

# INTERNATIONAL JOURNAL OF FIELD EDUCATION



## TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS TECHNOLOGY DURING THE PANDEMIC PERIOD AND ADMINISTRATORS' VIEWS ON DISTANCE EDUCATION

Elif DAL<sup>1</sup>

*Amasya University, Master Student  
Orcid id: 0000-0003-2550-1613*

Neşe KUTLU ABU<sup>2</sup>

*Amasya University, Faculty of Education, Primary Education  
Orcid id: 0000-0002-4251-3627*

Recep ÇAKIR<sup>3</sup>

*Amasya University, Faculty of Education, Computer and Educational Technologies  
Orcid id: 0000-0002-2641-5007*

### ABSTRACT

### ARTICLE INFO

The pandemic, which quickly began to affect Turkey and the whole world, quickly made its presence felt and caused many material and spiritual issues as well as human health to be negatively affected. The pandemic, which also affects education, has led to an increase in the use of technology in education with the introduction of distance education into our lives. For this reason, the aim of this study is to determine the attitudes of teachers working at different levels of high school between the years of 2020-2021 towards technology and to determine the effects of the process and the current situation against technology by taking the suggestions and opinions of the administrators about the process. In the study, exploratory sequential design was used in accordance with the mixed pattern. While the "Technology attitude scale" was used to collect data in the quantitative part, a semi-structured interview form developed with a field expert academic was used for the qualitative part. While the questionnaires were delivered to the teachers via their social media accounts, the interview forms were collected from the teachers by e-mail or by voice phone calls. The sample of the study consists of 154 teachers and 8 administrators. SPSS 25 was used to analyze quantitative data, and descriptive analysis was used for qualitative data. According to the results obtained, it was seen that the attitudes of the teachers towards technology differ according to different variables and the administrators suggested that the most technical infrastructure support should be provided for the process.

**Key Words:** Covid-19, Distance Education, Technology attitude, Teachers, Administrators

*Received:*  
01.12.2021

*Published online:*  
31.12.2021

<sup>1</sup> Corresponding Author:

elif0527dal@gmail.com

<sup>2</sup> nese.kutlu@amasya.edu.tr

<sup>3</sup> recep.cakir@amasya.edu.tr

# PANDEMİ SÜRECİNDE ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİYE YÖNELİK TUTUMLARI VE İDARECİLERİN UZAKTAN EĞİTİME YÖNELİK GÖRÜŞLERİ

Elif DAL<sup>1</sup>

*Amasya Üniversitesi, Yüksek Lisans Öğrencisi  
Orcid id: 0000-0003-2550-1613*

Neşe KUTLU ABU<sup>2</sup>

*Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim ABD  
Orcid id: 0000-0002-4251-3627*

Recep ÇAKIR<sup>3</sup>

*Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri ABD  
Orcid id: 0000-0002-2641-5007*

---

## ÖZET

## MAKALE BİLGİSİ

Bu çalışmanın amacı pandemi sürecinde 2020-2021 yılları arasında farklı liselerde görev yapmakta olan öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumlarını belirlemek ve idarecilerin sürece yönelik öneri ve görüşlerini alarak sürecin etkilerini ve teknolojiye karşı mevcut durumu belirlemektir. Çalışmada karma desene uygun olarak açılımlı sıralı desen kullanılmıştır. Nicel kısımda veri toplamak aracı olarak Teknoloji Tutum Ölçeği kullanılırken nitel kısımda yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Ölçek, öğretmenlere sosyal medya hesapları ile ulaştırılırken görüşme formları öğretmenlere e-posta yolu ile veya sesli telefon görüşmeleri ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 154 öğretmen ve 8 idareci oluşturmaktadır. Nicel verileri analiz ederken SPSS 25 paket programı kullanılmış, nitel verilerde ise betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre mühendislik fakültesinden mezun olan lise öğretmenlerinin, eğitim ve edebiyat fakültesi gibi diğer fakültelerden mezun olan lise öğretmenlerine göre teknolojiye yönelik güvenlerinin ve tutumlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Lise öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyet, medeni durum, yaş, mesleki kıdem, branş ve eğitim durumlarına göre farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Lise idarecilerinin sürece yönelik en fazla teknik alt yapı desteği sağlanması gerektiği önerisinde bulunmaktadırlar. İleriki çalışmalarda mühendislik fakültesinin dışında eğitim fakültesi, edebiyat fakültesi gibi fakültelerden mezun olan lise öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarını ve güvenlerini geliştirici eğitim ortamlarının hazırlanmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Covid-19, Uzaktan Eğitim, Teknolojiye yönelik tutum, Öğretmenler, İdareciler

*Alınma*

*Tarihi:01.12.2021*

*Çevrimiçi yayınlanma*

*tarihi: 31.12.2021*

---

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar:

elif0527dal@gmail.com

<sup>2</sup> nese.kutlu@amasya.edu.tr

<sup>3</sup> recep.cakir@amasya.edu.tr

## Giriş

Uzaktan eğitim katılımcının ve öğretmenin farklı ortamlarda olduğu sürecin senkron veya asenkron olarak devam ettiği eğitim faaliyetlerini içermektedir (Koçoğlu,2020). Birçok tanımı bulunan uzaktan eğitim kavramının bir diğer tanımı öğrencilerin farklı ortamlarda ve zamanlarda öğrenimine devam edebilmesi anlamına gelmektedir (Wedemeyer,1975). Uzaktan eğitimin tarihçesi incelendiğinde mektup ile başladığı görülmektedir. Fakat uzaktan eğitimin başlangıç tarihi ile ilgili literatürde farklı görüşlerle karşılaşmaktadır. Bazı araştırmacılar uzaktan eğitimin 1728 yıllarında başladığını ifade ederken (Kaplan ve Haenlein, 2016) bazı araştırmacılar 1833 yılında başladığını ifade etmektedir (Smaldino ve Zvacek, 2015). Hatta bazı kaynaklar 1720’li yıllarda stenografi derslerinin Bosna Gazetesi Üzerinden verilmeye başlanması dünyada uzaktan eğitimin tarihi olarak gösterebilmektedir (Türker ve Dündar, 2020). Sürekli gelişme göstererek ilerleyen uzaktan eğitim göstermektedir ki dünyadaki kökenleri 1700’lü yıllara dayanırken altın çağlarını 19.yy. yaşamış ve günümüzde de salgın ile beraber halen önemini hızla arttırarak devam etmektedir (Somuncuoğlu, 2005). Ülkemizde ise uzaktan eğitimin gelişimi dünyaya kıyasla daha geç gerçekleşmiştir. Ülkemizin uzaktan eğitim tarihi Cumhuriyet tarihine kadar dayanmaktadır. Bozkurt (2017) çalışmasında ülkemizdeki uzaktan eğitimin tarihini dört evreye ayırmıştır. Bu evrelerden ilki 1923-1955 yılları arasında uzaktan eğitimin kavramsal olarak tartışıldığı ve önerilerde bulunduğu dönemdir, 1956-1975 yılları arasında mektupla yazışma dönemidir, 1976-1995 radyo televizyon gibi araçlarla görsel ve işitsel dönem, 1996’dan sonrası ise internet ve web tabanlı evre olarak gruplamıştır. Bu durumda göstermektedir ki eğitim için bir devrim olan uzaktan eğitim salgının hayatımıza girmeye başlamasıyla önemini daha da arttırmıştır.

Salgına sebep olan Covid-19 virüsü akut solunum sendromu gibi ciddi hastalıklara sebep olan bir virüstur (İmamoğlu ve Siyimer İmamoğlu, 2020). Bu virüs ilk olarak Çin’de hayvan pazarlarında görülmeye başlanmıştır. Daha sonra kısa bir zaman içerisinde birçok sektörü etkilemiş ve dünyada büyük ölümlere sebep olmuştur (Üstün ve Özçiftçi,2020). Salgının etkilediği alanlardan biri de şüphesiz ki eğitimidir. Eğitim sürecinin yüz yüze olmaktan çıkarılıp açık ve uzaktan eğitim ile devam etmesi söz konusu virüsün eğitime yansması olarak düşünülebilir (İmamoğlu ve Siyimer İmamoğlu,2020).

Covid-19 ülkemiz ve tüm dünyayı etkisi altına almaya aralık ayında başlamıştır. Ardından BM 17 Aralık 2020 tarihinde tüm dünya genelinde 191 okulun eğitime devam edemediğini bildirmiştir (Viner ve diğerleri, 2020). Türkiye’de ise 12 Mart 2020 tarihinde yüz yüze eğitime ara verdiğini bildirilmiştir. 23 Mart’ta ise ilkökul ortaokul ve liseler Eğitim Bilişim Ağı (EBA) TV. Üzerinden derslerine devam edecekleri kararı alınmıştır. Bu süreçte ilkökul ve ortaokulda 10, lise düzeyinde 22 dersin uzaktan eğitim ile TV desteği kullanarak yürütüldüğü belirtilmiştir (Can,2020). Bu tarihten sonra uzaktan eğitime olan ilgide patlama yaşandığı görülmektedir.

Bu süreçte uzaktan eğitim teknolojiyi bir amaç olmaktan çıkarıp araçsallaştırmak, süreç içerisinde öğrencinin bilgiyi yapılandırmasına imkân sağlamak ve öğretmen ve öğrencinin süreçte eksiklerine gidermek için ortaya konulmuştur. Uzaktan eğitim uygulamaları

öğrencilerin çevrimiçi olarak ulaşabildiği bir uygulama olup öğrenmenin sadece okullarda olmayacağını her an her yerde olabileceğini savunur nitelikte bir uygulamadır (Tınmaz, 2013). Eğitimin zamandan ve mekândan bağımsız bir şekilde ilerleyebildiğinin kanıtı olan bu durum pandemi sürecinde daha net görülmüştür.

