlarına göre dağılımları

Alt Boyutlar	Madde Numaraları
Motivasyon	1-2-3-4-5-6
Yönlendirme	7-8-13
Alt Yapı	9-10-11-12
Hukuk	14-15-16-17-18

Güvenilirlik analizi kapsamında ölçeklerin genel iç tutarlılık katsayılarına (Cronbach's Alpha değerleri) ilişkin değerler aşağıda verilmektedir.

Tablo 17

Ölçeklerin güvenilirlik test değerleri

Ölçekler	Genel İç Tutarlılık (Cronbach's Alpha)
Teknolojik Liderlik Öz Yeterlilik Ölçeği	,965
Teknolojik Liderlik Davranışları Ölçeği	,964

Kavram olarak güvenilirlik; test veya anketlerde yer alan ifadelerin birbirleri ile tutarlılık düzeylerini ölçmektedir. Ayrıca kullanılan ölçeğin ilgili sorunu yansıtma düzeyini de ifade ettiğinden dolayı ölçümler için oldukça önemlidir. Bu bağlamda Cronbach's Alpha, ölçekte yer alan ifadelerin bütünlük gösterip göstermediği ile ilgilenmektedir (Kalaycı, 2018). Ulusal ve uluslararası literatürde genel olarak kabul edilen Cronbach's Alpha değerleri ( $0.60 < \text{Cronbach's Alpha} < 0.80$ ) aralığında ise elde edilen değerlerin oldukça güvenilir olduğu ifade edilmektedir (Durmaz, 2019: 110). Araştırma kapsamında Cronbach's Alpha değerlerinin teknolojik liderlik yeterlilik algısı ölçeğinde 0,97 ve teknolojik liderlik davranışları ölçeği için 0,96 değerlerini alarak oldukça güvenilir oldukları görülmektedir.

### 3.4. Ölçeklere İlişkin Normallik Testleri

“Gauss” veya “Gauss-Laplace” dağılımı olarak da adlandırılan ve verilerin simetrik olduğunu varsayan normal dağılım; ortalama ve standart sapma ile tanımlı sürekli bir olasılık dağılımını ifade etmektedir (Demir vd., 2016). Bu kapsamda Kolmogorov-Smirnov testi  $n > 50$  örnekleme ihtiyaç duyarken; Shapiro-Wilk testi  $n < 50$  örnekleme ihtiyaç duymaktadır (Shapiro vd., 1968). Ayrıca çarpıklık ve basıklık indekslerinin  $\pm 2$  sınırları dahilinde 0'a yakın olması da normal dağılımın varlığına kanıt teşkil etmektedir (Demir vd., 2016). Bu kapsamda aşağıda Tablo 18 ile Kolmogorov-Smirnov ve Skewness (çarpıklık) ve Kurtosis (basıklık) analizlerine ilişkin bulgular verilmektedir.

Tablo 18

Teknolojik liderlik öz yeterlilik algısı ölçeği normallik testine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Kolmogorov-Smirnov	Skewness	Kurtosis
Vizyoner Liderlik	,166	-,055	-,887
Dijital Çağ Öğrenme Kültürü	,200*	-,147	-,526
Profesyonel Uygulamada Mükemmellik	,003	-,207	-1,238
Sistemik Gelişim	,200*	,083	3,5725
Dijital Vatandaşlık	,048	-,236	-,948
Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik	,200*	,024	-1,009

Kolmogorov-Smirnov testi kapsamında ölçek alt boyutlarına ilişkin anlamlılık değerlerden Profesyonel Uygulamada Mükemmellik ve Dijital Vatandaşlık  $< 0,05$  olduğu ve anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum örneklemin normal dağılmadığını göstermektedir. Ayrıca  $n < 30$  olup ilgili değişken sayısının 30'un altında olması durumunda gruplar arası karşılaştırmalarda parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Büyüköztürk'e (2008) göre katılımcı sayısı 30'un altında ise parametrik testler yerine parametrik olmayan testler tercih edilmelidir.



Tablo 19

Teknolojik liderlik davranışları ölçeği normallik testine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Kolmogorov-Smirnov	Skewness	Kurtosis
<b>Motivasyon</b>	,000	-,744	,240
<b>Yönlendirme</b>	,000	-,375	-,321
<b>Alt yapı</b>	,000	-,486	-,553
<b>Hukuk</b>	,000	-,076	-,420
<b>Teknolojik Liderlik Davranış</b>	,000	-,479	,351

Kolmogorov-Smirnov testi kapsamında ölçek maddelerine ilişkin anlamlılık değerlerinin tamamının  $<0,05$  olduğu ve anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum örneklemin normal dağılmadığını göstermekle birlikte dağılımın histogram grafiği çan eğrisi oluşturmaktadır. Bu durumda skewness ve kurtosis değerlerine bakılmıştır. Ölçek maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $-1$  ve  $+1$  değer aralığında olduğu ve örneklemin normal dağılıma uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Büyüköztürk, 2010, Mangiafico, 2016).

### 3.5. Uygulanan İstatistiksel Yöntemler

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizinde “SPSS 24.0 for Windows” paket programından yararlanılmıştır. Araştırmada öncelikle eksik verilerin analizi ve şüpheli olarak görülen değerlerin elenmesi için kullanılan uç değer analizleri yapılmıştır. Uç değer analizi sonucunda bütün anketlerin analize uygun olduğu görülerek herhangi bir eleme yapılmamış ve bütün anketler analize dahil edilmiştir. Her ölçek için genel iç tutarlılık katsayıları (Cronbach’s Alpha) hesaplanmış ve güvenilirlik düzeyleri belirlenmiştir. Normallik testi yapılmış, basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ile toplanan veriler normal dağılım göstermediğinden cinsiyet, eğitim düzeyi ve unvan değişkenleri için parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi, değişkenleri ikiden fazla kategoriden oluşan yaş, kıdem, BT sınıfı olup olmama durumu ve

yönetici olarak hizmet yılı değişkenleri için Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği ile toplanan veriler normal dağılım gösterdiği için araştırma modeli çerçevesinde belirtilen değişkenler arası ilişkileri tespit edebilmek için iki kategoriden oluşan değişkenler için t testi ve iki kategoriden fazla olan değişkenler için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA BULGULARI

#### 4.1. Ölçeklerin Alt Boyutlarının Ortalamalarına İlişkin Bulgular

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeğindeki değişkenlere ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 20’de gösterilmektedir.

Tablo 20

Teknolojik liderlik öz yeterlilik algısı ölçeği ve alt boyutlarının ortalamaları

Ölçek ve alt boyutları	n	$\bar{X}$	S
<b>Vizyoner Liderlik</b>	51	3,4510	,9798
			2
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	51	3,5327	,8353
			4
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	51	3,5686	,9890
			4
<b>Sistemik Gelişim</b>	51	3,4706	,9041
			3
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	51	3,5725	,9524
			9
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	51	3,5204	,8448
			4

Ölçeğe ait tüm alt boyutlar içinde vizyoner liderlik boyutunun en düşük ortalama ve dijital vatandaşlık boyutunun da en yüksek ortalama sahip olduğu görülmektedir.

Teknolojik liderlik davranışları ölçeğindeki değişkenlere ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 21’de gösterilmektedir.

Tablo 21

Teknolojik liderlik davranışları ölçeği ve alt boyutlarının ortalamaları

Ölçek ve alt boyutları	n	$\bar{X}$	S
<b>Hukuk</b>	417	3,2451	,99638
<b>Motivasyon</b>	417	3,5420	,96758
<b>Yönlendirme</b>	417	3,3741	1,01784
<b>Alt yapı</b>	417	3,4141	1,09688
<b>Teknolojik Liderlik Davranış</b>	417	3,3892	,90841

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ortalaması yüksek olmakla birlikte hukuk alt boyutunun diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durumda teknoloji kullanımının getirdiği yasal konulardaki farkındalık ve bilişim temelli suçlar ile etik kullanımı konusunda yöneticilerin öz yeterliliklerinin diğer alt boyutlara göre düşük olduğunu düşündürmektedir.

#### 4.2. Yöneticilerin Fark Testlerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamındaki katılımcıların cinsiyet, yaş, kıdem, eğitim düzeyi, unvan vb. özelliklerinin yöneticilerin teknolojik liderlik yeterlilik algısı düzeylerine yönelik olarak bir farka neden olup olmadığının tespiti için yapılan fark testlerine (Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis) ilişkin bulgular aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 22

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların cinsiyet değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
<b>Vizyoner Liderlik</b>	Kadın	18	26,92	484,50	280,50	,74
	Erkek	33	25,50	841,50	0	4
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	Kadın	18	28,67	516,00	249,00	,34
	Erkek	33	24,55	810,00	0	2
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	Kadın	18	28,11	506,00	259,00	,45
	Erkek	33	24,85	820,00	0	2
<b>Sistemantik Gelişim</b>	Kadın	18	28,81	518,50	246,50	,31
	Erkek	33	24,47	807,50	0	9
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	Kadın	18	28,22	508,00	257,00	,42
	Erkek	33	24,79	818,00	0	9
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	Kadın	18	28,97	521,50	243,50	,29
	Erkek	33	24,38	804,50	0	1

Tablo 22'ye göre okul yöneticilerinin görüşleri teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği bütününde ( $U=243,500$ ,  $p>,05$ ) cinsiyet değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Alt boyutlar vizyoner liderlik ( $U=280,500$ ,  $p>,05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $U=249,000$ ,  $p>,05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $U=259,000$ ,  $p>,05$ ), sistemantik gelişim ( $U=246,500$ ,  $p>,05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $U=257,000$ ,  $p>,05$ ) alt boyutlarında da cinsiyet değişkeni yönünden okul yöneticilerinin görüşlerinin anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Tablo 23

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik alguların unvan değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	Unvan	n	Sıra	Sıra	U	p
			Ortalaması	Toplam		
			1	1		
<b>Vizyoner Liderlik</b>	Müdür	2	25,28	505,50	295,50 0	,77 8
		0				
	Müdür Yrd.	3	26,47	820,50		
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	Müdür	2	28,18	563,50	266,50 0	,40 0
		0				
	Müdür Yrd.	3	24,60	762,50		
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	Müdür	2	25,65	513,00	303,00 0	,89 2
		0				
	Müdür Yrd.	3	26,23	813,00		
<b>Sistemik Gelişim</b>	Müdür	2	28,45	569,00	261,00 0	,34 4
		0				
	Müdür Yrd.	3	24,42	757,00		
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	Müdür	2	26,60	532,00	298,00 0	,81 6
		0				
	Müdür Yrd.	3	25,61	794,00		
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	Müdür	2	26,50	530,00	300,00 0	,84 7
		0				
	Müdür Yrd.	3	25,68	796,00		
		1				

Tablo 23'e göre okul yöneticilerinin görüşleri teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği bütününde ( $U=300,000$ ,  $p>.05$ ) unvan değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Vizyoner liderlik ( $U=295,500$ ,  $p>.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $U=266,500$ ,  $p>.05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $U=303,000$ ,  $p>.05$ ), sistemik gelişim ( $U=261,000$ ,  $p>.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $U=298,000$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında da unvan değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Tablo 24

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların eğitim düzeyi değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	Eğitim düzeyi	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p	Fark
<b>Vizyoner Liderlik</b>	Lisans	34	23,94	814,00	219,000	,160	
	Lisansüstü	17	30,12	512,00			
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	Lisans	34	25,09	853,00	258,000	,534	
	Lisansüstü	17	27,82	473,00			
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	Lisans	34	23,50	799,00	204,000	,088	
	Lisansüstü	17	31,00	527,00			
<b>Sistematik Gelişim</b>	Lisans	34	23,71	806,00	211,000	,118	
	Lisansüstü	17	30,59	520,00			
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	Lisans	34	22,91	779,00	184,000	,035	Lisansüstü > Lisans
	Lisansüstü	17	32,18	547,00			
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	Lisans	34	23,50	799,00	204,00	,089	
	Lisansüstü	17	31,00	527,00			