Uzaktan eğitim her geçen gün gelişiminin yanı sıra önemini ve fonksiyonunu da arttırmaktadır. Sürecin avantajları da gelişime paralel olarak artmaktadır. Örneğin öğrenciler çoğu zaman tekrar tekrar dersleri izleyebilmektedirler (İmamoğlu ve Siyimer İmamoğlu,2020). Bunun yanı sıra uzaktan eğitim öğrencilere teknolojik materyallerde çeşitlilik sunmakta ve bu materyallerde esneklik imkânı vermektedir (Yamamoto ve Altun, 2020). Uzaktan eğitimin avantajlarının yanı sıra elbette ki dezavantajları da bulunmaktadır.

Uzaktan eğitim doğru bir kullanım ile hedeflenen başarıya ulaşmada yardımcı bir sistemdir. Fakat imkânlar ve şartların elverişsizliği bu durumda bazı problemlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Literatürdeki çalışmalar uzaktan eğitimde yaşanan sıkıntıların genel olarak eşitsizlikten kaynaklandığını ifade etmektedir. Bilinmektedir ki ülkemizdeki her çocuk aynı imkânlar ile dünyaya gelmemektedir. İmkânların her çocuk için iyileştirilmesi ve eşitlik imkânının sağlanması gerektiği düşünülmektedir. Bunun için de öncelikli olarak bulunduğumuz dönemde verimli bir uzaktan eğitim için ekonomik eşitlik konuları büyük önem taşımaktadır. UNESCO bu konuda teknolojik olarak nitelikli ve eşit öğretim fırsatı için teknoloji, içerik ve pedagojik fırsatların öğrenimin her kademesine sunulması gerektiğine değinmiştir. Öğrencilerin tamamının evinde teknolojik alt yapı imkânı sunulabilmelidir. Bunlardan TV., bilgisayar gibi araçlar öncelikli olmak kaydı ile radyo ve diğer dijital araçlara yer verilmelidir. Araçların yanı sıra internet alt yapısı gibi teknolojik olarak yeterli alt yapının sunulmaması halinde Telli Yamamoto ve Altun'un (2020) çalışmasında da belirttiği gibi değişik kademelerden öğrencilerin teknoloji kullanımında zorlanabileceği görülmüştür. Bu da katılımın azalmamasına sebep olan bir durum olarak düşünülebilir (Tunga ve İnceoğlu ,2016).

Avantajı ve dezavantajı ile salgında eğitim sisteminin kurtarıcısı olan uzaktan eğitim ile ilgili dünyada ve ülkemizde birtakım çalışmalar ortaya konmuştur. Ülkemizde uzaktan eğitim ile ilgili çalışmalardan en önemlilerinden olan EBA, 2012 yılından bu yana 3 TV kanalı (EBA TV ilkokul, EBA TV ortaokul, EBA TV lise) ile yayınlarına devam etmektedir. EBA TV son zamanların en çok kullanılan kaynağı olarak Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından FATİH projesinin bir ayağı olarak tasarlanmıştır (Bal ve Boz, 2017). Başlarda tek yönlü bir iletişim kanalı olan EBA TV zamanla EBA Canlı Sınıf uygulaması ile kendini geliştirmişti. 13 Nisan tarihinde pilot olarak sınava hazırlanan 8. ve 12. sınıflarda uygulanmıştır. Daha sonra 25 Nisan tarihinden itibaren tüm sınıflarda uygulanmaya başlanmıştır. Başlarda gönüllü öğretmenlerin içerik hazırlayarak yükledikleri bir sistem olan EBA'ya Bakanlık sınırlı da olsa internet erişim imkânı sağlamıştır. İlerleyen süreçte MEB canlı derslerde EBA 'nın yanı sıra Zoom gibi uygulamaları da kullanmaya başlamıştır (Can ve Köroğlu,2020). Bu uygulamalara öğrencilerin katılımı ve ulaşılabilirliği her giden gün artmaktadır. Bunların yanı sıra yerli uzaktan eğitim kanallarının içeriğinin yetersiz olduğu ve katılımın az olduğu görüşünü savunan çalışmalar literatürde mevcuttur (Alaybay, 2015). Birgün (2020) çalışmasında uzaktan eğitim sürecinde öğrencilerin sadece %21'inin canlı

derslere düzenli olarak katıldığını %25'i ise EBA üzerinden verilen ödev ve çalışmalara düzenli katılabiliyor olduğuna vurgu yapmıştır. Bu durumda göstermektedir ki katılım ile ilgili birtakım problemler mevcuttur. Bunun yanı sıra öğretmenler yerli kaynaklar ile yetinmemesi durumu yaşayabilirler. Buna yönelik olarak Gülnar (2008) öğretmenlerin yabancı kanalları da sıklıkla kullandığına değinmiştir.

Uzaktan eğitim durumunun bu kadar uzamış olması MEB, ÖSYM veya sınıf geçme telafi gibi sınavlarda öğrencilerin stres durumlarının artmasına sebep olmaktadır (Emin,2020). Öğrencilerin sosyal anlamda birbirinden uzak kaldığı ve öğretmenlerin, velilerin sorumluluklarının hızlı bir şekilde arttığı bu dönemde psikolojik destek söz konusu tüm paydaşlara verilmelidir. Can'ın (2020) ifade ettiği gibi süreçte verimi arttırmak için idarecinin, öğrencinin, velinin, öğretmenin psikolojik destek amaçlı süreçte etkin görevler alması önemlidir.

Pandemi dolayısı ile uzaktan eğitim sürecinde toplumdan izole olan çocukların yanı sıra öğretmenler ve akademisyenler de birbirlerinden yalıtılmış hale gelmiştir. Uzaktan eğitim durumuna öğrenci açısından bakıldığında ise her öğretim kademesinde öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluğunu alacak olgunluğa erişilmesi performans artımında etkili ve önemlidir. Bunların yanı sıra öğrenci hangi modelde nasıl öğrenimini devam ettiriyor olursa olsun öğrenmeye istekli ve meraklı, teknolojiyi kullanabilen ve yeniliklere açık olması gerekir. Çünkü bu dönemde öğrenci pasif bilgi alıcısı konumunda iken istenen başarıya ulaşılmaz. Ayrıca bu dönemde öğrenciler öz yönelimli ve değerlendirici olmalıdır. Çünkü öğrenme sorumluluğunu alma görevi bu dönemde daha da artması gereken bir durumdur (Kocoğlu,2020).

Ülkemizde yetişen her bir fert ülkemizin geleceğidir bu açıdan bakıldığında nitelikli elemanlar yetiştirmek önemlidir. Eğitim Reformu Girişimi'nin 2010 yılı Eğitim İzleme Raporuna göre en yüksek oran ile mesleki ve teknik liselerdeki öğrencilerde %9,4 olarak okulu bırakma oranı görülmüştür (Taş vd.,2013). Öğretmene ve okula ulaşamayan öğrenci için bu durumun artması kaçınılmazdır. Ayrıca UNICEF (2020) bu dönemde dezavantajlı öğrencilerin okulu bırakma durumlarına karşıda uyarıda bulunmuştur. Genel olarak bakıldığında farklı kademelerde ve öğrenci özelliğinde durumun önemi değişmektedir. Bunun için içerisinde bulunduğumuz uzaktan eğitim döneminde de öğrencileri özellikle lise dönemlerinde kaybetmememiz gerekmektedir. Bu anlamda idarecilere ve öğretmenlere yüz yüze eğitimde düşen görevlerden biraz daha ağır görevler düşmektedir.

Hayatımızda bu denli hızlı ve köklü yer almaya başlayan uzaktan eğitimin en iyi hale getirilmesi ebetteki öğretmen idareci ve akademisyenler gibi eğitimin içerisinde olan kişilere düşmektedir. Buna yönelik olarak da eğitim paydaşlarına birtakım görevler düşmektedir. Uzaktan eğitim güçlü bir organizasyon ve sağlam yönetim gerektirir. Bu bağlamda öğretmenin yönetsel rolü üstlenerek iyi bir yönlendirme imkânı ile sınıf içi etkileşimi iyi kurmayı gerektirir (Berge,1995). Bunların yanı sıra çağın çocuklarına yetişebilmek adına öğretmenin teknik rolü de vardır. Bu rolde öğretmenin teknolojileri takip etmesi, tanınması ve kullanması gerekmektedir. Öğretmen teknoloji ile öğrenmeyi kolaylaştırırken teknolojinin de somutlaşmasını ve öğrenciler için anlaşılır olmasını sağlamak ile görevlidir (Berge,1995). Bunların yanı sıra öğretmenlerin öğrenmeyi destekleyen samimi sıcak ve güvenilir ortam

yaratmak adına bir takım sosyal rolleri de vardır (Kocoğlu,2020). Buradaki amaç öğrencilere güvenilir bir ortam sağlayarak samimi bir ortam oluşturmak ve bir topluluğa ait olduğunu hissettirmek ve böylece katılımını desteklemektir.

Karşılaşılan bazı durumlar öğretmenlerin performansını etkilemektedir. Buna bir örnek olarak süreç içerisinde öğretmen ve öğrencilerin materyallere ulaşılabilirliği verilebilir. Çiftçi ve Aydın (2020) fen bilgisi dersine yönelik yaptığı çalışmada, Çakmak ve Taşkıran (2017) sosyal bilgiler dersi için yaptığı çalışmada materyallerin yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durum da öğretmenleri ek kaynak kullanımına iten bir durum bulunmaktadır. Uzaktan eğitim döneminde, öğrencilerin materyal ihtiyacı karşılanmalıdır. Öğrencilerin yanı sıra öğretmenlerin de materyal ihtiyaçları temin edilmelidir. Ayrıca bu dönemde karşılaşılan durumların zararlarını minimuma çekmek ve öğretmen performansını arttırmak adına çevrimiçi kullanılan kaynaklara yönelik öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilebilir. Eğitim paydaşlarının en önemli ayağı olan öğretmenlerin bu dönemde desteklenmesi ve motivasyon sağlanması eğitimde beklenen performansı gösterebilmek için önemli bir durumdur (Can, 2020).

Öğretmen ve idarecilerin yanı sıra velilerin de görev ve sorumlulukları da uzaktan eğitim sürecinde artmıştır. Her evin bir okul olduğunu düşündüğümüz bu dönemde ailelerin maddi ve manevi desteğinin önemi çok büyüktür. Böyle durumda öğrencilere yeterli destek tek sosyal çevresi olan ailesi tarafından verilmezse sürecin zor ve sancılı geçmesi kaçınılmazdır. Sönmez, Yıldırım ve Çetinkaya (2020) çalışmasında öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde en çok annelerinden yardım aldıkları sonucuna ulaşılırken bunun aksine Fidan (2020) çalışmasında çalışan annelerin öğrencilerine yeterli desteği sağlayamadığını ifade etmiştir. Bu farklılığın nedeni katılımcıların soyo-ekonomik düzeyleri olabilir.

Çağımızda meydana gelen hızlı teknolojiye geçiş ve çoklu öğrenme stilleri öğrencilerin öğrenmelerinin kolaylaşmasını, öğrenme ortamlarının farklılaşmasını ve ulaşılabilir olmasını sağlamıştır. Geleneksel yaklaşımların aksine modernleşme ile eğitimin öğretme merkezli den öğrenme merkezliye geçişi de söz konusu olmaya başlamıştır (Şentürk,2008). Ülkemiz ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 süreci dünya çapında birçok sektörü etkilemişinin yanı sıra eğitimi de etkilemiştir. Bu da hızlı bir şekilde uzaktan eğitime geçmemize sebep olmuştur. Uzaktan eğitim süreci içerisine çok hızlı girmemizin ardından bu süreç bir yıl geçmesine rağmen devam etmektedir. Bu da bu uzaktan eğitimin, eğitimimizin bir parçası olarak görülmesine sebep olmaktadır. Hatta öyledir ki; uzaktan eğitimin tamamen yüz yüze eğitimin yerini alması dahi tartışılmaktadır (Can ve Köroğlu,2020). Teknolojinin hayatımızın her yerinde olduğu gibi eğitimde de yerini bariz bir şekilde belli ettiği bu günlerin güncel konuları ile ilgili yapılan bu çalışma sonraki çalışmalara bir rehber olması ve olası dezavantaj ve hazırlıksızlığı göz önüne dökmesi açısından önemlidir. Ayrıca eğitimin önemli fertlerinden olan ve eğitimin bel kemiği olan idareci ve öğretmenlerin görüşlerine ve tutumlarına doğrudan yer vermesi ile diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Söz konusu çalışmanın amacı Covid-19 döneminde güncel şekilde okullarda görev yapan farklı branşlardaki lise öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek ve lise idarecilerinin sürece

yönelik görüşlerini alarak süreçteki verimi arttırmaya yönelik öneriler belirlemektir. Buna yönelik olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır;

1. Liselerde görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları cinsiyet, yaş, branş, eğitim durumu, mesleki kıdem, mezun olunan fakülteye göre değişim göstermekte midir?
2. Lise idarecilerini sürece yönelik önerileri nelerdir?
3. Liselerde görev yapan idarecilerin uzaktan eğitim sürecine ve beklentilerine yönelik görüşleri nelerdir?

## Yöntem

Çalışmada karma yöntemin açılımlayıcı sıralı deseni kullanılmıştır. Bu yöntemle göre nicel veriler toplanıp analiz edildikten sonra nitel veriler toplanır. Toplanan nitel veriler ile nicel veriler desteklenir. Daha sonra analizler yorum ve tartışma kısmında birleştirilir (Sönmez ve Alacapınar, 2014). Çalışmanın nicel kısmı için betimsel tarama modeli tercih edilmiştir. Nitel kısmı için ise durum çalışması tercih edilmiştir. Betimsel tarama deseni, hali hazırda var olan bir duruma herhangi bir müdahalede bulunmadan ele almayı gerekli kılan bir desendir (Gökçek, 2019). Çalışmanın nitel kısmı için durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Durum çalışması bir durum hakkında detaylı bilgi elde edebilmek için farklı rollerdeki kişilerin durum ve tutumlarının incelenmesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Durum çalışması belli bir konunun derinlemesine incelenmesini konu alır ve gerçek ortamda neler olduğunun anlaşılmasını temel alır (Cresswell,2009).

## Katılımcılar

Bu araştırmanın çalışma grubunu kolay ulaşılabilir örneklem seçimi ile belirlenen, farklı şehirlerde görev yapan 154 lise öğretmeni ve 8 idareci oluşturmaktadır. Çalışmaya katılım gösteren idarecilerin çoğu erkek olup, yaş aralıkları 27-50 arasında değişmektedir. İdarecilerin mesleki hizmet süreleri (öğretmenlik hizmeti) 4-25 yıl arasında değişmektedir. Çalışmaya katılan idarecilerin demografik özelliklerine Tablo1’de yer verilmiştir.

**Tablo 1. Çalışmaya Katılan İdarecilerin Demografik Özellikleri**

Kod	Cinsiyet	Yaşı	Öğretmenlik Süresi	İdarecilik Süresi	Toplam Kıdem
M1	Erkek	36	11.5	1.5	13
M2	Erkek	54	21	11	32
M3	Erkek	44	13	6	19
M4	Erkek	27	4	7 ay	4 yıl 7 ay
M5	Erkek	35	15	7	22
M6	Erkek	50	17	10	27
M7	Kadın	45	17	5	22
M8	Kadın	48	25	8	33

Araştırmaya katılan lise öğretmenlerin çoğu erkek olup (% 42), ortalama 41-45 yaş arasındadır. Lise öğretmenlerinin %73'ü evli ve çoğunun branşının meslek dersi öğretmenliğindedir. Çalışmaya katılan lise öğretmenlerin demografik özelliklerine Tablo 2'de yer verilmiştir.

**Tablo 2. Çalışmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özellikleri**

		<i>N</i>	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	65	42
	Erkek	89	58
	Toplam	154	100
<b>Yaş</b>	26-30 Yaş	28	18
	31-35 Yaş	28	18
	36-40 Yaş	28	18
	41-45 Yaş	32	20
	46-50 Yaş	20	13
	50 Yaş ve üzeri	18	12
	Toplam	154	100
<b>Medeni Durum</b>	Evli	113	73
	Bekâr	41	27
	Toplam	154	100
<b>Eğitim Durumu</b>	Lisans	120	78
	Yüksek Lisans	33	21
	Doktora	1	0.6
	Toplam	154	100
<b>Mesleki Kıdem</b>	1-5 Yıl	28	18
	6-10 Yıl	28	18
	11-15 Yıl	24	16
	16-20 Yıl	22	14
	21-25 Yıl	24	16
	25 Yıl ve üzeri	28	18
	Toplam	154	100
<b>Branş</b>	Türk Dili ve Edebiyatı	17	11
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği	24	16
	Matematik	10	7
	Meslek Dersi öğretmeni	35	22
	Diğer	68	42
	Toplam	154	100
			<i>N</i>



	Eğitim Fakültesi	61	39
	Teknik Eğitim Fakültesi	19	12
<b>Mezun</b>	Mühendislik Fakültesi	22	14
<b>Olunan Fakülte</b>	Edebiyat Fakültesi	27	17
	Diğer	25	16
	Toplam	154	100

### **Veri Toplama Araçları**

Karma yöntemin kullanıldığı bu çalışmada nitel ve nicel veri toplama araçları kullanılmıştır. Çalışmanın nicel kısmında Altun'un (2002) geliştirdiği "Teknoloji Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Kullanılan ölçeğin güvenilirliği için Cronbach-Alpha'ya bakılmıştır ve Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.91 olarak bulunmuştur. Bu ölçekte 18 tane negatif puanlanan madde olmak kaydı ile toplam 37 madde bulunmaktadır. Nitel kısmında ise araştırmacı tarafından geliştirilen yöneticilere yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu geliştirilirken ilgili literatür incelenmiş ve alan uzmanı bir akademisyenden yardım alınmıştır. Sorular son haline getirildiğinde pilot uygulaması yapılmış ve araştırmacılar tarafından tekrar düzenlenerek son haline getirilmiştir Form uygulaması esnasında veri kaybını önlemek adına gerekli izinler ile ses kayıtları alınmıştır. Form alan uzmanı bir öğretim üyesine inceletilmiş ve akran değerlendirmesi ile de son haline getirilmiştir. Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde idarecilerin demografik bilgilerine yönelik sorular yer alırken ikinci bölümde uzaktan eğitim sürecine yönelik önerilerinin ne olduğunu konu alan sorular yer almaktadır.

### **Verilerin Toplanması**

Çalışmada veriler nitel ve nicel kısımlar için ayrı ayrı toplanmıştır. Çalışmada kullanılan ölçek pandemi koşulları dolayısı ile Google Forms üzerinden oluşturulan link katılımcılara ulaştırılmıştır. Okul idarecileri ile yapılan görüşmeler ise yine pandemi dolayısı ile telefon aracılığı ile uygulanmış ve ses kayıtları katılımcıların izinleri dâhilinde alınmıştır. Öğretmenlerin doğrudan doldurması için e-postalarına da gönderilmiş veya doğrudan formu el ile doldurmaları rica edilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada ölçekten ve görüşme formu ile verilere ulaşılmıştır. Çalışmadan elde edilen nicel veriler SPSS 25 paket programı ile analiz edilmiştir (Büyüköztürk,2020). Elde edilen nitel veriler ise betimsel analiz ile çözümlenmiştir (Yıldırım ve Şimşek,2018). Güvenirliği ve geçerliliği arttırmak için yapılan görüşmelerden doğrudan alıntı cümlelere de yer verilmiştir (Yıldırım ve Şimşek,2018).