Tablo 24'e göre okul yöneticilerinin görüşlerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği bütününde ( $U=204,000$ ,  $p>.05$ ) eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Alt boyutlar vizyoner liderlik ( $U=219,000$ ,  $p>.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $U=258,000$ ,  $p>.05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $U=204,000$ ,  $p>.05$ ) ve sistematik gelişim ( $U=211,000$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında da eğitim düzeyi değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Bununla birlikte dijital vatandaşlık anlamlılık değerinin ,035 ile ( $U=184,000$ ,  $p<.05$ ) anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür. Bu sonuca göre aralarındaki farkın anlamlı olduğu grupları görmek için varyanslar homojen olduğundan Post Hoc çoklu kıyaslama testlerinden Tukey testi uygulanmıştır. Uygulanan Tukey testi sonuçlarında yöneticilerin dijital vatandaşlık boyutundaki algıları lisansüstü eğitim alan yöneticiler lehine bulunmuştur. Lisansüstü eğitim mezunu yöneticilerin lisans eğitimi düzeyindeki yöneticilere göre anlamlı bir düzeyde daha fazla dijital vatandaşlık davranışları gösterdikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 25

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların BT sınıfı değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	BT sınıfı	n	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p
<b>Vizyoner liderlik</b>	Evet	23	22,26	3	2,682	,262
	Hayır	16	29,19			
	Vardı kapatıldı	12	28,92			
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	Evet	23	23,37	3	1,322	,516
	Hayır	16	28,22			
	Vardı kapatıldı	12	28,08			
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	Evet	23	21,48	3	3,950	,139
	Hayır	16	30,22			
	Vardı kapatıldı	12	29,04			
<b>Sistemik Gelişim</b>	Evet	23	22,09	3	2,914	,233
	Hayır	16	29,25			
	Vardı kapatıldı	12	29,17			
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	Evet	23	22,76	3	3,229	,199
	Hayır	16	31,34			
	Vardı kapatıldı	12	25,08			
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	Evet	23	22,48	3	2,584	,275
	Hayır	16	30,06			
	Vardı kapatıldı	12	27,33			

Tablo 25'e göre okul yöneticilerinin görüşlerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği bütününde ( $\chi^2=2,584$ ,  $p>.05$ ) BT sınıfı değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Alt boyutlardan vizyoner liderlik ( $\chi^2=2,682$ ,  $p>.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $\chi^2=1,322$ ,  $p>.05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $\chi^2=3,950$ ,  $p>.05$ ), sistemik gelişim ( $\chi^2=2,914$ ,  $p>.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $\chi^2=3,229$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında da BT sınıfı olma durumu değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.



Tablo 26

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların yaş değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	Yaş	n	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p
<b>Vizyoner liderlik</b>	30 ve altı	2	35,50	4	2,848	,416
	31-40	17	25,82			
	41-50	24	23,38			
	51 ve üzeri	8	31,88			
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	30 ve altı	2	28,25	4	3,387	,339
	31-40	17	27,00			
	41-50	24	22,63			
	51 ve üzeri	8	33,44			
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	30 ve altı	2	22,50	4	3,364	,339
	31-40	17	28,15			
	41-50	24	22,56			
	51 ve üzeri	8	32,63			
<b>Sistemik Gelişim</b>	30 ve altı	2	25,00	4	1,752	,625
	31-40	17	26,50			
	41-50	24	23,81			
	51 ve üzeri	8	31,75			
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	30 ve altı	2	30,50	4	2,075	,557
	31-40	17	27,74			
	41-50 ve üzeri	24	22,98			
	51 ve üzeri	8	30,25			
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	30 ve altı	2	30,50	4	2,836	,418
	31-40	17	27,35			
	41-50	24	22,67			
	51 ve üzeri	8	32,00			

Tablo 26 yorumlandığında okul yöneticilerinin görüşlerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeğinin bütününde ( $\chi^2=2,836$ ,  $p>,05$ ) yaş değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Vizyoner liderlik ( $\chi^2=2,848$ ,  $p>.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $\chi^2=3,387$ ,  $p>.05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $\chi^2=3,364$ ,  $p>.05$ ) sistemik gelişim ( $\chi^2=1,752$ ,  $p>.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $\chi^2=2,075$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında da yaş değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Tablo 27

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların kıdem değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	Kıdem	n	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p
<b>Vizyoner Liderlik</b>	6-10	12	18,04	4	4,706	,195
	11-15	16	26,19			
	16-20	8	27,44			
	21 yıl ve üzeri	14	30,00			
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	6-10	12	18,79	4	6,053	,109
	11-15	16	25,41			
	16-20	8	23,38			
	21 yıl ve üzeri	14	32,57			
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	6-10	12	21,38	4	3,551	,314
	11-15	16	25,03			
	16-20	8	22,50			
	21 yıl ve üzeri	14	31,29			
<b>Sistemik Gelişim</b>	6-10	12	16,67	4	7,750	,051
	11-15	16	24,94			
	16-20	8	27,94			
	21 yıl ve üzeri	14	32,32			
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	6-10	12	18,92	4	4,642	,200
	11-15	16	25,66			
	16-20	8	25,06			
	21 yıl ve üzeri	14	31,21			
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	6-10	12	18,33	4	5,540	,136
	11-15	16	25,47			
	16-20	8	25,25			
	21 yıl ve üzeri	14	31,82			

Tablo 27 yorumlandığında okul yöneticilerinin görüşlerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği bütününde ( $\chi^2=5,540$ ,  $p>.05$ ) kıdem değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Vizyoner liderlik ( $\chi^2=4,706$ ,  $p>.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $\chi^2=6,053$ ,  $p>.05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $\chi^2=3,551$ ,  $p>.05$ ), sistemik gelişim ( $\chi^2=7,750$ ,  $p>.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $\chi^2=4,642$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında da kıdem değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Tablo 28

Teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların yönetici olarak hizmet yılı değişkenine ilişkin bulguları

Ölçek ve alt boyutları	Kıdem	N	Sıra Ortalaması	sd	$\chi^2$	p
<b>Vizyoner liderlik</b>	1-3	10	23,50	7	4,547	,603
	4-6	14	26,93			
	7-9	9	26,83			
	10-12	7	18,43			
	13-15	3	27,00			
	16-19	3	38,17			
	20-22	5	29,60			
<b>Dijital Çağ Öğrenme Kültürü</b>	1-3	10	23,30	7	4,180	,652
	4-6	14	22,79			
	7-9	9	26,22			
	10-12	7	24,14			
	13-15	3	30,17			
	16-19	3	35,33			
	20-22	5	34,50			
<b>Profesyonel Uygulamada Mükemmellik</b>	1-3	10	24,40	7	6,176	,404
	4-6	14	23,96			
	7-9	9	32,61			
	10-12	7	17,14			
	13-15	3	26,00			
	16-19	3	35,17			
	20-22	5	29,90			
<b>Sistemik Gelişim</b>	1-3	10	21,35	7	4,564	,601
	4-6	14	23,25			
	7-9	9	27,94			
	10-12	7	24,64			
	13-15	3	29,67			
	16-19	3	37,50			
	20-22	5	32,30			
<b>Dijital Vatandaşlık</b>	1-3	10	24,60	7	5,310	,505
	4-6	14	23,54			
	7-9	9	29,44			
	10-12	7	19,07			
	13-15	3	27,00			
	16-19	3	38,83			
	20-22	5	30,90			
<b>Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilik</b>	1-3	10	23,35	7	4,748	,577
	4-6	14	24,00			
	7-9	9	29,33			
	10-12	7	19,86			
	13-15	3	27,83			
	16-19	3	37,50			
	20-22	5	31,50			

Tablo 28 yorumlandığında okul yöneticilerinin görüşlerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği bütününde ( $x^2=4,748$ ,  $p>.05$ ) yönetici olarak hizmet yılı değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Vizyoner liderlik ( $x^2=4,547$ ,  $p>.05$ ), dijital çağ öğrenme kültürü ( $x^2=4,180$ ,  $p>.05$ ), profesyonel uygulamada mükemmellik ( $x^2=6,176$ ,  $p>.05$ ), sistematik gelişim ( $x^2=4,564$ ,  $p>.05$ ) ve dijital vatandaşlık ( $x^2=5,310$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında da yönetici olarak hizmet yılı değişkeni yönünden anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

### 4.3. Öğretmenlerin Fark Testlerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamındaki katılımcıların cinsiyet, yaş, kıdem, eğitim düzeyi, branş vb. özelliklerinin öğretmenlerin teknolojik liderlik davranışları düzeylerine yönelik olarak bir farka neden olup olmadığının tespiti için yapılan fark testlerine (t-testi ve ANOVA) ilişkin bulgular aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 29

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların cinsiyet değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Cinsiyet	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
<b>Motivasyon</b>	Kadın	235	3,6021	,95032	41	1,445	,399
	Erkek	182	3,4643	,98661	5		
<b>Yönlendirme</b>	Kadın	235	3,4355	1,1003	41	1,466	,367
	Erkek	182	3,3864	1,0947	5		
<b>Alt yapı</b>	Kadın	235	3,3183	,98422	41	,452	,953
	Erkek	182	3,1505	1,0067	5		
<b>Hukuk</b>	Kadın	235	3,4383	,99636	41	1,704	,928
	Erkek	182	3,2912	1,0418	5		
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Kadın	235	3,4454	,89405	41	1,208	,531
	Erkek	182	3,3165	,92403	5		

Tablo 29 yorumlandığında öğretmenlerin görüşlerinin teknolojik liderlik davranışı ölçeği bütününde ( $t=1,208$ ) cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Motivasyon ( $t=1,445$ ), yönlendirme ( $t=1,466$ ), alt yapı ( $t=,452$ ) ve hukuk ( $t= 1,704$ ) alt boyutlarında da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Tablo 30

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların yaş değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Yaş	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p
<b>Motivasyon</b>	Gruplararası	5,394	3	1,798		
	Gruplariçi	384,066	413	,930	1,934	,123
	Toplam	389,460	416			
<b>Yönlendirme</b>	Gruplararası	2,133	3	,711		
	Gruplariçi	498,371	413	1,207	,589	,622
	Toplam	500,504	416			
<b>Alt yapı</b>	Gruplararası	2,271	3	,757		
	Gruplariçi	410,721	413	,994	,761	,516
	Toplam	412,992	416			
<b>Hukuk</b>	Gruplararası	1,328	3	,443		
	Gruplariçi	429,646	413	1,040	,425	,735
	Toplam	430,974	416			
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Gruplararası	2,000	3	,667		
	Gruplariçi	341,290	413	,826	,807	,491
	Toplam	343,290	416	343,290		

Tablo 30'a göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinin okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği bütününde [ $F_{(3-416)}=0,807$ ,  $p>.05$ ] yaş değişkeni açısından anlamlı fark oluşturmadığı görülmüştür. Motivasyon [ $F_{(3-416)}=1,934$ ,  $p>.05$ ], yönlendirme

[ $F_{(3-416)}=0,589$ ,  $p>.05$ ], alt yapı [ $F_{(3-416)}=0,761$ ,  $p>.05$ ] ve hukuk [ $F_{(3-416)}=0,425$ ,  $p>.05$ ] alt boyutlarında da yaş değişkeni açısından anlamlı farklılıklar sergilemediği görülmektedir.