## **Bulgular**

### **Nicel Bulgular**

Öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumlarının cinsiyetlerine göre farklılaşma durumunun t-testi sonuçlarına Tablo 3’de yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmenlerin Teknolojiye Kaşı Tutumlarındaki Cinsiyetlerine Göre Farklılaşmalarının Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları:

BOYUTLAR	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Teknolojiyi benimseme	Kadın	65	3.90	0.33	152	0.72	0.46
	Erkek	89	3.85	0.47			
Teknoloji Korkusu	Kadın	65	2.75	0.68	152	1.32	0.18
	Erkek	89	2.58	0.82			
Teknolojiye Güven	Kadın	65	3.53	0.80	152	0.70	0.48
	Erkek	89	3.44	0.75			
Teknoloji ve Karamsarlık	Kadın	65	3.70	0.63	152	0.27	0.78
	Erkek	89	3.67	0.63			

Tablo 3 incelendiğinde kadın ve erkek öğretmenlerin ortalamasının teknolojiyi, benimseme boyutunda ( $\bar{x}=3.90$ ), teknoloji korkusu boyutunda ( $\bar{x}= 2.75$ ) teknoloji ve güven boyutunda ( $\bar{x}= 3.53$ ) ve teknoloji ve karamsarlık boyutunda( $\bar{x}=3.70$ ) kadın öğretmenlerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Elde edilen verilerin istatistiki olarak anlamlılık durumu incelendiğinde teknolojiyi benimseme boyutunun  $[t(152)=0.72; p>0.05]$  , teknoloji korkusu boyutunun  $[t(152)=1.32; p>0.05]$ , teknolojiye güven boyutunun  $[t(152)=0.70; p>0.05]$  ve teknoloji ve karamsarlık boyutunun  $[t(152)=0.27; p>0.05]$  öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur. Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının medeni duum değişkenine göre farklılaşma durumunun bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına Tablo 4’de yer verilmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarındaki Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılaşmanın Bağımsız Örneklem T- Testi Sonuçları:

BOYUTLAR	Medeni Durum	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Teknolojiyi benimseme	Evli	113	3.88	0.41	152	0.45	0.64
	Bekâr	41	3.84	0.42			
Teknoloji Korkusu	Evli	113	2.60	0.77	152	-1.35	0.18
	Bekâr	41	2.79	0.75			
Teknolojiye Güven	Evli	113	3.72	0.62	152	1.38	0.16
	Bekâr	41	3.56	0.64			
Teknoloji ve Karamsarlık	Evli	113	3.50	0.76	152	0.38	0.40
	Bekâr	41	3.44	0.80			

Tablo 4 incelendiğinde medeni durumu evli ve bekar olan öğretmenlerin ortalamasının teknolojiyi, benimseme boyutunda ( $\bar{x}=3.88$ ), teknoloji ve güven boyutunda ( $\bar{x}= 3.72$ ) ve teknoloji ve karamsarlık boyutunda ( $\bar{x}=3.50$ ) medeni durumu evli olan öğretmenlerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülürken teknoloji korkusu boyutunda ( $\bar{x}=2.79$ ) medeni durumu bekar öğretmenlerin ortalamasının daha yüksek olduğu görülmektedir. Elde edilen

verilerin istatistiki olarak anlamlılık durumu incelendiğinde teknolojiyi benimseme boyutunun  $[t(152)=0.45; p>0.05]$  , teknoloji korkusu boyutunun  $[t(152)=1.35; p>0.05]$ , teknolojiye güven boyutunun  $[t(152)=1.38; p>0.05]$ ve teknoloji ve karamsarlık boyutunun  $[t(152)=0.38; p>0.05]$  öğretmenlerin medeni durumları değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Öğretmenlerin yaş gruplarına göre teknolojiye karşı tutumlarına ilişkin Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Öğretmenlerin Yaş Gruplarına Göre Teknolojiye Karşı Tutumlara İlişkin Betimsel İstatistikler ve Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları:

BOYUTLAR		N	$\bar{x}$	SS		
Teknolojiyi Benimseme	26-30 Yaş	28	3.91	.43		
	31-35 Yaş	28	3.80	.37		
	36-40 Yaş	28	3.96	.33		
	41-45 Yaş	32	3.77	.51		
	46-50 Yaş	20	3.76	.42		
	50 Yaş ve üzeri	18	4.04	.33		
	Toplam	154	3.87	.41		
Teknoloji Korkusu	26-30 Yaş	28	2.66	.67		
	31-35 Yaş	28	2.75	.78		
	36-40 Yaş	28	2.58	.74		
	41-45 Yaş	32	2.70	.80		
	46-50 Yaş	20	2.25	.79		
	50 Yaş ve üzeri	18	2.97	.73		
	Toplam	154	2.65	.77		
Teknolojiye Güven	26-30 Yaş	28	3.21	.86		
	31-35 Yaş	28	3.46	.75		
	36-40 Yaş	28	3.30	.76		
	41-45 Yaş	32	3.67	.80		
	46-50 Yaş	20	3.53	.65		
	50 Yaş ve üzeri	18	3.83	.57		
	Toplam	154	3.48	.77		
Teknoloji ve Karamsarlık	26-30 Yaş	28	3.57	.62		
	31-35 Yaş	28	3.67	.45		
	36-40 Yaş	28	3.91	.59		
	41-45 Yaş	32	3.68	.81		
	46-50 Yaş	20	3.70	.58		
	50 Yaş ve üzeri	18	3.50	.60		
	Toplam	154	3.68	.63		
	<b>Varyansın Kaynağı</b>	<b>Karelerin toplamı</b>	<b>sd</b>	<b>Karelerin Ortalaması</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
Teknolojiyi Benimseme	Gruplar arası	1.453	5	.29	1.700	.13
	Gruplar içi	25.298	148	.17		
	Toplam	26.751	153			
Teknoloji	Gruplar arası	5.575	5	1.11	1.931	.09
	Gruplar içi	85.449	148	.57		

<b>Korkusu</b>	<b>Toplam</b>	91.025	153			
	<b>Gruplar arası</b>	6.337	5	1.26	2.195	.05
<b>Teknolojiye</b>	<b>Gruplar içi</b>	85.470	148	.57		
<b>Güven</b>	<b>Toplam</b>	91.807	153			
	<b>Gruplar arası</b>	2.486	5	.49	1.249	.28
<b>Teknoloji</b>	<b>veGruplar içi</b>	58.900	148	.39		
<b>Karamsarlık</b>	<b>Toplam</b>	61.386	153			

Tablo 5 incelendiğinde, 36-40 yaş grubunun ortalaması daha yüksek bulunurken teknoloji korkusu ( $\bar{x}=2.97$ ) ve teknolojiye güven boyutunda ( $\bar{x}=3.83$ ) 50 yaş ve üzeri grubun yaş ortalaması daha yüksek bulunmuştur. Tek varyans analizi sonuçlarına göre teknolojiyi benimseme boyutunda [ $f(5.153) = 1.700; p > 0.05$ ], teknoloji korkusu boyutunda [ $f(5.153) = 1.931; p > 0.05$ ], teknolojiye güven boyutunda ve [ $f(5.153) = 2.195; p > 0.05$ ], teknoloji ve karamsarlık boyutunda [ $f(5.153) = 1.249 ; p > 0.05$ ] gruplar arasında yaş gruplarına göre istatistiki olarak anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre teknolojiye karşı tutumlarına ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçlarına Tablo 6’da yer verilmiştir.

**Tablo 6. Öğretmenlerin Mesleki Kıdem Değişkenine Göre Teknolojiye Karşı Tutumlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları:**

<b>BOYUTLAR</b>		<b>N</b>	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>SS</b>
<b>Teknolojiyi Benimseme</b>	1-5 Yıl	28	3.88	.38
	6-10 Yıl	28	3.98	.33
	11-15 Yıl	24	3.78	.47
	16-20 Yıl	22	3.68	.53
	21-25 Yıl	24	3.94	.33
	25 Yıl ve üzeri	28	3.90	.40
	Toplam	154	3.87	.41
<b>Teknoloji Korkusu</b>	1-5 Yıl	28	2.58	.62
	6-10 Yıl	28	2.77	.82
	11-15 Yıl	24	2.61	.76
	16-20 Yıl	22	2.59	.80
	21-25 Yıl	24	2.71	.84
	25 Yıl ve üzeri	28	2.62	.81
	Toplam	154	2.65	.77
<b>Teknolojiye Güven</b>	1-5 Yıl	28	3.21	.67
	6-10 Yıl	28	3.44	.93
	11-15 Yıl	24	3.29	.81
	16-20 Yıl	22	3.71	.75
	21-25 Yıl	24	3.65	.75
	25 Yıl ve üzeri	28	3.65	.59
	Toplam	154	3.48	.77
<b>Teknoloji</b>	1-5 Yıl	28	3.60	.53
<b>ve</b>	6-10 Yıl	28	3.72	.66

	Varyansın Kaynağı	Karelerin toplamı	sd	Karelerin ortalaması	F	p
Karamsarlık	11-15 Yıl		24	3.79		.62
	16-20 Yıl		22	3.77		.63
	21-25 Yıl		24	3.75		.68
	25 Yıl ve üzeri		28	3.51		.65
	Toplam		154	3.68		.63
Teknolojiyi Benimseme	Gruplar arası	1.414	5	.28	1.652	.150
	Gruplar içi	25.337	148	.17		
	Toplam	26.751	153			
Teknoloji Korkusu	Gruplar arası	.788	5	.15	.259	.935
	Gruplar içi	90.236	148	.61		
	Toplam	91.025	153			
Teknolojiye Güven	Gruplar arası	5.621	5	1.12	1.931	.093
	Gruplar içi	86.186	148	.58		
	Toplam	91.807	153			
Teknoloji ve Karamsarlık	Gruplar arası	1.600	5	.32	.792	.557
	Gruplar içi	59.786	148	.40		
	Toplam	61.386	153			

Tablo 6 incelendiğinde teknolojiyi benimseme boyutunda ( $\bar{x}=3.98$ ) ve teknoloji korkusu boyutunda ( $\bar{x}=2.77$ ) 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülürken teknolojiye güven boyutunda ( $\bar{x}=3.71$ ) 16-20 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin ve teknoloji ve karamsarlık boyutunda ( $\bar{x}=3.79$ ) 11-15 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre teknolojiyi benimseme boyutunda [ $f(5.153)=1.652;p>0.05$ ], teknoloji korkusu boyutunda [ $f(5.153)=0.259;p>0.05$ ], teknolojiye güven boyutunda ve [ $f(5.153)=1.951;p>0.05$ ], teknoloji ve karamsarlık boyutunda [ $f(5.153)=0.792;p>0.05$ ] gruplar arasında mesleki kıdeme göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin eğitim durumu değişkeninin teknolojiye karşı tutumlarına etkisine yönelik bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına Tablo 7’de yer verilmiştir.

**Tablo 7.** Öğretmenlerin Eğitim Durumları Değişkenine Göre Teknolojiye Karşı Tutumlara İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları:

BOYUTLAR	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Teknolojiyi benimseme	Lisans	120	3.86	0.40	152	0.08	0.86
	YL ve Doktora	34	3.88	0.45			
Teknoloji Korkusu	Lisans	120	2.64	0.72	152	0.37	0.70
	YL ve Doktora	34	2.69	0.93			
Teknolojiye Güven	Lisans	120	3.47	0.71	152	0.44	0.65
	YL ve Doktora	34	3.53	0.96			
Teknoloji ve Karamsarlık	Lisans	120	3.64	0.63	152	1.54	0.12

---

<b>Karamsarlık</b>	YL ve Doktora	34	3.83	0.62
--------------------	---------------	----	------	------

---

Tablo 7 incelendiğinde yüksek lisans ve doktora yapan öğretmenlerin ortalamasının teknolojiyi, benimseme boyutunda ( $\bar{x}=3.88$ ), teknoloji korkusu boyutunda ( $\bar{x}=2.69$ ), teknoloji ve güven boyutunda ( $\bar{x}= 0.96$ ) ve teknoloji ve karamsarlık boyutunda ( $\bar{x}=3.83$ ) eğitim seviyesi lisans olan öğretmenlerden fazla ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen verilerin istatistiki olarak anlamlılık durumu incelendiğinde teknolojiyi benimseme boyutunun  $[t(152)=0.08; p>0.05]$ , teknoloji korkusu boyutunun  $[t(152)=0.37; p>0.05]$ , teknolojiye güven boyutunun  $[t(152)=0.44; p>0.05]$  ve teknoloji ve karamsarlık boyutunun  $[t(152)=1.54; p>0.05]$  öğretmenlerin eğitim durumları değişkenine göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur. Öğretmenlerin branş değişkenine göre teknolojiye karşı tutumlara ilişkin betimsel analiz ve tek yönlü varyans analizi sonuçlarına Tablo 8’de yer verilmiştir.

**Tablo 8.** *Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Teknolojiye Karşı Tutumlara İlişkin Betimsel Analiz Ve Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları:*

---

<b>BOYUTLAR</b>		<b>N</b>	<b><math>\bar{x}</math></b>	<b>SS</b>	
<b>Teknolojiyi Benimseme</b>	Türk Dili	17	3.76	.57	
	Diğer	68	3.88	.35	
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi	24	3.88	.37	
	Matematik	10	3.73	.56	
	Meslek Dersleri	35	3.92	.42	
	Total	154	3.87	.41	
<b>Teknoloji Korkusu</b>	Türk Dili	17	2.75	.86	
	Diğer	68	2.59	.69	
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi	24	2.98	.75	
	Matematik	10	2.17	.92	
	Meslek Dersleri	35	2.62	.76	
	Total	154	2.65	.77	
<b>Teknolojiye Güven</b>	Türk Dili	17	3.29	.73	
	Diğer	68	3.51	.76	
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi	24	3.68	.75	
	Matematik	10	3.33	.52	
	Meslek Dersleri	35	3.42	.88	
	Total	154	3.48	.77	
<b>Teknoloji ve Karamsarlık</b>	Türk Dili	17	3.68	.65	
	Diğer	68	3.68	.68	
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi	24	3.83	.48	
	Matematik	10	3.86	.39	
	Meslek Dersleri	35	3.54	.66	
	Total	154	3.68	.63	
<b>Varyansın Kaynağı</b>	<b>Karelerin toplamı</b>	<b>sd</b>	<b>Karelerin ortalaması</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
<b>Gruplar arası</b>	.50	4	.12	.709	.587

---

<b>Teknolojiyi Benimseme</b>	<b>Gruplar içi</b>	26.25	149	.17		
	<b>Toplam</b>	26.75	153			
	<b>Gruplar arası</b>	5.39	4	1.34	2.347	.057
<b>Teknoloji Korkusu</b>	<b>Gruplar içi</b>	85.63	149	.57		
	<b>Toplam</b>	91.02	153			
	<b>Gruplar arası</b>	1.96	4	.49	.812	.519
<b>Teknolojiye Güven</b>	<b>Gruplar içi</b>	89.84	149	.60		
	<b>Toplam</b>	91.80	153			
	<b>Gruplar arası</b>	1.56	4	.39	.975	.423
<b>Teknoloji Karamsarlık</b>	<b>veGruplar içi</b>	59.82	149	.40		
	<b>Toplam</b>	61.38	153			

Tablo 8 incelendiğinde teknolojiyi benimseme boyutunda ( $\bar{x}=3.92$ ) meslek dersleri, teknoloji korkusu boyutunda ( $\bar{x}=2.98$ ) ve teknolojiye güven boyutunda ( $\bar{x}=3.68$ ) bilgisayar ve öğretim teknolojileriyle karamsarlık boyutunda ( $\bar{x}=3.86$ ) matematik branşları diğerlerinden fazla ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Tek yönlü varyans analizine göre teknolojiyi benimseme boyutunda [ $f(4.153) = 0.709; p > 0.05$ ], teknoloji korkusu boyutunda [ $f(4.153) = 2.347; p > 0.05$ ], teknolojiye güven boyutunda ve [ $f(4.153) = 0.812; p > 0.05$ ], teknoloji ve karamsarlık boyutunda [ $f(4.153) = 0.975; p > 0.05$ ] gruplar arasında branş değişkenine göre anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Öğretmenlerin mezun oldukları okul değişkenine göre teknolojiye karşı tutumlarına ilişkin betimsel analiz ve Tek Yönlü Varyans Analizi sonuçlarına Tablo 9’da yer verilmiştir.

**Tablo 9.** Öğretmenlerin Mezun Oldukları Okul Değişkenine Göre Teknolojiye Karşı Tutumlara İlişkin Betimsel Analiz Ve Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları:

BOYUTLAR		N	$\bar{x}$	SS
<b>Teknolojiyi Benimseme</b>	Eğitim Fakültesi (1. grup)	61	3.82	.43
	Teknik Eğitim Fakültesi (2. grup)	19	3.85	.55
	Mühendislik Fakültesi (3. grup)	22	4.11	.20
	Edebiyat Fakültesi (4. grup)	27	3.83	.42
	Diğer (5. grup)	25	3.82	.34
	Toplam	154	3.87	.41
	<b>Teknoloji Korkusu</b>	Eğitim Fakültesi	61	2.61
Teknik Eğitim Fakültesi		19	2.78	.74
Mühendislik Fakültesi		22	2.87	.63
Edebiyat Fakültesi		27	2.60	.81
Diğer		25	2.50	.53
Toplam		154	2.65	.77

<b>Teknolojiye Güven</b>	Eğitim Fakültesi	61	3.57	.74			
	Teknik Eğitim Fakültesi	19	3.57	.68			
	Mühendislik Fakültesi	22	3.62	.78			
	Edebiyat Fakültesi	27	3.56	.77			
	Diğer	25	2.98	.76			
	<b>Toplam</b>	<b>154</b>	<b>3.48</b>	<b>.77</b>			
<b>Teknoloji ve Karamsarlık</b>	Eğitim Fakültesi	61	3.63	.66			
	Teknik Eğitim Fakültesi	19	3.59	.73			
	Mühendislik Fakültesi	22	3.83	.56			
	Edebiyat Fakültesi	27	3.85	.45			
	Diğer	25	3.56	.68			
	<b>Toplam</b>	<b>154</b>	<b>3.68</b>	<b>.63</b>			
<b>Varyansın Kaynağı</b>		<b>Karelerin toplamı</b>	<b>sd</b>	<b>Karelerin ortalaması</b>	<b>F</b>	<b>p</b>	<b>Anlamlı Farklılık</b>
<b>Teknolojiyi Benimseme</b>	<b>Gruplar arası</b>	1.52	4	.38	2.249	.067	
	<b>Gruplar içi</b>	25.22	149	.16			Yok
	<b>Toplam</b>	26.71	153				
<b>Teknoloji Korkusu</b>	<b>Gruplar arası</b>	2.16	4	.54	.908	.461	
	<b>Gruplar içi</b>	88.86	149	.59			Yok
	<b>Toplam</b>	91.02	153				
<b>Teknolojiye Güven</b>	<b>Gruplar arası</b>	7.51	4	1.87	3.319	.012	1,2,3,4 ve 5. Gruplar arasında 3. Grup lehine
	<b>Gruplar içi</b>	84.29	149	.56			
	<b>Toplam</b>	91.80	153				
<b>Teknoloji ve Karamsarlık</b>	<b>Gruplar arası</b>	1.90	4	.47	1.191	.317	
	<b>Gruplar içi</b>	59.48	149	.39			Yok
	<b>Toplam</b>	61.38	153				

Tablo 9 incelendiğinde teknolojiyi benimseme boyutunda ( $\bar{x}=4.11$ ), teknoloji korkusu boyutunda ( $\bar{x}=2.87$ ), teknolojiye güven boyutunda ( $\bar{x}=3.62$ ) ve teknoloji ve karamsarlık boyutunda ( $\bar{x}=3.83$ ) mühendislik fakültesinden mezun olan öğretmenlerin diğerlerinden fazla ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Tek yönlü varyans analizine göre teknolojiyi benimseme boyutunda [ $f(4.153) = 2.249; p > 0.05$ ], teknolojiye güven boyutunda ve [ $f(4.153) = 0.908; p > 0.05$ ], teknoloji ve karamsarlık boyutunda [ $f(4.153) = 1.191; p > 0.05$ ] gruplar arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Teknolojiye güven boyutunda ise anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna varılmıştır [ $f(4.153) = 3.319; p < 0.05$ ]. Yapılan levene testi sonuçlarına göre grupların homojen olduğu sonucuna varılmıştır. Tukey analizi sonuçlarına göre 3. grubun (Mühendislik Fakültesi) lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuca göre Mühendislik Fakültesi mezunlarının teknolojiye güvenlerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.