Tablo 31

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların eğitim düzeyi değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Eğitim Düzeyi	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p
<b>Motivasyon</b>	Gruplararası	3,920	3	1,307		
	Gruplariçi	385,540	413	,934	1,400	,242
	Toplam	389,460	416			
<b>Yönlendirme</b>	Gruplararası	5,534	3	1,845		
	Gruplariçi	494,970	413	1,198	1,539	,204
	Toplam	500,504	416			
<b>Alt yapı</b>	Gruplararası	1,559	3	,520		
	Gruplariçi	411,434	413	,996	,522	,668
	Toplam	412,992	416			
<b>Hukuk</b>	Gruplararası	3,283	3	1,094		
	Gruplariçi	427,691	413	1,036	1,057	,367
	Toplam	430,974	416			
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Gruplararası	1,856	3	,619		
	Gruplariçi	341,434	413	,827	,748	,524
	Toplam	343,290	416			

Tablo 31'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinin okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği bütününde [ $F_{(3-416)}=0,748$ ,  $p>.05$ ] eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı fark olmadığı yönündedir. Motivasyon [ $F_{(3-416)}=1,400$ ,  $p>.05$ ], yönlendirme [ $F_{(3-416)}=1,539$ ,  $p>.05$ ], alt yapı [ $F_{(3-416)}=0,522$ ,  $p>.05$ ] ve hukuk [ $F_{(3-416)}=1,057$ ,  $p>.05$ ] alt boyutlarında da eğitim düzeyi değişkeni açısından anlamlı farklılıklar sergilemediği görülmektedir.

Tablo 32

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların branş değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Branş	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p
<b>Motivasyon</b>	Gruplararası	16,195	14	1,157		
	Gruplarıçi	373,265	402	,929	1,246	,239
	Toplam	389,460	416			
<b>Yönlendirme</b>	Gruplararası	15,571	14	1,112		
	Gruplarıçi	484,933	402	1,206	,922	,535
	Toplam	500,504	416			
<b>Alt yapı</b>	Gruplararası	14,522	14	1,037		
	Gruplarıçi	398,470	402	,991	1,046	,406
	Toplam	412,992	416			
<b>Hukuk</b>	Gruplararası	19,860	14	1,419		
	Gruplarıçi	411,114	402	1,023	1,387	,156
	Toplam	430,974	416			
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Gruplararası	13,190	14	,942		
	Gruplarıçi	330,100	402	,821	1,147	,314
	Toplam	343,290	416			

Tablo 32'ye göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinin okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği bütününde [ $F_{(14-402)}=1,147$ ,  $p>.05$ ] branş değişkeni açısından anlamlı farklılıklar sergilemediği görülmektedir. Motivasyon [ $F_{(14-402)}=1,246$ ,  $p>.05$ ], yönlendirme [ $F_{(14-402)}=0,922$ ,  $p>.05$ ], alt yapı [ $F_{(14-402)}=1,046$ ,  $p>.05$ ] ve hukuk [ $F_{(14-402)}=1,387$ ,  $p>.05$ ] alt boyutlarında da branş değişkenine göre anlamlı fark görülmemektedir.

Tablo 33

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların kıdem değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Kıdem	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p
<b>Motivasyon</b>	Gruplararası	5,030	4	1,258		
	Gruplariçi	384,430	412	,933	1,348	,252
	Toplam	389,460	416			
<b>Yönlendirme</b>	Gruplararası	6,423	4	1,606		
	Gruplariçi	494,081	412	1,199	1,339	,255
	Toplam	500,504	416			
<b>Alt yapı</b>	Gruplararası	5,382	4	1,345		
	Gruplariçi	407,611	412	,989	1,360	,247
	Toplam	412,992	416			
<b>Hukuk</b>	Gruplararası	6,503	4	1,626		
	Gruplariçi	424,471	412	1,030	1,578	,179
	Toplam	430,974	416			
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Gruplararası	4,175	4	1,044		
	Gruplariçi	339,115	412	,823	1,268	,282
	Toplam	343,290	416			

Tablo 33'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinin okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği bütününde [ $F_{(4-412)}=1,268$ ,  $p>.05$ ] kıdem değişkeni açısından anlamlı farklılıklar sergilemediği görülmektedir. Motivasyon [ $F_{(4-412)} = 1,348$ ,  $p>.05$ ], yönlendirme [ $F_{(4-412)}=1,339$ ,  $p>.05$ ], alt yapı [ $F_{(4-412)}=1,360$ ,  $p>.05$ ] ve hukuk [ $F_{(4-412)}=1,578$ ,  $p>.05$ ] alt boyutlarında da anlamlı bir fark bulunmamıştır.



Tablo 34

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların okulda toplam çalışma süresi değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Okulda toplam çalışma süresi	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p
<b>Motivasyon</b>	Gruplararası	6,703	5	1,676		
	Gruplarıçi	382,757	412	,929	1,804	,127
	Toplam	389,460	417			
<b>Yönlendirme</b>	Gruplararası	8,189	5	2,047		
	Gruplarıçi	492,315	412	1,195	1,713	,146
	Toplam	500,504	417			
<b>Alt yapı</b>	Gruplararası	5,172	5	1,293		
	Gruplarıçi	407,820	412	,990	1,306	,267
	Toplam	412,992	417			
<b>Hukuk</b>	Gruplararası	1,389	5	,347		
	Gruplarıçi	429,584	412	1,043	,333	,856
	Toplam	430,974	417			
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Gruplararası	1,431	5	,358		
	Gruplarıçi	341,859	412	,830	,431	,786
	Toplam	343,290	417			

Tablo 34'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinin okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği bütününde [ $F_{(5-412)}=0,431$ ,  $p>.05$ ] okulda toplam çalışma süresi değişkeni açısından anlamlı farklılıklar sergilemediği görülmektedir. Motivasyon [ $F_{(5-412)}=1,804$ ,  $p>.05$ ], yönlendirme [ $F_{(5-412)}=1,713$ ,  $p>.05$ ], alt yapı [ $F_{(5-412)}=1,306$ ,  $p>.05$ ] ve hukuk [ $F_{(5-412)}=0,333$ ,  $p>.05$ ] alt boyutlarında da anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 35

Teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarına yönelik algıların okul müdürüyle çalışma süresi değişkenine ilişkin bulgular

Ölçek ve alt boyutları	Müdürle çalışma süresi	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p	Fark
<b>Motivasyon</b>	Gruplararası	3,312	3	1,104			
	Gruplariçi	386,148	413	,935	1,181	,317	
	Toplam	389,460	416				
<b>Yönlendirme</b>	Gruplararası	8,544	3	2,848			
	Gruplariçi	422,430	413	1,023	2,784	,041	1-5 yıl > 6-10 yıl
	Toplam	430,974	416				
<b>Alt yapı</b>	Gruplararası	8,572	3	2,857			
	Gruplariçi	491,932	413	1,191	2,399	,067	
	Toplam	500,504	416				
<b>Hukuk</b>	Gruplararası	13,458	3	4,486			
	Gruplariçi	399,535	413	,967	4,637	,003	1-5 yıl > 6-10 yıl
	Toplam	412,992	416				
<b>Teknolojik liderlik davranışı</b>	Gruplararası	5,614	3	1,871			
	Gruplariçi	337,676	413	,818	2,289	,078	
	Toplam	343,290	416				

Tablo 35'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerinde okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği bütününde [ $F_{(3-416)}=0,807$ ,  $p>.05$ ] yaş değişkeni açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Ölçeğin alt boyutlarından motivasyon [ $F_{(3-416)}=1,181$ ,  $p>.05$ ], alt yapı [ $F_{(3-416)}=2,389$ ,  $p>.05$ ] boyutlarının yaş değişkeni açısından anlamlı farklılıklar sergilemediği ama alt boyutlardan yönlendirme [ $F_{(3-416)}=2,784$ ,  $p<.05$ ] ve hukuk [ $F_{(3-416)}=4,637$ ,  $p<.05$ ] alt boyutlarındaki farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre aralarındaki farkın anlamlı olduğu grupları görmek için varyanslar homojen olduğundan Post Hoc çoklu kıyaslama testlerinden Tukey testi uygulanmıştır. Uygulanan Tukey testi sonuçlarında öğretmenlerin yönlendirme alt boyutundaki algı düzeylerinde 1-5 yıl ile 6-10 yıl kategorileri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğu gözlenmiştir. Okul müdürü ile çalışma yılı 1-5 yıl olan öğretmenler 6-10 yıl çalışma süresi olanlara göre okul

müdürlerinin yönlendirme alt boyutunda teknolojik liderlik davranışlarını yüksek bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı şekilde hukuk alt boyutunda da okul müdürü ile çalışma yılı 1-5 yıl olan öğretmenler 6-10 yıl çalışma süresi olanlara göre okul müdürlerinin hukuk boyutunda teknolojik liderlik davranışlarını yüksek bulmaktadır.



## BEŞİNCİ BÖLÜM

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırma kapsamında, hali hazırda güncelliğini koruyan, kurumların dijital verimliliği ve personelin dijitalleşme süreçlerine ilişkin katkısını ve uyumunu sağlayacak olan teknolojik liderliğe ilişkin yeterlilikler ve davranışlar incelenmiştir. Araştırma amacı çerçevesinde literatürden hareketle araştırma modeli oluşturulmuş problem durumu ve on dört alt problem belirlenmiştir. Araştırmada problem durumu ve alt problemler; Çanakkale il merkezinde bulunan anaokulu, ilkokul ve ortaokul yöneticileri ve öğretmenlerinin katılımı ile elde edilen veriler çerçevesinde analiz edilmiştir. Bu kapsamda modelde bulunan değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığına ilişkin sonuçlar değerlendirilmiştir.

Gerçekleştirilen normallik testi sonuçlarında okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilik ölçeği için örneklemin normal dağılım göstermediği ve bu nedenle Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis testlerinin yapılacak analizler için uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranış ölçeği içinse örneklem normal dağıldığı ve hipotezlerin test edilmesi için yapılacak analizlerin parametrik testler çerçevesinde yapılabileceği görülmüştür. Bu kapsamda t testi ve Anova testleri ile kategorik değişkenler ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiler test edilmiştir. Analizler sonucunda dijital vatandaşlık alt boyutunun eğitim düzeyi değişkenine göre 0,035 ile  $p < 0,05$  olduğundan anlamlı farklılık gösterdiği cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, kıdem, branş, unvan vb. özelliklerin yöneticilerin teknolojik liderlik yeterliliklerine ilişkin algıları ve öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algılarında bir farklılığa neden olmadığı görülmüştür. Dijital vatandaşlık boyutunda ise lisansüstü eğitim düzeyine sahip olan okul yöneticilerinin ortalamaları lisans düzeyinde eğitime sahip yöneticilere oranla yüksek çıkmıştır. Okul müdürleri teknolojik liderlik davranış ölçeği ve alt boyutlarında cinsiyet, branş, eğitim düzeyi, kıdem, öğrenim durumu, okuldaki çalışma değişkenlerine göre anlamlı farklılık görülmemiştir. Ama okul müdürü ile çalışma yılı değişkenine göre hukuk ve yönlendirme alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu durumda mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin 1-5 yıl arası olanların daha kıdemli olan 6-10 yıl hizmet yılı olan öğretmenlere göre okul müdürlerinin hukuk ve yönlendirme boyutlarında teknolojik liderlik davranışlarını daha yüksek bulduklarını göstermektedir.