### Nitel Bulgular

Görüşmelerden elde edilen verilere göre idarecilerin uzaktan eğitim sürecine dair görüşleri analiz edildiğinde (i) idarecilerden beklentiler, (ii) öğretmenlerden beklentiler, (iii) pandemi sürecinde karşılaşılan sorunlar olmak üzere üç ana temaya ulaşılmıştır. Bu temalara ilişkin alt kodlar ve örnek ifadeler Tablo 10'da yer verilmiştir.

*Tablo 10. Lisede Görev Yapan İdarecilerin Uzaktan Eğitim Sürecine Dair Görüşleri:*

<b>TemalarKodlar</b>	<b>Alt Kodlar</b>	<b>N</b>	<b>Örnek ifadeler</b>
<b>Uzaktan eğitimde idarecilerden beklenenler</b>	Programlama yapma ve duyurma	3	-Gereken değişikliklerde yani programda gereken değişiklikleri yapma, zaman ayarlaması yapma,
	Öğrencilere ulaşma	2	öğretmen ve öğrenci takibi yapma...(M1)
	Resmi ve idari iş	3	- Bütün öğrencilere ulaşabilmek...(M2)
	Genel aksaklıkları giderme	1	- Mevcut müfredatın öğrenciye aktarılması, idari işlerin aksatılmadan yürütülmesi...(M7)
	Teknoloji ile iletişim kurma ve takip	2	
	Tedbir	1	
<b>Uzaktan eğitimde öğretmenlerden beklenenler</b>	Uzaktan eğitime katılımı artırma (motivasyon)	4	- Bu süreçte işte öğretmenlerden kısıtlı zamanlarda internetlerin çekmediği bazılarının imkanlarının olmadığı online derslerinde imkanlarının olmamasına rağmen öğrenciler bu şekilde öğretmenlerden mümkün merteye daha yüksek performans yani olabildiği kadar daha fazla öğrenciye ulaşabilme ...(M6)
	Teknolojiyi etkin kullanma	2	- Öğrencilerini motive ederek uzaktan eğitime katılımlarını sağlamak...(M4)
	İş birliği yapma	2	
	Zaman planlama	1	
<b>Süreçte karşılaşılan sorunlar</b>	İş yükü	1	-Öğrencilerin zaman zaman internet probleminden dolayı ya da teknolojik cihaz yetersizliğinden dolayı EBA'ya girememe gibi durumu da söz konusu olabiliyor. Bir de benim şey olduğum bir nokta daha var. Bizim bu kadar iş yoğunluğumuzun olduğu bu kadar iş yükümüzün olduğu, bu kadar işlerimizin olduğu bir yerde hani yöneticilerin derse girmesi gerektiği konusunda da açıkçası tartışılabilir olduğunu düşünüyorum. (M1)
	Ağ ve araç yetersizliği	4	-İletişim kopukluğu. (M7)
	Programlardaki değişim	1	- Öğrenciye ulaşamıyor, öğrenciler rahat durmuyor, yoklama alnamıyor, yaptırımı yok, istediği gibi davranıyor. (M3)
	Takip ve disiplin problemi	3	
	İletişim	4	

<b>Teknik anlamda yeterli altyapıya sahip olma durumu</b>	Evet	2	-Teknik alt yapıya sahip değiliz. Ama çok aşama kaydettik. Yani önceki zamanlarda hiçbir şey yoktu uzaktan eğitimle ilgili (...) video konferans programı ile vs. şu anda aşama kaydederek devam ediyoruz. (M1)
	Hayır	3	- Teknik alt yapı eksikliği var. Öğretmen ve öğrenciye gerekli internet ve tabletler verilmeli. (M3)
	Kısmen	3	
<b>En büyük öğrenme ve iletişim engeli</b>	İnternet ve teknik alt yapı problemi	6	- Teknik alt yapı eksikliğidir. (M3) - Puansız bir Anadolu lisesinde çalışıyorum. Öğrencilerin bir kısmının ilgi ve yeteneği bu okula uygun değil.
	Yanlış yönlendirme	1	Yanlış yönlendirmelerle burada olduklarını düşünüyorum. Yeterli ilgi ve yeteneğe sahip olmayan bu öğrencilere uzaktan eğitim çok daha zor oluyor. (M4)
	Motivasyon	2	
	Veli	3	

İdarecilerin uzaktan eğitime dair görüşleri incelendiğinde, idareciler uzaktan eğitim sürecinde idarecilerden en fazla program yapmaları ve programları duyurmaları ve resmi ve idari işleri yapmaları beklendiğini öğretmenlerden ise uzaktan eğitime katılımı arttırmaları(motivasyon) beklendiğini, bu dönemde en çok takip ve disiplin problemi yaşadıklarını, teknik anlamda alt yapıya sahip olmadıklarını ve kısmen sahip olduklarını, en büyük öğrenme ve iletişim engeli olarak internet ve alt yapı probleminin olduğu görüşünde oldukları görülmektedir.

İdarecilerin beklenen görevlere ilişkin görüşlerine Tablo 11’de yer verilmiştir.

**Tablo 11: Beklenen Görevler İle İlgili Görüşler:**

	<b>Kodlar</b>	<b>N</b>	<b>Örnek ifade</b>
<b>Öğretmene düşen görevler</b>	Takip	2	- ... öğretmenler derse zamanında girmeli, derslerinde mümkün olduğunca dikkat çeken, mümkün oldukça öğrencilerin ilgisini çekecek konu ile ilgi işte teknolojik simülasyondan, videolardan kaynaklardan yararlanması gerekiyor. Kendini güncel tutması gerekiyor teknoloji kullanımı anlamında hiçbir sorun hiçbir sıkıntı yaşamaması gerekiyor. (M1)
	Ulaşılabilir olmak	2	
	Çeşitli ve uygun donanım	2	
	Teşvik	2	
	Zamanlama	2	-Öğrencileri derse katılmaya teşvik etme. (M2)
	İhtiyaca yönelik esneklik	1	
	Enerjik ve sistemli olma	1	- Daha sistemli, daha enerjik bir şekilde eğitime sahip çıkmaları...(M7)
	Devamlılık	1	
<b>İdarecilere düşen görevler</b>	Takip	5	-Ayrıca tablet ve internete erişimi olmayan öğrencilere yönelik gerekli yerlerle gerekli

	Etkileşimde olma	3	yazışmalar yapması. (M4)
	Doğru planlama	2	-...derse giren öğretmenlerinden derse katılmayan öğrencilerin listesini alıp hatta 1-2 falan değil de sürekli katılmayan öğrencilerin listesini alıp idareye bildirip idarede işte bunu velilerle ulaştırır neden katılmadığını bir sorun mu olduğunu işte bu şekilde sorunun kaynağını öğrenciden mi yoksa sistemden mi kaynaklandığını öğrenir artı bu durumda...(M6)
	Köprü	2	
	Motivasyon sağlama	2	
	İdari yazışma	1	- Okul imkânlarını her bir öğrenci için etkin kullanımını sağlamak. İletişimin kopmamasını sağlamak...(M7) - İdarecilerin öğrenciyi, öğretmenleri ve çalışanları takibi gerekiyor. (M8)
<b>Öğrencilere düşen görevler</b>	Ders takibi ve katılım	5	- Ders takibini sıkı yapmaları düşüyor. (M3)
	Sorumluluk sahibi olma	2	- ...öğrencilerin bu dönemde yani bu pandemi döneminde hakim olarak dinlemeleri gerekir yani bu sanki tatil gibi düşünüp canım isterse gireyim canım istemese girmeyim nasıl olsa da önümde yıllar varda telafisini yaparım diye böyle bir şey yaptıkları zaman çok büyük bir yanılğıya girerler. (M6)
	Öz disiplin (Zaman kontrolü)	1	- Öz disiplin ve zaman yönetimini bilmeleri gerekiyor. (M7)

Tablo 11’de idarecilerin uzaktan eğitim ile ilgili görevlere dair görüşleri incelendiğinde idareciler bu alanda öğretmene düşen görevlerin takip, ulaşılır olma, çeşitli ve uygun donanımına sahip olma ve teşvik olduğunu, idarecilere düşen görevlerin ise takip olduğunu, öğrencilere ise uzaktan eğitim döneminde dersi takip ve katılım görevleri düştüğü görülmektedir.

Sürecin dezavantajları ve avantajlarına dair görüşlere Tablo 12’de yer verilmiştir.

**Tablo 12. Dezavantaj ve Önerilere Dair Görüşler**

	<b>Kodlar</b>	<b>N</b>	<b>Örnek cümle</b>
<b>Uzaktan eğitimin dezavantajları</b>	Öğrenciye erişim	4	(...) uzaktan eğitim konusunda işte ses canlı oluyor, görüntü canlı oluyor, mimik kullanıyorsunuz, öğrenci anında soru sorabiliyor ya da öğrenci kendi yaş akranları ile daha sosyalleşebiliyor farklı paylaşımlarda bulunabiliyor bu yönden uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin doğal
	Kontrol zor	2	

<b>Öğretmenlerin performanslarını arttırmaya yönelik öneriler</b>	Kalıcılığı az	2	<i>yolu olduğu için yani eğitimin en doğal ve en temel yolu olduğu için bu yönden uzaktan eğitime yönelik olarak eksikleri var. (M1)</i>
	Eşitlik	2	<i>- Kontrol zayıf kontroller iyileştirilmeli. (M3)</i> <i>- Uzaktan eğitime erişim oranı çok düşük. Öğrencilere gerekli maddi desteğin verilmesi lazım...(M4)</i> <i>-(...) yüz yüze olmadığı için öğrencilerde çok fazla kalıcı eğitim yapılamıyor. (M5)</i> <i>- Birçok öğrencimiz canlı derslere katılamıyor. Eğitimleri aksıyor. (M7)</i>
	Motivasyon	2	<i>-... zümre başkanı ya da ilçeler arasında hep koordineyi sağlayacak rehber koordinatör görevindeki kişiler arasında bir haberleşme bir iletişim olayı olabilir. (M1)</i>
	Temel alt yapı desteği	3	
	Maddi ve sembolik teşvik	2	<i>- ...mesela en ii teşvik yollarından biri maddi unsurlardır. Meddi konuda belki teşvik yapılabilir ya da buna yönelik olarak birtakım yarışmalar birtakım istatistikler tutularak gerçekten bu konuda işini hakkı ile yapan işinde başarılı kişileri ödüllendirme şeklinde sembolik bir şekilde. (M1)</i>
	İlçeler arası etkileşim	1	
	Gelişim kursları	1	<i>- Temel alt yapı desteği sağlanmalı. (M3)</i> <i>- Bilgisayara sahip olmayan öğretmenlere bilgisayar yardımı yapılabilir. (M4)</i> <i>- Kullanılabilecek materyal hazırlama konusunda geliştirici kurslar. (M7)</i> <i>- Öğretmenlerin bu süreçte daha yoğun çalıştıkları için ödüllendirilmeleri...(M8)</i>

İdarecilerin uzaktan eğitim sürecinin dezavantajları ve öneriler ile ilgili görüşleri incelendiğinde; idarecilerin uzaktan eğitimin en büyük dezavantajı olarak genelde öğrenciye erişimi gördükleri öğretmenler performansını arttırmaya yönelik öneriler boyutunda en fazla görüş temel alt yapı desteği olduğu tespit edilmiştir.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Bu araştırmada farklı branşlardaki lise öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde teknolojiye yönelik tutumları ve idarecilerin uzaktan eğitime ilişkin bakış açıları analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre lise öğretmenlerinin teknolojiyi benimseme, teknoloji korkusu, teknolojiye güven, teknoloji ve karamsarlık alt boyutlarında cinsiyete göre bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ve kadın öğretmenlerin teknolojiye yönelik

tutumlarının erkek öğretmenlerden yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde birçok çalışmada teknolojiye karşı tutum ile cinsiyet arasında bir farklılık bulunmadığı ortaya konulmuştur (Çelik ve Bindak ,2005; Birgin, Çoker ve Çatlıoğlu, 2010; Menzi, Önal ve Çalışkan, 2012). Şahin ve Arslan-Namlı (2019) çalışmasında kadın öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumlarının erkek öğretmenlere kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğretmenlerin teknolojiyi benimseme, teknolojiye güven ve teknoloji ve karamsarlık boyutlarındaki görüşleri ile medeni durum değişkeni arasındaki farklılaşma durumu incelendiğinde bu farklılaşmanın istatistiki olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre evli olan öğretmenlerin ortalamasının bekâr öğretmenlerden yüksek olduğu; teknoloji korkusu boyutunda ise bekar öğretmenlerin ortalamasının daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Cantürk (2007) idareciler ile yaptığı çalışmanın sonucunda medeni durumun teknolojiye karşı tutumda anlamlı bir farklılaşmaya sebep olmadığına vurgu yapmaktadır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumlarının teknolojiyi benimseme, teknoloji korkusu, teknolojiye güven ve teknoloji ve karamsarlık boyutları öğretmenlerin yaş gruplarına göre incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre bu farklılaşmanın istatistiki olarak anlamlı olmadığı ve teknolojiyi benimseme, teknoloji ve güven boyutunda 36-40 yaş öğretmenlerin ortalamasının yüksek olduğu görülürken teknoloji korkusu ve teknoloji ve güven boyutlarında 50 yaş ve üzeri yaş grubundaki öğretmenlerin ortalamalarının yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumun sebebi yaşları ileri olan öğretmenlerin teknolojinin eğitime hızlı girişine karşı bir takım tutarsız görüşlere sahip olması olabilir. Benzer şekilde literatürde Aksoğan ve Bulut- Özek (2020) ve Beşoluk, Kurtuluş ve Önder 'in (2010) çalışmasında belirttiği gibi öğretmenlerin teknolojiye bakış açılarının olumlu olmasına rağmen eğitimde kullanım miktarı artan teknolojiyi derslerde kullanma konusunda kendilerini yetersiz görmeleri olabilir. Benzer şekilde belli bir grup öğretmenin gelişime sıcak bakarken belli bir grup öğretmeninde başarıyı hala geleneksel yöntemlerde arıyor olması olabilir. Buna yönelik olarak Cemaloğlu ve Erdemoğlu- Şahin (2007) çalışmasında öğretmenlerin yaşlarının ilerledikçe tükenmişlik durumunun artacağına vurgu yapmaktadır.

Öğretmenlere uygulanan ölçeğin teknolojiyi benimseme, teknoloji korkusu, teknolojiye güven ve teknoloji ve karamsarlık boyutlarının mesleki kıdeme göre farklılaşma durumu incelenmiştir. Elde edilen sonuca göre teknolojiyi benimseme boyutunda 21-25 yıllık kıdeme sahip öğretmenler, teknoloji korkusu boyutunda 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin, teknoloji ve güven boyutunda 16-20 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin, teknoloji ve karamsarlık boyutunda 11-15 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin ortalamalarının yüksek olduğu görülmüştür. Bu farklılaşmanın istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

Katılımcı sınıf öğretmenlerden elde edilen verilere göre teknolojiyi benimseme, teknoloji korkusu, teknolojiye güven, teknoloji ve karamsarlık boyutlarının öğretmenlerin eğitim durumları ve branş değişkenine göre farklılaşma durumu incelendiğinde bu farklılaşmanın istatistiki olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Yüksek lisans ve doktora eğitimi almış öğretmenlerin ortalamasının çalışmaya dâhil edilen boyutlarda lisans eğitimi almış öğretmenlerinkinden yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum eğitim seviyesinin yükselmesi ile teknolojiye karşı tutumları olumlu etkilediği sonucuna varılabilir. Bu durum

Oktay ve Çakır'ın (2012) çalışmasında da benzerlik göstermektedir. Bu durumun sebebi eğitim seviyesi yüksek öğretmenlerin Fidan'ın (2020) çalışmasında da belirttiği gibi alt yapı problemini kolay aşmalarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Boyutlara göre farklılaşmalarda teknolojiyi benimseme boyutunda meslek dersleri, teknoloji korkusu ve teknoloji güven boyutunda bilgisayar ve öğretim teknolojisi, teknoloji ve karamsarlık boyutunda Matematik branşındaki öğretmenlerin ortalamasının yüksek olduğu görülmüştür. Elde edilen bu bulguların sebebinin farklı branşlara lisans eğitimi esnasında farklı seviyelerde teknoloji eğitimi verilmiş olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Buna karşın Koçoğlu, Ulu Kalın, Tekdal ve Yiğen'in (2020) çalışmasında ise farklı branşlarda öğretmenlerin genelini uzaktan eğitimin yeterli olduğu sonucuna ulaştığı görülmektedir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre lise öğretmenlerinin mezun oldukları okul türüne göre teknolojiye yönelik tutum puanlarının bir boyutta (teknolojiye güven) farklılaştığı tespit edilmiştir. Mühendislik fakültesi mezunlarının eğitim, teknik eğitim, edebiyat fakültesinden mezun olan öğretmenlere göre teknolojiye güvenlerinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlara göre mühendislik fakültesinden mezun olan lise öğretmenlerinin, diğer fakültelerden mezun olan lise öğretmenlerine göre teknolojiye yönelik güvenlerinin ve tutumlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Mühendislik fakültesinde bölümler incelendiğinde elektrik-elektronik mühendisliği, endüstri mühendisliği, havacılık ve uzay mühendisliği, makine mühendisliği, petrol ve doğal gaz mühendisliği gibi bölümlerin bulunduğu görülmektedir (Yüksek Öğretim Kurumu, 2020). Mühendislik fakültesinde bütün bölümlerde mühendislik eğitiminin teknoloji kullanımı ile yakından ilişkisi bulunmaktadır. Bu durumda mühendislik fakültesinden mezun olan öğretmenler teknoloji uygulamaları eğitim fakültesi, edebiyat fakültesi gibi diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlerden daha fazla olduğu için teknolojiye yönelik güvenleri daha yüksek olmuş olabilir.