Eğitim yöneticiliği, ülkemizde henüz profesyonel anlamda bir meslek değildir. Bununla beraber 2023 Eğitim Vizyon Belgesinde. “Okul yöneticiliğine atamada, yeterliliklere dayalı yazılı sınav uygulaması ve belirlenecek diğer nesnel ölçütler kullanılacaktır” diye ifade edilmekte ve bu yönde planlanan çalışmalardan bahsedilmektedir Dünya çapında da eğitim liderlerinin uzman olarak alması gereken eğitimleri almaları, meslek grubu olarak yetiştirilmeleri ve istihdamları ile ilgili sorunlar mevcuttur (şişman ve Turan, 2002). Bu kapsamda planlanan en kapsamlı ve yakın alışma 2023 Eğitim Vizyon Belgesidir. Buna rağmen 2023 yılına geldiğimizde hala planlanan “Okul yöneticiliği profesyonel bir uzmanlık alanı olarak düzenlenip bir kariyer basamağı şeklinde yapılandırılacak, özlük hakları iyileştirilecektir” şeklindeki uygulamalara geçilememiştir. Zira okul sayılarının fabrika sayısından çok fazla olduğu ve ülkelerin geleceklerinin teminatı ve mimarlarının yetiştirildiği okullarda okul yöneticiliği ciddiyele ve acilen üzerinde durulması gereken bir durumdur. Yaşanılan bu salgın da okul yöneticiliğinin ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. Okul yöneticisinin temel yeterliliklerinin ve düzeylerinin güncellenmesi gerekliliği, profesyonelce yetiştirilmesi, geliştirilmesi ve olası tüm durumlara hazırlıklı olabilecek donanımına sahip, olumlu yönde değişimi takip edecek ve yüzyılın zorunluluğuna uygun olacak şekilde donatılmaları oldukça önemlidir.1-3 Aralık 2021 tarihinde gerçekleştirilen 20. Milli Eğitim şurasında alınan kararlara bakıldığında “Okulların yönetiminden sorumlu olan eğitim kurumu yöneticiliği ikinci görev olarak değil, liyakat ve uzmanlık gerektiren, yetki-sorumluluk dengesi sağlanmış, profesyonel bir meslek olarak düzenlenmelidir” ifadesi yer almaktadır. Aynı zamanda Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı’nce 2019 tarihinde yayınlanan 11. Kalkınma Planı’nda da EBA platformunun geliştirilmesi, eğitimde fırsat eşitliği gibi pek çok maddenin yanında “Okul yöneticiliği profesyonel bir meslek haline getirilecek ve yönetici eğitimi akreditasyon yapısı oluşturulacaktır” ifadesi yer almaktadır. 2019-2020 Eğitim- ğretim yılında Covid-19 salgını ile gerek 11. Kalkınma Planı gerekse 2023 Eğitim Vizyon Belgesinde planlananlarda bir aksama söz konusu olabilir. Yedi yıl aradan sonra ve salgın sonrası toplanan 20.Eğitim şurasında alınan kararlara baktığımızda her türlü salgın, afet gibi kriz durumlarında sahada eğitimin sürdürülmesine rehberlik edecek en yetkili kişiler olan okul yöneticileri için yeterli önlemler alınmadığı düşünülebilir.

Çalışma sonucuna göre demografik özellikler bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Alan yazında cinsiyet, çalışma yılı ve eğitim düzeyi değişkenlerinin öğretmen ve okul yöneticilerinin teknoloji öz yeterlilikleri açısından anlamlı fark oluşturmadığını ortaya koyan ve bu çalışmayı destekleyen araştırmalar mevcuttur (Güneş ve Buluç, 2017; Karasakaloğlu vd., 2011; Özerbaş ve Güneş, 2015; Yılmaz, 2012; Turgut ve Başarmak, 2019).Yine yapılan alan yazın çalışmasında teknoloji öz yeterlilikleri cinsiyet değişkeni açısından anlamlı fark oluşturan ve erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu söyleyen çalışmalar da mevcuttur (Dikmen ve Demirer, 2016; Kartal vd.,2018; Kaymak, 2021; Ünal, 2013). Yapılan literatür çalışması da özellikle son 10 yıl içerisinde kadın idareci sayısındaki artışın bu farkın azalmasına sebep olabileceği kanısını güçlendirmektedir. Okul yöneticilerinin okullarında BT sınıflarının olup olmamasının teknolojik liderlik algı düzeylerinde bir fark oluşturmamıştır. Benzer bir durumda Akbaba ve diğerlerinin (2008) okul yöneticilerinin BT sınıflarına yönelik rollerini algılama düzeylerinin hizmet yıllarının bilgisayar kullanımlarına göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı yönündedir. Bu da bilgisayar kullanımının her kıdem düzeyinde önemli olarak görüldüğü şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma bulguları neticesinde yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlilik algılarına ilişkin madde ortalamalarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Bu durumda Çanakkale merkez ilçesinde görev yapmakta olan yöneticilerin kendini teknolojik liderlik anlamında yetkin bulmadıklarını ifade etmek mümkündür. Alan yazında çalışmayı destekleyecek şekilde teknolojik liderlik öz yeterlilik algılarının orta ve düşük seviyede çıktığı çalışmalarda mevcuttur (Erden ve Erden, 2007; Sincar ve Aslan, 2011). Bununla birlikte alan yazında okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterliliklerini çoğu zaman sergilediklerini söyleyen çalışmalarda mevcuttur (Çalık, 2018; Doğan, 2018; Banoğlu, 2011; Hacıfazlıoğlu vd., 2010). Bu çalışmalarda teknolojik liderlik öz yeterlilik alt boyutlarından vizyoner liderliğin diğer boyutlara göre daha düşük olduğunu ve buna sebep olarak da okul yöneticilerinin inisiyatif kullanamama, belirlenen koşullara sadık çalışma zorunluluğu gibi durumlar sıralanmıştır (Çalık, 2018; Doğan, 2018; Banoğlu, 2011; Hacıfazlıoğlu vd., 2010). Teknolojik liderlik öz yeterliliğinin yüksek çıktığı bu çalışmalarda teknoloji kullanımına ilişkin hizmet içi eğitimler alma ve bilgi ve iletişim teknolojilerine ait kabulleri yüksek olma değişkenlerinin anlamlı bir fark oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca analizler sonucunda dijital vatandaşlık alt boyutunun eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık

oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Bu durum eğitim düzeyi arttıkça okul yöneticilerinin dijital vatandaşlık becerilerinin arttığı ve bu yönde davranışlar gösterebildikleri anlamında yorumlanabilir.

Araştırma bulguları neticesinde teknolojik liderlik davranış ölçeğinin alt boyutlarından alt yapı ve hukuk boyutlarında okul müdürüyle çalışma süresi değişkenine göre anlamlı farklılık olduğu sonucuna varılmıştır. Burada alt yapı alt boyutu (0,03) ve hukuk (0,041) ile  $p < 0,05$  den küçük olup yapılan tukey testine göre okul müdürü ile 1-5 yıl çalışanlar 6-10 yıl çalışanlara göre okul müdürlerinin ihtiyaçları olan yazılım, donanım ve bilgi teknolojilerini sağlama konusunda daha yüksek düzeyde teknolojik liderlik davranışı sergilediklerini düşünmektedirler. Ayrıca yazılımların lisanslı olması ve bilgisayarların etik değerlere göre kullanımı konusunda okul müdürünün liderlik ettiğini düşünmektedirler. Bu boyutlar dışında genel olarak öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algılarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterliliklerinin orta düzeyde oluşuna ilişkin bulgular da öğretmenlerin yöneticilerine ilişkin algısını destekler niteliktedir. Bu noktada araştırmanın yürütüldüğü Çanakkale il merkezindeki öğretmenlerin yöneticilerine ilişkin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algılarının yükseltilmesi için öğretmenlerin örgüt iklimine yönelik iyileştirmeler yapılması, yöneticilerin teknolojik liderlik konusunda yetkinliklerinin hizmet içi eğitimler yoluyla artırılması önerilmektedir.20. Eğitim Şurasında 38. madde de temel eğitime erişimin ve eğitimde niteliğin artırılması başlığı altında “Yüz yüze eğitim ve öğretimin mümkün olmadığı durumlarda (salgın, afet durumları, kronik hastalıklar vb.) eğitim ve öğretim sürecinin kesintisiz devam etmesi için uzaktan eğitim, dijital altyapı ve alternatif erişimin artırılmasına yönelik tedbirler alınmalıdır.” şeklinde bir ifade bulunmaktadır. (TTKB,2021) Ama bu tedbirlere dair bir açıklama yoktur.

## 5.2. Öneriler

Araştırma bulgularına göre yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlilik algıları ile öğretmenlerin yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarına yönelik algılarının cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, unvan, branş vb. demografik özelliklerden etkilenmemesi; bu değişkenler üzerinde farklı faktörlerin rol oynayabileceği şüphesini doğurmaktadır. Bu bağlamda araştırmacılara gelecekteki çalışmalarında yöneticilerin teknolojik liderlik öz yeterlilik

algılarına ilişkin olarak kişilik özellikleri, örgüt iklimi ve motivasyon gibi faktörlerin etkisinin incelenmesi önerilmektedir. Benzer şekilde öğretmenlerin okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışına yönelik algıları üzerinde yöneticiye güven, etik davranışlar, örgütsel vatandaşlık davranışı, hizmetkar liderlik vb. faktörlerin etkilerinin incelenmesi önerilmektedir. Ayrıca okul yöneticileri ile nitel bir araştırma yapılarak salgın döneminde okul yönetiminde teknoloji kullanımına dair görüşleri alınabilir. Okul müdürü ile çalışma yılı 1-5 yıl olan öğretmenler 6-10 yıl çalışma süresi olanlara göre okul müdürlerinin yönlendirme alt boyutunda teknolojik liderlik davranışlarını yüksek bulduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı şekilde hukuk alt boyutunda da okul müdürü ile çalışma yılı 1-5 yıl olan öğretmenler 6-10 yıl çalışma süresi olanlara göre okul müdürlerinin hukuk boyutunda teknolojik liderlik davranışlarını yüksek bulmaktadır. Mesleğin ilk beş yılı ile ikinci beş yılı arasındaki bu farka sebep olan durumlar araştırılabilir.

Uygulayıcılara yönelik öneriler aşağıda verilmiştir.

1- Araştırmanın yürütüldüğü Çanakkale il merkezindeki öğretmenlerin yöneticilerine ilişkin teknolojik liderlik davranışlarına ilişkin algılarının yükseltilmesi için öğretmenlerin örgüt iklimine yönelik iyileştirmeler yapılabilir.

2-Yöneticilerin teknolojik liderlik konusunda yetkinlikleri olmak üzere insancıl, kavramsal ve teknik yeterlilikleri de hizmet içi eğitimler yoluyla artırılması önerilmektedir.

3- Okul yöneticilerine kriz dönemlerinde örgütleri yönetme ve onlara liderlik etmeleri ile ilgili eğitimler verilebilir.

4-Okul yöneticilerine dijital vatandaşlık ve vizyoner liderlik başta olmak üzere dijital çağ öğrenme kültürü ve sistematik gelişim üzerine hizmet içi eğitimler verilebilir.

5- Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü ile UNICEF tarafından 2020 yılında başlayan ve Temmuz 2023 verilerine göre 9669 okul yöneticisine ulaşılan 30 saatlik ‘Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Okul Yöneticilerinin Mesleki Gelişim Projesi: Teknoloji Liderliği’ eğitimini alan ve almayan öğretmenler ile ilgili bir çalışma yapılabilir. Daha önce benzeri görülmemiş bu kriz döneminde teknolojik liderlik öz yeterlilik algılarının salgın öncesi ve sonrasına göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığı araştırılabilir.

6- Teknolojik gelişmelerin çok hızlı olduğu günümüzde bazı yeterliliklere sahip olmak kadar onları güncellemek de önem taşımaktadır. Bu nedenle belli zaman aralıklarında



okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterliliklerini güncel tutup tutmadıkları sorgulanmalıdır.

Araştırmacılara yönelik öneriler aşağıda verilmiştir.

1-Bu araştırma farklı il veya ilçelerde yapılabilir ve tüm eğitim kademelerini içerecek şekilde araştırmanın örneklemini genişletilebilir.

2- Okul türleri arasında ve salgın öncesi ile salgın sonrasında anlamlı fark olup olmadığını kapsayacak şekilde genişletilebilir.

3- Nicel bir şekilde yapılan bu araştırma nitel özellikler ile yapılabilir ve alan yazına katkı sağlanabilir.

4-Bu araştırma devlet okullarında uygulanmıştır, benzer araştırmalar özel okullara uygulanabilir.

5-Sadece öğretmen görüşleri değil öğrenci ve veli görüşleri alınarak eğitimin tüm paydaşlarının okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranış algıları belirlenebilir.

6- Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Okul Yöneticilerinin Mesleki Gelişim Projesi ile verilen hizmet içi eğitimi almış okul yöneticileri ve bu okullardaki öğretmenler ile bu çalışma tekrarlanabilir.

7-Araştırmacılara gelecekteki çalışmalarında yöneticilerin teknolojik liderlik özyeterlilik algılarına ilişkin olarak kişilik özellikleri, örgüt iklimi ve motivasyon gibi faktörlerin etkisinin incelenmesi önerilmektedir.

8- Benzer şekilde öğretmenlerin okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışına yönelik algıları üzerinde yöneticiye güven, etik davranışlar, örgütsel vatandaşlık davranışı, hizmetkar liderlik vb. faktörlerin etkilerinin incelenmesi önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Abanoz, C. (2021). "İspanyol gribinde kıtalararası devinim: İngiltere ve Amerika". *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 19(2):37-43.
- Achadinha, N., Benedict, E., Boshoff, S., Flotman, A.P., Taljaard, J., Van der Walt, A., Van Noordwyk, A. & Vermeulen, W. (2015). *General management*. Pretoria: Van Schaik.
- Açıkgöz, K. (1994). *Eğitimde Etkili Yönetici Davranışları*. Kanyılmaz Matbaası:İzmir.
- Akbaba-Altun, S. (2004). "Information technology classrooms and elementary school principals roles: Turkish experience". *Education and Information Technologies*, 9(3), 255-270.
- Akbaba-Altun, S. (2006). "Complexity of integrating computer technologies into education in Turkey". *Educational Technology & Society*, 9(1), 176-187.
- Akbaba-Altun, S. & Gürer, M.D. (2008). "School Administrators' Perceptions of Their Roles Regarding Information Technology Classrooms". *Eurasian Journal of Educational Research*, 33- 54.
- Aksal, F. A. (2015). "Okul kültüründe müdürler dijital lider mi?". *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 77-86. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4534>
- Alami M. K., (2022) "The impact of digital leadership on teachers' technology integration during the COVID-19 pandemic in Kuwait". *International Journal of Educational Research*. Volume 112, 101928
- Alkan, C. (1997). *Eğitim Teknolojisinin İki Binli Yıllarda Yapılandırılması*. Anı Yayıncılık: Ankara.
- Anderson, R.E. & Dexter, S. (2005). "School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect". *Educational Administration Quarterly*, 41, 49- 82.
- Anonim, (2020). *Salgın Hastalıklar ve Koronavirüs: Covid-19 Hakkında Önemli Bilgiler*. Koloni Kitap: İstanbul.
- Arseven, A. (2016). "Öz yeterlilik: Bir kavram analizi". *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume11/19Fall, 3-80.
- Artvinli F. (2020) "Salgınların Tarihi: Toplumsal ve Siyasal Açından Kısa Bir Bakış". *Türk Tabipleri Birliği Covid-19 Pandemisi 6.Ay Değerlendirme Raporu* Erişim: 14Haziran 2022.[https://www.ttb.org.tr/kutuphane/covid19rapor\\_6.pdf](https://www.ttb.org.tr/kutuphane/covid19rapor_6.pdf).

- Asio, J. M. R., & Bayucca, S. A. (2021). "Spearheading education during the COVID-19 rife: Administrators' level of digital competence and schools' readiness on distance learning" *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 3(1), 19-26. <https://doi.org/10.33902/JPSP.2021364728>
- Atak M. & Atik İ. (2007). "Örgütlerde sürekli eğitimin önemi ve öğrenen örgüt oluşturma sürecine etkisi -Hava Kuvvetleri Komutanlığı sürekli eğitim modeli örneği". *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 3(1), 63- 70.
- Atlı, D. (2012). *Yetenek Yönetimi İnsan Kaynakları Yönetiminin Yeni Vizyonu*. Crea Yayıncılık: İstanbul.
- Aydın, M. (2000). *Eğitim Yönetimi*. Hatipoğlu Yayıncılık: Ankara.
- Bailey, G.D. (1997). "What technology leaders need to know: The essential top 10 concepts for technology integration in the 21th century". *Learning and Leading with Technology*, 25(1), 57-62.
- Banar, K. & Fırat, M. (2015). "Bütüncül bir bakıştan açık ve uzaktan eğitim: Türkiye özeli". *Yeğitek Uzaktan Eğitim Özel Sayısı*, 18-23
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy: The Exercise of Control*. H. Freeman and Company:New York, NYW.
- Banoğlu, K. (2011). "Okul müdürlerinin teknolojik liderlik yeterlikleri ve teknoloji koordinatörlüğü". *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 199-213.
- Başar, H. (1993). *Eğitim Denetçisi: Roller, Yeterlikleri, Seçilmesi, Yetiştirilmesi*. Pegem A Yayıncılık: Ankara
- Başar, H. (2000). *Eğitim Denetçisi*. Pegem A Yayıncılık: Ankara
- Beisser, S., & Steinbronn, P. (2001). "A Hybrid online course to enhance technology competencies of school principals. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*". 131-135 *Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)*.
- Billings-Gagliardi, S., & Mazor, K. M. (2007). "Student decisions about lecture attendance: Do electronic course materials matter?". *Journal of Online Learning and Teaching*, 3(3), 169-180.
- Bostancı, H. (2010). *Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Yeterlilikleri Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Bilişim Enstitüsü Yönetim Bilişim Sistemleri, Ankara.

- Bozkurt, A. (2020). "Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması". *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi* 6(3), 112-142.
- Bozkurt, A.& Sharma, R.C. (2020). "Emergency remote teaching in a time of global crisis due to Corona Virus pandemic". *Asian Journal of Distance Education*, 15(1),i-iv.
- Brown, B. & Jacobsen, M. (2016). "Principals' technology leadership: How a conceptual framework shaped a mixed methods study". *Journal of School Leadership*, 26(5), 811-836.
- Bülbül, T., & Çuhadar, C. (2012). "Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Yıl 12, Sayı 23, Haziran 2012, 474- 499.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Pegem Akademi: Ankara
- 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.
- Can, E. & Ozan, C. (2022). "Covid-19 pandemisinin okul yönetimine yansımaları". *TEBD*, 20(2), 368-393. <https://doi.org/10.37217/tebd.1007527>
- Chang, G.C.& Satako, Y. (2020). "How are countries addressing the Covid-19 challenges in education a snapshot of policy measures". Erişim :26Ocak2021  
<https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/03/24/how-are-countries-addressing-the-covid-19-challenges-in-education-a-snapshot-of-policy-measures/>
- Collis, B. (1988). *Computers, Curriculum and Whole Class Instruction*. Belmont, CA:Wadsworth Publishing Co.
- Coşkunserçe, O. & İşçitürk, G. B. (2019). "Eğitim bilişim ağı (EBA) platformu hakkında öğrencilerin farkındalığının artırılmasına yönelik bir durum çalışması". *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, (1), 260-276.
- Çağtaş, Ö. (2019). Okul Yöneticilerinin Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz Yeterliliklerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ortak Yüksek Lisans Programı, İstanbul.
- Çakın, M. & Külekçi Akyavuz, E. (2020). "The Covid-19 process and its reflection on education: An analysis on teachers' opinions". *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(2), 165-186.

- Çakır, R., & Aktay, S. (2018). “Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri”. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergisi* (37),37-48. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/446696>.
- Çalık, T., Çoban, Ö., & Özdemir, N., (2019), “Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz Yeterlilikleri ve Kişilik Özellikleri arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi* Yıl: 2019, Cilt: 52, Sayı: 1, 83-106 .
- Chatzipanagiotou P., & Katsarou E. (2023) Crisis Management, School Leadership in Disruptive Times and the Recovery of Schools in the Post COVID-19 Era: A Systematic Literature Review. *Educ. Sci.*2023,13(9), 927;<https://doi.org/10.3390/educsci13090927>
- Commission of the European Communities, (2020). Digital Education Action Plan Resetting Education and Training for The Digital Age.Erişim:18.08.2022 <https://eu.immib.org.tr/avrupa-komisyonu-dijital-egitim-eylem-plani/>
- Çıkrık, S., (2020) Okul Müdürlerinin Teknoloji Liderliği Yeterliliklerinin Öğretmenler Tarafından İncelenmesi. Tezsiz Yüksek Lisans Projesi. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Çoruk, A. (Ed.) (2021). *Covid-19 Salgınının Türk Eğitim Sistemine Yansımaları*.Böl.8, s.99-113, Pegem Akademi: Ankara.
- Dabbagh, N., & Kitsantas, A. (2012). “Personal learning environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning”. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 29(4), 272-275.
- De Brey, C., Musu, L., McFarland, J., Wilkinson-Flicker, S., Diliberti, M., Zhang, A., & Wang, X. (2019). Status and Trends in the Education of Racial and Ethnic Groups 2018. NCES 2019-038. *National Center for Education Statistics*.
- Deen, J., Mengel, M., & Clemens, J.D. (2020). Epidemiology of cholera. Vaccine, S0264410X19309995– doi10.1016/j.vaccine.2019.07.078.
- Demir, E., Saatçioğlu, Ö. & İmrol, F. (2016). “Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi”. *Current Research in Education*,2(3), 130-148.
- Deniz, L. & Teke, S. (2020), “Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi”, *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*; 17(1):351-373, <http://efdergi.yyu.edu.tr>, doi:10.33711/yyuefd.692949.

- Dewal, O. S. (1988). Pedagogical issues in distance education. *Prospects*, 18(1), 63-73.
- Dikmen, C. H. & Demirer, V. (2016). “Öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna yönelik davranışlarını etkileyen değişkenlerin incelenmesi”, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3). <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/267741>.
- Doğan, İ. (2018). “Examination of the technology leadership self-efficacy perceptions of educational managers in terms of the self-efficacy perceptions of information technologies (Malatya province case)”. *Participatory Educational Research*, 5(2), 51-66.
- Durmaz, M. G. (2019). Örgüt İklimi ve Pozitif Psikolojik Sermayenin Etik Davranışlar Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Durnalı, M. (2019). “Ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine göre okul müdürlerinin sergilediği teknolojik liderlik davranış düzeyi”. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 12(2), 401-430.
- Faust, (2022). Elementary Principals' Perceptions of Technology Leadership During the COVID-19 Pandemic in Virginia. Doctor of Education in Educational Leadership and Policy. Virginia Polytechnic Institute. Richmond, VA.
- Feldmann, H., & Geisbert, T. W. (2011). Ebola haemorrhagic fever. *Lancet* (London, England), 377(9768), 849–862. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60667-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60667-8)
- Gareis, C. R., & Tschannen-Moran, M. (2005). Cultivating principals’ sense of efficacy: Supports that matter. *Paper to be presented at the annual meeting of the University Council for Educational Administration, Nashville, TN* Erişim:17 Ekim 2022. <https://www.semanticscholar.org/paper/Cultivating-Principals%E2%80%99-Sense-ofEfficacy%3ASupportsTschannenMoran/eed73b9792fa544ddd8ea47ff1c638938e198253>
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). “Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough”. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 6(2), 1-17.
- Gençay, A. & Balyer, A. (2019). “İlkokul ve Ortaokul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliğine İlişkin Yeterlikleri”. *Yıldız Journal of Educational Research*, 4 (1), 38-57
- Giannini, S. & Lewis, G.S. (2020). Three ways to plan for equity during the coronavirus school closures.

- Gilani, I. (2020). Coronavirus pandemic reshaping global education system. Erişim: 23 Ocak 2021 <https://www.aa.com.tr/en/education/coronavirus-pandemic-reshaping-global-educationsystem/1771350>
- Goode, T. D., Dunne, M. C., & Bronheim, S. M. (2006). The evidence base for cultural and linguistic competency in health care The Commonwealth Fund. Erişim: 10Ağustos 2022. <http://www.commonwealthfund.org/publications/fundreports/2006/oct/the-evidence-base-for-cultural-andlinguistic-competency-in-health-care>
- Görgülü, D., Küçükali, R. & Ada, ř. (2013). “Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz Yeterlilikleri”. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3 (2), 53-71. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/etku/issue/6269/84215>
- Güneş, A. & Buluç, B. (2017). “Sınıf öğretmenlerinin teknoloji kullanımları ve öz yeterlilik inançları arasındaki ilişki”. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 10(1), 94-113. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/281995>
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, ř., & Dalgıç, G. (2010). “Eğitim Yöneticileri Teknoloji Liderliği Standartlarına İlişkin Öğretmen, Yönetici ve Denetmenlerin Görüşleri”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*,4(4), 535-579.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, ř. & Dalgıç, G. (2011). “Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği öz yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17 (2), 145-166.
- Hamzah N. Hafıza; M. Khalid M. Nasir; Wahab Jamalullail Abdul (2021). “The Effects of Principals’ Digital Leadership on Teachers’ Digital Teaching during the Covid-19 Pandemic in Malaysia”. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(2): 216-221
- Hansuvadha, N., & Slater, C. L. (2012). “Culturally competent school leaders: The individual and the system”. *In The Educational Forum (Vol. 76, No. 2, pp. 174-189)*. Taylor & Francis Group.
- Hanushek, E.&L. Woessmann (2020), "The economic impacts of learning losses", *OECD Education Working Papers*, No. 225, OECD Publishing, Erişim:11 şubat 2022,<https://doi.org/10.1787/21908d74-en>.
- Hellman, J. A. (2003). *Distance education: its advantages and shortcomings*. UN Chronicle.
- Hiv.gov (2022). What Are HIV and AIDS? What Is HIV. Erişim:18 Ağustos 2022 <https://www.hiv.gov/hiv-basics/overview/about-hiv-and-aids/what-are-hiv-and-aids>

- Hoffmann T. (1999). "The Meanings of Competency". Journal of European Industrial Training. Bradford: Vol. 23.
- International Society for Technology in Education (2009). *National educational technology standards for administrators* Erişim:12 Mayıs 2022 <http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-standards.pdf?sfvrsn=2>
- İncel, C. (2021) Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterliliğine İlişkin Algıları. Tezsiz Yüksek Lisans Projesi. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Johnson, N. P., & Mueller, J. (2002). Updating the accounts: global mortality of the 1918-1920 "Spanish" influenza pandemic. Bulletin of the history of medicine, 76(1), 105–115. <https://doi.org/10.1353/bhm.2002.0022>
- Kalaycı, Ş. (2018). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Dinamik Akademi: Ankara.
- Kara, M. & Bozkurt, B. (2021). "Covid-19 pandemisi sürecinde okul yöneticiliği: Karşılaşılan sorunlar ve çıkarılan dersler". *TEBD*,19(2),1076-1103. <https://doi.org/10.37217/tebd.969888>
- Karakaş, M. (2020). "Covid-19 salgınının çok boyutlu sosyolojisi ve yeni normal meselesi." *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 40, 541–573.
- Karasakaloğlu, N., Saracaloğlu, A. S., & Uça, S. (2011). "Türkçe öğretmenlerinin teknoloji tutumları ile bilgi teknolojilerini kullanma düzeylerinin incelenmesi". *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,7(2),26-36. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/160819>
- Kartal, O., Temelli, D., & Şahin, Ç. (2018). "Ortaokul matematik öğretmenlerinin bilişim teknolojileri öz-yeterlik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi". *Journal of Theoretical Educational Science*, 11(4), 922- 943. <https://doi.org/10.30831/akukeg.410279>.
- Kaya, Y.K. (1991). *Eğitim yönetimi: Kuram ve Türkiye'deki uygulama*. Bilim Yayınları.: Ankara
- Kaymak, E. & Titrek, O. (2021). "Öğretmenlerin teknolojiye uyumuna yönelik öz yeterlik düzeyinin incelenmesi". *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 104-134. doi: 10.53629/sakaefd.910026
- Kırık, A. M. (2014). "Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi ve Türkiye'deki Durumu". *Marmara İletişim Dergisi*, Sayı: 21, s. 73-94.



- Kin, T. M., & Kareem, O. A. (2019). "School leaders' Competencies that make a difference in the Era of Education 4.0: A Conceptual Framework". *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(5), 214-225.
- Koçak, Ö. & Çakmak, N. (2021). "Bilgi ve belge yönetimi bölümü öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri: kesitsel tarama araştırması". *Bilgi Dünyası*, 22(1), 161-196.
- Küleççi A., E., & Çakın, M. (2020). "Covid-19 Salgınının Eğitime Etkisi Konusunda Okul Yöneticilerinin Görüşleri". *Turkish Studies*, 15(4),723-727.
- Lappalainen, P. (2015). "Predictors of effective leadership in industry—should engineering education focus on traditional intelligence, personality, or emotional intelligence?". *European Journal of Engineering Education*, 40(2), 222-233.
- Liaw, S. S., Huang, H. M., & Chen, G. D. (2007). "Surveying instructor and learner attitudes toward e-learning". *Computers & Education*, 49(4), 1066-1080.
- Liyanagunawardena, T. R., Adams, A. A., & Williams, S. A. (2013). MOOCs: A systematic study of the published literature 2008-2012. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(3), 202-227
- Ma, Z., Andersson, A., Streith, K. O., & Lantz-Andersson, A. (2016). "Effectiveness of synchronous online learning: A comparison between distance education and face-to-face education". *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 31(1), 1-14.
- Mangiafico, Salvatore S. (2016) Summary and Analysis of Extension Program Evaluation in R, version 1.18.1., Rutgers Cooperative Extension, New Brunswick, NJ.
- Martin, S. (2011). *Kara Ölüm*. Cumhuriyet Atay (çev.). Kalkedon Yayınları:İstanbul
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. U.S. Department of Education.
- MEB, (2013). *Orta Öğretim Kurumları Yönetmeliği*, Erişim: 21 Nisan 2022  
<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=18812&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- MEB, (2018). *2023 Eğitim Vizyon Belgesi*. Erişim:10Ağustos2023.  
[https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023\\_E%C4%9Fitim%20Vizyonu](https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_E%C4%9Fitim%20Vizyonu)
- MEB, (2020). "Bakan Selçuk, 23 Mart'ta başlayacak uzaktan eğitime ilişkin detayları anlattı" (2020,19Mart).Erişim:<https://www.meb.gov.tr/bakan-selcuk-23-martta-baslayacak-uzaktan-egitime-iliskin-detaylari-anlattı/haber/20554/tr>

- MEB, (2020). *Kapsayıcı Eğitim Bağlamında Okul Yöneticilerinin Uzaktan Eğitim Süreçlerinde Tasarım ve Yönetim Becerilerinin Geliştirilmesi Mesleki Gelişimi Teknoloji Liderliği*, Millî Eğitim Bakanlığı 2020. Ankara.
- Mullins, L.J. (2010). *Management and organisational behaviour*. 9th ed. London: Financial Times Prentice Hall.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and practice*. Sage publications.
- O'Rourke, J. (1993). Roles and competencies in distance education. Commonwealth of Learning, Vancouver. <https://oasis.col.org/items/5be63835-573c-4a00-87e4-1ade6a77ddbd>
- OECD, (2022). Bir Bakışta Eğitim 2022: OECD Göstergeleri
- OECD, (2023). "Taking stock of education reforms for access and quality in Türkiye", *OECD Education Policy Perspectives*, No. 68, OECD Publishing, Paris, Erişim: 16 Temmuz 2023, <https://doi.org/10.1787/5ea7657e-en>.
- Okumuş, A. (2017). Kamu Özel ve Ortaöğretim Kurum Müdürlerinin Yönetimsel Davranışlarının İncelenmesi: İstanbul Bakırköy örneği (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Öz, Ö. (2020). "Dijital liderlik: Dijital dünyada okul lideri olmak". *Uluslararası Liderlik Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(1), 45-57. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijls/issue/53618/635293>
- Özer M., (2023). "Türkiye’de eğitim sisteminde son 20 yılda gerçekleştirilen dönüşümün son OECD raporuna dayalı bir değerlendirmesi". *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi* 13(2), 148-163. <https://doi.org/10.5961/higheredusci.1315684>
- Özerbaş, M. A. & Güneş, A. M. (2015). "Sınıf öğretmenlerinin ilk okuma yazma sürecinde eğitim teknolojilerini kullanmaya yönelik görüşleri". *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1773-1786. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/209797>
- Rashid, M., & Elahi, U. (2012). "Use of educational technology in promoting distance education". *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(1), 79-86.
- Rovai, A. P. (2017). Facilitating online discussions effectively. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(3), 118-137.
- Saatçi, E. (2020). "COVID-19 Pandemisi ve sağlık çalışanları: Yaşatmak mı yaşamak mı?" *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 2020;24(3):153-166.

- Schmidt, P. (2013). "Demographics and distance education". *Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2), 265-275.
- Schunk, D.H. (1995). "Öz-yeterlilik, motivasyon ve performans". *Uygulamalı Spor Psikolojisi Dergisi*, 7(2), 112-137.
- Seven, T. (2021). Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz Yeterliliklerinin Uzaktan Eğitim Tutumları ile İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Sever, M. & Özdemir, S. (2020). Koronavirüs (Covid-19) sürecinde öğrenci olma deneyimi: Bir fotoses (photovoice) çalışması. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 31(4), 1653-1679.
- Sevinç, N. & Arslan, H. (2019). "Okul yöneticisinin yeterlilikleri ölçeği geliştirme çalışması." *R&S- Research Studies Anatolia Journal*, 2 (4), 126-135. DOI: 10.33723/rs.479118
- Shapiro, S. S., Wilk, M. B. & Chen, H. J. (1968). "A comparative study of various tests for normality". *Journal of the American Statistical Association*, 63(324), 1343-1372.
- Shaw, R., Kim, Y.-K., & Hua, J. (2020). "Governance, technology and citizen behavior in pandemic: Lessons from COVID-19 in East Asia". *Progress in Disaster Science*, 6, 100090. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100090>
- Smit, P., Botha, T. & Vrba, M. (2016). *Management Principles*. Cape Town: Juta.
- Şahin, C. & Demir, F. (2015) "Değişim çağında okul yöneticilerinin okullardaki eğitim teknolojilerini yönetme becerilerinin incelenmesi" *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* Cilt: 8 Sayı: 39, Ağustos 2015 .
- Şahin, F. (2020). Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliğinin Okulun Etkililiğine ve Akademik Başarısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi Bilim Dalı, Konya.
- Şimşek, M. Ş. & Akın, H. B. (2003). *Teknoloji Yönetimi ve Örgütsel Değişim*. Çizgi Kitabevi: İstanbul.
- Şişman Eren, E. & Kurt, A. (2011). "İlköğretim okul müdürlerinin teknoloji liderliği davranışları". *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 219-238.
- Şişman Eren, E. (2010). İlköğretim Okul Müdürlerinin Eğitim Teknolojilerini Sağlama ve Kullanmada Gösterdikleri Liderlik Davranışları. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

- Şişman, M. & Turan, S. (2002) “Dünyada eğitim yöneticilerinin yetiştirilmesine ilişkin başlıca yönelimler ve Türkiye için çıkarılabilecek bazı sonuçlar”. *21.yy. Eğitim Yöneticilerinin Yetiştirilmesi Sempozyumu*, 16-17 Mayıs, Ankara, 239-253
- Tang, Y., & Hew, K. F. (2017). Why do learners become inactive in MOOCs? An investigation of learners' behavioral patterns. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 18.
- Tanzer, S. (2004). Mesleki ve Teknik Öğretim Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- TDK (2023), *Türk Dil Kurumu Sözlükleri*, Erişim: 10.05.2023. <https://sozluk.gov.tr/>.
- Tekedere, H., Şahin, S. & Göker, H. (2022). “Covid-19 sürecinde yükseköğretimde çevrimiçi uzaktan eğitim öğrenci deneyimlerinin incelenmesi”. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42 (1), 123-166. DOI: 10.17152/gefad.871254.
- Temel M.K. (2012) 1918 Grip Pandemisi Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Thach, E. C., & Murphy, K. L. (1995). “Competencies for distance education professionals”. *Educational technology research and development*, 43(1), 57-79.
- Topcu, İ. & Ersoy, M. (2020). “Eğitim yönetiminde teknoloji kullanımına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri”. *OPUS International Journal of Society Researches* , Cilt: 15 - Sayı: 10 Yıl Özel Sayısı , 4930-4955 . DOI: 10.26466/opus.652611
- Töremen, F. & Kolay, Y. (2003). “İlköğretim okulu yöneticilerinin sahip olması gereken yeterlikler”. *Milli Eğitim Dergisi* sayı 160.
- TTKB, (2021).20.Millî Eğitim Şûrası, Erişim: 18Ağustos 2022
- Turan, S (2020), “Covid-19 sürecinde okul müdürlerinin teknolojik liderliği”. *Milli Eğitim Dergisi* Cilt: 49, Özel Sayı/2020 Sayı: 1, (175-199)
- Turgut, G. & Başarmak, U. (2019). “Ortaokul öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonu yeterliklerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi”. *Türk Akademik Yayınları Dergisi* 3(2), 51-66. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1331452>
- Tulowitzi P., Gerick J., Eickelmann B. (2022). “The role of ICT for school leadership and management activities: an international comparison”. *International Journal of Educational Management* Vol. 36 No. 2, 2022 ,133-151.
- Turhan M. Ş. & Dalaman O, A. (2023). “Covid-19 sürecinde ilkökul yöneticilerinin teknolojik liderliklerine dair görüşleri” *International Journal of Eurasia Social Sciences (IJOESS)*, 14(53), 997-1014.

- Türk, A. (2022). “Yaşam Seyri Teorisi çerçevesinde Covid-19 pandemisinin çocuklara ve ergenlere etkisi”. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(Özel Sayı 1), 251-267.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Erişim :2 Temmuz 2020  
<https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi>.
- Türkiye Cumhuriyeti Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019) *11. Kalkınma Planı* Erişim :15 Temmuz 2023 <https://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/>
- USDLA, (2023). Erişim:10 Mayıs 2023 <https://usdla.org>.
- Ünal, E. (2013). Öğretmen Adaylarının Teknoloji Adaylarının Teknoloji Entegrasyonu Öz-Yeterlik Algıları ve Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Valdez, G. (2004). “Critical issue:Technology leadership: *Enhancing Positive*”.*Educational Change*. Erişim:6 Şubat 2021  
<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/educatrs/leadrshp/le700.htm>
- Vaughan, N. D. (2007). “Perspectives on blended learning in higher education”.  
*International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 4(1), 1-10.
- WHO (2003). SARS: lessons from a new disease
- WHO (2020). Key Facts of HIV [Press release]. Erişim tarihi:22 Ağustos 2022  
[https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hqhiv-hepatitis-and-stis-library/key-facts-hiv-2020.pdf?sfvrsn=582c3f6e\\_13](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/hqhiv-hepatitis-and-stis-library/key-facts-hiv-2020.pdf?sfvrsn=582c3f6e_13)
- WHO (2021). Urban Health. Erişim:22Ağustos 2022 <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/urban-health>
- WHO Africa (2022). Ebola Virus Disease. Erişim tarihi:22 Ağustos 2022  
<https://www.afro.who.int/health-topics/ebola-virus-disease>
- Yağan, E. (2020). “War, Refugees and Syrians Through the Eyes of School Principals: A Metaphor Analysis”. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, Issue: 10, pp. (1382-1436).
- Yalın, H.İ., Karadeniz, Ş. & Şahin, S. (2007). “Barriers to information and communication technologies integration into elementary schools in Turkey”. *Journal of Applied Sciences*, 70(24), 4036-4039.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Detay Yayıncılık: Ankara

- Yıldız, B. B., Tüysüz, H., & Öztürk, M. (2021). “Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile yenilik yönetimi yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi”. *Electronic Turkish Studies*,16(3).
- Yılmaz, H. H. (2012). Öğretmenlerin Eğitimde Teknoloji Kullanımı Konusunda Tutumlarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Yiğitöl, B. & Sarı, T. (2020) "Küresel Salgınlar ile Mücadelede Endüstri 4.0 Teknolojilerinin Rolü", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı 41, 53-73.
- Yu, C. & Durrington, V. A. (2006). “Technology standards for school administrators: An analysis of practicing and aspiring administrators’ perceived ability to performance standards”. *NASSP Bulletin*, 90, 301-317.
- Yukl, G. (2006). *Leadership in Organizations (6th ed.)*. Upper Saddle River. NJ: Pearson Education.
- Yurdasever, E. & Acar Yurdasever, K. (2021). “Yetenek yönetiminin değişimi: KOMB ve Covid-19 pandemisi bağlamında bir değerlendirme”. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 113-135. <https://doi.org/10.11616/basbed.v21i60671.850903>
- Zhu, X., Liu, J. (2020). “Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions”. *Postdigit Sci Educ* 2, 695–699 <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>

## EKLER

### EK 1.Okul Müdürü Teknolojik Liderlik Davranış Ölçeği

#### OKUL MÜDÜRÜ TEKNOLOJİK LİDERLİK DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ

Bu ölçek, öğretmen görüşlerine göre, okulda öğretmenlerin teknoloji kullanımında okul müdürlerinin sergiledikleri teknolojik liderlik davranışlarını çözümlenmeyi amaçlamaktadır. Okul müdürünüz ile en az bir yıldır özellikle Covid-19 salgını boyunca birlikte çalışıyorsanız lütfen bu ölçeği cevaplayınız. Bu kapsamda vereceğiniz cevaplar tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Ad ve soyadı bilginiz alınmayacaktır. Katkınız için teşekkür ederiz.

Saadet ALTINAĞAÇ

**1. Cinsiyetiniz:**

Kadın  Erkek

**2. Yaşınız:**

20-30  31-40  41-50  51 ve üzeri

**3. Branşınız:**

**4. Öğretmenlikteki Toplam Çalışma Süreniz (Mesleki kıdeminiz):**

0-5 yıl  6-10 yıl  11-15 yıl  16-20 yıl  21 yıl ve üzeri

**5. Öğrenim Durumunuz:**

Ön Lisans  Lisans  Yüksek Lisans  Doktora

**6. Bu Okuldaki Toplam Çalışma Süreniz:**

0-5 yıl  6-10 yıl  11-15 yıl  16-20 yıl  21 yıl ve üzeri

**7. Bu Okuldaki Okul Müdürüyle Çalışma Süreniz:**



0-5 yıl  6-10 yıl  11-15 yıl  16-20 yıl  21 yıl ve üzeri

## Ek 1'in devamı

	<u>K</u> <u>e</u> <u>s</u> <u>i</u> <u>n</u> <u>l</u> <u>i</u> <u>k</u> <u>i</u> <u>e</u> <u>K</u> <u>a</u> <u>t</u> <u>ı</u> <u>m</u> <u>i</u> <u>y</u> <u>o</u> <u>r</u> <u>u</u> <u>m</u>	<u>K</u> <u>a</u> <u>t</u> <u>ı</u> <u>m</u> <u>i</u> <u>y</u> <u>o</u> <u>r</u> <u>u</u> <u>m</u>	<u>K</u> <u>a</u> <u>r</u> <u>a</u> <u>r</u> <u>s</u> <u>i</u> <u>z</u> <u>i</u> <u>m</u>	<u>K</u> <u>a</u> <u>t</u> <u>ı</u> <u>l</u> <u>i</u> <u>y</u> <u>o</u> <u>r</u> <u>u</u> <u>m</u>	<u>K</u> <u>e</u> <u>s</u> <u>i</u> <u>n</u> <u>l</u> <u>i</u> <u>k</u> <u>e</u> <u>K</u> <u>a</u> <u>t</u> <u>ı</u> <u>l</u> <u>i</u> <u>y</u> <u>o</u> <u>r</u> <u>u</u> <u>m</u>
<p><i>Okul müdürünüz ile en az bir yıldır bu okulda birlikte çalışıyorsanız lütfen bu ölçeği cevaplayınız. Aşağıda okul müdürünüzün teknolojik liderlik davranışına ilişkin ifadeler yer almaktadır. Bu ifadelere katılma derecenizi yandaki kutucuklardan yalnızca birisine "X" veya "✓" vb. işareti koyarak belirtiniz lütfen.</i></p> <p><b>Okul müdürüm;</b></p>					
1. Okulda teknoloji kullanımına ilişkin endişelerimi gidermeye çalışır.					
2. Okulda teknoloji kullanımım sırasında almam gereken güvenlik önlemleri konusunda beni yönlendirir.					
3. Okulda teknoloji kullanımına ilişkin açık beklentiler oluşturur.					
4. Okulda teknoloji kullanmam noktasında beni motive eder.					
5. Okuldaki diğer çalışanlarla eşit olarak teknolojiye erişmemi sağlar.					
6. Okulda gereksiz şekilde teknoloji kullanımı konusunda beni bilgilendirir.					
7. Okulda teknoloji kullanımının önemini benimsememi sağlar.					
8. Okulda teknolojiyi başarılı bir şekilde öğretim sürecine uygulamamı sağlar.					
9. Okulda ihtiyacım olan bilgi teknolojileri araçlarının kullanıma hazır olmasını sağlar.					
10. Okulda öğretim sürecinde ihtiyacım olan yazılım(ları) sağlar.					
11. Okulda öğretim sürecinde ihtiyacım olan donanımı sağlar.					
12. Okulda öğretim sürecinde ihtiyacım olan donanım yükseltmelerini sağlar.					
13. Okul çevresi ile iletişime geçmemde teknolojik araçları kullanmamı destekler.					
14. Teknoloji kullanımı ile ilgili yasal konuların farkında olduğunu yaptığı açıklamalar ile belirtir.					
15. Okulda kullandığım yazılım(lar)ın lisanslı olmasını sağlar.					
16. Okulda kullandığım yazılım(lar)ın yasadışı olarak kopyalanmasını önleyici tedbirler alır.					
17. Okulda bilgisayarların etik değerlere uygun olarak kullanımına öncülük eder.					
18. Okulda gerçekleştirilecek olası bilişim temelli suçları önlemeye yönelik tedbirleri almama öncülük eder.					



## EK 2.Etik Kurul Onay Belgesi

	T.C. ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırma Etik Kurulu	
Sayı : E-84026528-050.01.04-2100198837		21.10.2021
Konu : Başvuru İncelenmesi		
Sayın Doç. Dr. Adil ÇORUK		
Yürütücülüğünüzü yapmış olduğunuz 2021-YÖNP-0713 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 14.10.2021 tarih ve 18/43 sayılı kararı aşağıdadır.		
Bilgilerinize rica ederim.		
<b>KARAR:43-</b> Doç. Dr. Adil ÇORUK'un sorumlu yürütücülüğünü yaptığı "COVID-19 Sürecinde Okul Yöneticilerinin Teknolojik Yeterliliğinin Yönetime Yansımalarına İlişkin Öğretmen ve Yönetici Görüşleri" başlıklı araştırmasının, ilgili kurumun izninin alınması ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelerine <b>uygun olduğuna</b> oy birliği ile karar verilmiştir.		
Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ Kurul Başkanı		

### EK 3.Okul Müdürlerinin Teknolojik Liderlik Öz-Yeterlilikleri Ölçeği

Bu araştırma "COVID-19 Sürecinde Okul Yöneticilerinin Teknolojik Yeterliliğinin Yönetime Yansımalarına İlişkin Öğretmen ve Yönetici Görüşlerini" belirlemek amacıyla yürütülmektedir. Bu anketten toplanacak bilgiler yüksek lisans tez çalışmasında tamamen bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışmaya katılma veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onay verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Verdiğiniz cevaplar araştırmanın sağlıklı ve güvenilir sonuçlara ulaşması için önem taşımaktadır. Bu formlardan elde edilecek kişisel bilgiler tamamen gizli tutulacak ve yalnızca araştırma amacı ile kullanılacaktır. Katkılarınız için teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Saadet ALTINAĞAÇ

1. Ünvanınız:  Okul Müdürü  Müdür Yardımcısı
2. Yönetici olarak hizmet yılınız:
3. Görev Yaptığınız Okul Türü:  Resmi Okul  Özel Okul
4. Mesleki Kıdeminiz:  1-5 yıl  6-10 yıl  11-15 yıl  16-20 yıl  21 yıl ve üzeri
5. Cinsiyetiniz:  Kadın  Erkek
6. Yaş:  30 ve altı  31-40  41-50  51 ve üzeri
7. Eğitim Durumu:  Lisans  Lisansüstü
8. Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim aldınız mı?  Evet  Hayır
9. Evet ise, lütfen bu hizmet içi eğitimlerin isimlerini ve sürelerini belirtiniz:
10. Okulunuzda BT (Bilişim Teknolojileri) sınıfınız var mı?  Var  Vardı, kapatıldı.  kurulmadı

Ek 3'ün devamı

**LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ**

## II. BÖLÜM TEKNOLOJİK LİDERLİK YETERLİLİKLERİ

Lütfen aşağıda sunulan teknolojik liderlik standartlarına (ISTE) ilişkin yeterlilik düzeyinize ilişkin görüşlerinizi belirtiniz.	Yeterlik Düzeyiniz (1=Çok az yeterli 5=Çok yeterli)				
	1	2	3	4	5
1. Tüm kurumda kapsamlı bir teknoloji entegrasyonu sağlamak için mükemmeliyeti ve dönüşümü destekleyen ortak bir vizyonun geliştirilmesi ve uygulanmasına ilham verir ve liderlik ederim.					
2. Öğrenme hedeflerini karşılamak ve aşmak, etkili öğretim uygulamalarını desteklemek ve ilçe ve okul liderlerinin performanslarını en üst düzeye çıkarmak için tüm paydaşlar arasında dijital çağ kaynaklarının kullanımını arttıran ortak amaçlı bir değişim vizyonuna ilham verir ve bunu desteklerim.					
3. Paylaşılan vizyon ile tutarlı, teknoloji ile uyumlu stratejik planların geliştirilmesi ve paylaşılması sürecine katılırım.					
4. Teknoloji ile bütünleşmiş vizyon ve stratejik planların uygulanması için kurumsal, yerel ve ulusal boyutlardaki politikaların, programların ve fonlandırmaların geliştirilmesini desteklerim.					
5. Tüm öğrenciler için ayrıntılı, uygun ve ilgi çekici eğitim sağlayan dinamik bir dijital çağ öğrenme kültürü oluşturur, destekler ve bunun sürdürülmesini sağlarım.					
6. Öğretimde dijital çağ öğrenmesinin sürekli gelişimine odaklanan yenilikler sağlarım.					
7. Öğrenme için teknolojinin sık ve etkili kullanımını tasarlar ve bunu desteklerim.					
8. Tüm öğrencilerin çeşitli bireysel ihtiyaçlarını karşılayan teknoloji donanımlı öğrenen merkezli ortamları ve öğrenme kaynaklarını sağlarım.					
9. Teknolojinin etkili olarak uygulanmasını ve öğretim programıyla bütünleştirilmesini sağlarım.					
10. Yenilikçilik, yaratıcılık ve dijital çağ işbirliğini teşvik eden yerel, ulusal ve küresel öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.					
11. Çağdaş teknolojilerin ve dijital kaynakların bütünleştirilmesi yoluyla öğrencilerin öğrenmesini arttırmak için eğitimcileri güçlendiren profesyonel öğrenme ve yeniliğe dayalı ortamları desteklerim.					
12. Teknolojinin rahat kullanımı ve bütünleşmesinde profesyonel gelişimin sürekliliği için zaman, kaynak ve erişim sağlarım.					
13. Teknolojinin kullanımı konusunda yöneticilerin, öğretmenlerin ve çalışanların profesyonel gelişimine yönelik öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.					
14. Dijital çağ araçlarını kullanarak tüm paydaşlarla etkili iletişim ve işbirliği sürecini tasarlar ve desteklerim.					
15. Teknolojinin etkili kullanımına ilişkin eğitim araştırmalarını ve yeni eğilimleri takip ederek teknolojinin öğrenci öğrenmesini geliştirmesi açısından değerlendirilmesini teşvik ederim.					
16: Bilgi ve teknoloji kaynaklarının etkili kullanılarak örgütün sürekli gelişimi için dijital çağ liderliğini ve yönetimini sağlarım.					

## Ek 3'ün devamı

### II. BÖLÜM TEKNOLOJİK LİDERLİK YETERLİLİKLERİ

Lütfen aşağıda sunulan teknolojik liderlik standartlarına (ISTE) ilişkin yeterlilik düzeyinize ilişkin görüşlerinizi belirtiniz.	Yeterlik Düzeyiniz (1=Çok az yeterli - 5=Çok yeterli)				
	1	2	3	4	5
17. Teknoloji ve zengin materyallerin uygun kullanımı yoluyla öğrenme hedeflerine en üst düzeyde ulaştırılması için amaçlı değişime liderlik ederim.					
18. Çalışan performansını ve öğrenci öğrenmesini geliştirmek için verilerin toplanması, analiz edilmesi, sonuçların yorumlanması ve bulguların paylaşılması için işbirliği yaparım.					
19. Akademik ve idari hedeflerin geliştirilmesi için teknolojiyi yeterli ve yaratıcı bir biçimde kullanabilen nitelikli personelin uzun soluklu istihdamını sağlarım.					
20. Sistematik gelişimi destekleyici stratejik ortaklıklar kurarım.					
21. Farklı teknoloji sistemlerinin bir arada işlerliğini ve bütünlüğünü sürdürecektir şekilde; yönetim, operasyon, öğretim ve öğrenme süreçlerini destekleyen sağlam bir teknoloji altyapısının kurulmasını ve devamlılığını sağlarım.					
22: Dijital kültürün gelişimini destekleyici sosyal, etik ve yasal konu ve sorumluluklara ilişkin bir anlayış tasarlar ve geliştiririm.					
23. Tüm öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için uygun dijital araçlara ve kaynaklara eşit erişimi sağlarım.					
24. Dijital bilgi ve teknolojinin güvenli, yasal ve etik kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesi, tasarlanması ve oluşturulmasına destek veririm.					
25. Teknoloji ve bilgi kullanımı ile ilgili güvene dayalı sosyal etkileşimleri desteklerim ve bunlara model olurum.					
26. Çağdaş iletişim ve işbirliği araçları yoluyla, küresel konularda ortak kültürel anlayışın ve ilginin geliştirilmesini sağlarım ve buna model olurum.					

## EK 4.Ölçek Uygulaması Yapılmasına İlişkin Makam Onayı



T.C.  
ÇANAKKALE VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-60305806-44-37468251  
Konu : Anket Çalışması (Saadet ALTINAĞAÇ)

24.11.2021

### MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE ÇANAKKALE

İlgi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 15/11/2021 tarihli ve 2100220645 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Saadet ALTINAĞAÇ'ın Doç. Dr. Adil ÇORUK danışmanlığında hazırladığı "Covid-19 Sürecinde Okul Yöneticilerinin Teknolojik Yeterliliğin Yönetime Yansımalarına İlişkin Öğretmen ve Yönetici Görüşleri" konulu tez çalışması kapsamında anket/ölçek çalışmasının covid-19 tedbirlerine uyularak, 2021-2022 Eğitim Öğretim yılında, Çanakkale Merkez ilçedeki resmi anaokulu, ilkokul, ortaokullarda görev yapan öğretmen ve yöneticilere denetimi ilgili okul/kurum müdürlüğünde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre yüz yüze eğitimin devam etmesi halinde yüz yüze, uzaktan eğitimin devam etmesi durumunda çevrimiçi (online) yapılma isteği, Müdürlüğümüz Anket-Araştırma İnceleme Komisyonunca incelenerek uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Olurlarınıza arz ederim.

Hasan ERGÜVEN  
Şube Müdürü

OLUR  
Ferhat YILMAZ  
Millî Eğitim Müdürü

Ek :  
1-Mühürlü Veri Toplama Araçları ( 11 Sayfa)

24.11.2021

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

İsim SOYİSİM : Saadet ALTINAĞAÇ

Doğum Yeri :

Doğum Tarihi :

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği, 2002

Yüksek Lisans Öğrenimi : Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Matematik Eğitimi Tezsiz Yüksek Lisans, 2021

### BİLİMSEL FAALİYETLERİ

#### a) Yayınlar

—

#### b) Bildiriler

Altınağaç, S. (2021) Covid-19 Sürecinde Ortaokul Öğrencilerinin Uzaktan Matematik Eğitimi İle İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. II. Maarif Kongresi 13-18 Temmuz 2021 Ankara

Altınağaç, S. (2023) Türkiye’de ki Üniversitelerin İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programlarında Diskalkuli (Matematik Öğrenme Güçlüğü): Bir Doküman Analizi Örneği. Lisansüstü Öğretmen Çalışmaları Kongresi 25-27 Mayıs 2023 Balıkesir

#### c) Katıldığı Projeler

Tübitak 4006-B Bilim Fuarı (Proje Yürütücüsü) 2023 Gazi Ortaokulu

## **İŞ DENEYİMİ**

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl: Bayburt Sancaktepe İlköğretim Okulu,  
2003-2004  
İzmir Merkez Atatürk İlköğretim Okulu,  
2004-2005  
Çanakkale İsmail Baykut İlköğretim Okulu,  
2005-2006  
Çanakkale Merkez İlköğretim Okulu, 2006-2012  
Çanakkale Gazi Ortaokulu, 2013-

## **İLETİŞİM**

E-posta Adresi :

ORCID :