Çalışmaya katılım gösteren idareciler uzaktan eğitim sürecine dair kendilerinden en çok derslerle ilgili plan ve program oluşturma, resmi ve idari işleri yürütme, teknolojiyi etkin kullanma ve iletişimi sağlama, ortaya çıkabilecek sorunlarla ilgili önlem ve tedbirler alma gibi çeşitli beklentilerin olduğu tespit edilmiştir. İdarecilerin öğretmenlerden uzaktan eğitime katılımı arttırmaları, motivasyonu sağlamaları, teknolojiyi etkin kullanmaları, zaman planlamasında yeterli olmalarını bekledikleri ortaya konulmuştur. Süreçte en çok internet ve teknik alt yapı problemini olduğunu, internete erişimde öğrenciler arasında eşitsizliklerin yaşandığı ve iletişim sorunları ile karşılaştıklarını belirtmişlerdir. İnternet ve teknik alt yapı eksikliğine yönelik olarak Kalemkuş (2016) çalışmasında konunun uzmanı elemanlar kullanılarak hızlı müdahale ile iyileştirilmesine yönelik önerilerde bulunmuştur. Agnoletto ve Queiroz'un (2020) dijitalleşme mantığının basit bir iş olmadığını ve teknolojiye dayalı eğitime erişimde çeşitli sorunların yaşandığını vurgulamaktadır. Salgın döneminde evde geçen zamanın artması ile ev durumlarıyla ilgilenme süresinin artması ile endişe durumlarının artmasına sebep olmaktadır (Wang ve diğerleri, 2020). Bu durum idarecilerin süreçte artan sorumlulukları ve ev yaşamlarındaki stres durumlarının süreci zorlaştırdığını göstermektedir.

Araştırmada idarecilerin süreçte beklenenler ile ilgili görüşlerine göre idarecilere en çok planlama ve takip görevi düşerken öğretmenlere en çok uygulama, öğrenci takibi, ulaşılabilir

olma, çeşitli ve uygun teknolojik donanıma sahip olma, öğrenci teşviki ve zamanlama gibi hususlarda görevlerin bulunduğunu düşünmektedirler. Benzer şekilde Chiu, Lin ve Lonka 'da (2021) uzaktan eğitimde başarı elde etmek adına katılım ve sürdürmenin önemine vurgu yapmaktadır. Ayrıca aynı çalışmada çevrimiçi öğrenme için ön koşul beceri olarak içsel motivasyon ve iş birliğinin önemine vurgu yapılmaktadır. Çevrimiçi öğrenmede bilişsel başarı adına bağımsızlık ve desteğe öncelik verilmektedir (Chiu, 2021). Bunlara ek olarak idareciler sürecin dezavantajı olarak öğrenciye erişiminin zorluğunu ifade ederken öğretmenlerin performanslarını arttırmaya yönelik temel alt yapı desteğinin verilmesi gerektiğini savunmuşlardır (Doğan ve Koçak, 2020). Benzer şekilde İmamoğlu ve Siyimer-İmamoğlu (2020) çalışmasında sürecin en önemli probleminin aslında öğrencilerin erişim problemi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırma bulgularına göre aşağıdaki öneriler ileri sürülebilir;

- ✓ Çalışmada mühendislik fakültesinden mezun olan lise öğretmenlerinin diğer fakültelerden mezun olan lise öğretmenlerine göre teknolojiye yönelik güvenlerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. İleriki çalışmalarda mühendislik fakültesinin dışında eğitim fakültesi, edebiyat fakültesi gibi fakültelerden mezun olan lise öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumlarını ve güvenlerini geliştirici eğitim ortamları hazırlanabilir.
- ✓ Çalışmada idarecilerin lise öğrencilerinin internete ulaşma ve kullanma konusunda birtakım dezavantajlara sahip olduklarını düşündükleri tespit edilmiştir. Dezavantajlı lise öğrencilerinin internete erişimi ve kullanılması konusunda çeşitli politikaların geliştirilmesi ve uygulanması önerilebilir.
- ✓ Liselerde görev yapan öğretmenlerin ve idarecilerin teknolojiyi etkin kullanmalarına ve teknoloji becerilerinin geliştirilmesine olanak verebilecek eğitimler hazırlanabilir.

Bu araştırma çalışma grubu olarak lise kademesinde görev yapan öğretmen ve idareciler ile sınırlıdır. Çalışma grubu genişletilerek ilkokul, ortaokul, üniversite seviyesindeki eğitim paydaşları araştırmaya dahil edilebilir. İleriki araştırmalarda pandemi ile birlikte liselere devam eden öğrencilerin ailelerinin teknolojiye yönelik tutumları ile lise öğrencilerinin teknolojiye yönelik algıları derinlemesine incelenebilir.

### **Kaynakça**

- Aksoğan, M. ve Bulut Özek, M. (2020). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilikleri ile teknolojiye bakış açısı arasındaki ilişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 11(2), 301-311.
- Alaybay, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin ve öğrencilerinin EBA (Eğitim Bilişim Ağı) kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altun S. A. (2002). Okul Yöneticilerinin Teknolojiye Karşı Tutumlarının İncelenmesi, *Çağdaş Eğitim*, 286, 8-15.

- Angoletto, R., & Queiroz, V. C. (2020). COVID-19 and the challenges in education. *The Centro de Estudos Sociedade e Tecnologia(CEST)*, 5, 2.
- Bal, H. ve Boz, M. S., (2017). EBA'nın kullanılabilirlik düzeyinin ölçülmesi. [https://yegitek.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2018\\_11/06103543\\_SERPYLhYLYA\\_HOCA.pdf](https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_11/06103543_SERPYLhYLYA_HOCA.pdf) adresinden 26.04.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Berge,Z.(1995). The role of the online instructor/facilitator. *Educational Technology*,3(1),22-30.
- Beşoluk, Ş., Kurbanoğlu, N. İ. ve Önder, İ. (2010). Educational Technology Usage of Pre Service and In-Service Science and Technology Teachers. *Elementary Education Online*. 9(1), 389-395.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye’de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 85-124,.
- Büyüköztürk, Ş.(2020). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni Spss Uygulamaları ve Yorumu*(27. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Birgin, O., Çoker, B. ve Çatlıoğlu, H. (2010). Investigation of First Year Pre-service Teachers Computer and Internet Uses in Terms of Gender. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), p. 1588-1592.
- Branekova, D.(2020). The successful model of distance learning. *Trakia Journal of Sciences*, 18(1),275-284.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *AUAD*, 6(2). 11-53.
- Can ,N ve Köroğlu,Y.(2020). Covid-19 Döneminde Yaygınlaşan Uzaktan Eğitimin Değerlendirilmesi Ve Eğitim Emekçileri Açısından İncelenmesi. *Madde, Diyalektik Ve Toplum*.3(4),370-380.
- Cantürk, G. (2007). *Bilgisayar Teknolojisinin Okul Yönetiminde Kullanımında, Okul Yöneticilerinin Bilgisayar Teknolojisine Karşı Tutumları İle Kullanma Düzeyleri Ve Öğretmenlerin Bilgisayar Teknolojisini Kullanma Düzeyi: Antalya İli Örneği*, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı.
- Cemaloğlu,N ve Erdemoğlu-Şahin,D.(2007). Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kastamonu Education Journal*.15(2); 465-484.
- Chiu, T. K. F. (2021). Applying the self-determination theory (SDT) to explain student engagement in online learning during the COVID19 pandemic. *Journal of Research on Technology in Education*, 1–17.
- Chiu, T.KF., Lin, T.J. v& Lonka,K.(2021) Motivating Online Learning: The Challenges of COVID-19 and Beyond. *Asia-Pacific Edu Res* ,30(3):187–190
- Cresswell, J. W. (2009). *Research design, qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.) United States of America: Sage Pub.
- Creswell, J. W. & Clark, V. L. P. (2018). *Karma Yöntem Araştırmaları: Tasarımı ve Yürütülmesi* (Çev. Ed. Y. Dede ve S.B. Demir). Anı Yayıncılık, Ankara.



- Çakmak, Z. ve Taşkiran, C. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin perspektifinden Eğitim bilişim ağı (EBA) platformu. *Uluslar Arası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(9), 284-295.
- Çelik, H.C. ve Bindak, R. (2005). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(6), 27-38.
- Çiftçi, B ve Aydın, A. (2020). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Platformu Hakkında Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Görüşleri. *Journal of Turkish Chemical Society Section C: Chemistry Education (JOTCSC)*. 5(2), 111-130.
- Doğan, S. ve Koçak, E. (2020). EBA sistemi bağlamında uzaktan eğitim faaliyetleri üzerine bir inceleme. *Journal of Economics and Social Research*. 7 (14), 110-124.
- Emin, M. N. (2020). Koronavirüs Salgını ve Acil Durumda Eğitim. *Seta Perspektif*, 268., 1-4.
- Fidan, M. (2020). Covid-19 belirsizliğinde eğitim: ilkokulda zorunlu uzaktan eğitime ilişkin öğretmen görüşleri. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2). 24-43.
- Gökçek, T. (2019). *Karma araştırma yöntemi (H. Özmen ve O. Karamustafaoğlu. (Editörler). Eğitimde araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık, s.391-432'deki bölüm.
- Gülнар, B. (2008). Bilgisayar ve İnternet Destekli Uzaktan Eğitim Programlarının Tasarım, Geliştirme ve Değerlendirme Aşamaları (SUZEP Örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (19), 259- 271.
- İmamoğlu, H. V. ve Siyimer-İmamoğlu, F. (2020). Koronavirüs Salgını ve Uzaktan Eğitim Süreci Hakkında Öğretmen Görüşleri: Şehit Bülent Yalçın Spor Lisesi ve Şehit Ertan Yılmaz Güzel Sanatlar Lisesi (Sinop) Örneği. *Journal of Humanities and Tourism Research*, 10 (4): 742-761.
- Kalemkuş, F. (2016). *Ortaöğretimdeki öğretmen ve öğrencilerin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) 'ya ilişkin görüşleri*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Kaplan, A. M., ve Haenlein, M. (2016). Higher education and the digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the Cookie Monster. *Business Horizons*, 59(4), 441-450.
- Koçoğlu, E. (2020) (Edt). *Sosyal Bilimlere Uzaktan Eğitimde Bakış*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Koçoğlu, E., Ulu Kalın, Ö., Tekdal, D. ve Yiğen, V. (2020). "Covid-19 Pandemi Sürecinde Türkiye'deki Eğitime Bakış" *International Social Sciences Studies Journal*, 6 (65), 2956-2966.
- Menzi, N., Önal, N. ve Çalışkan, E. (2012). Mobil Teknolojilerin Eğitim Amaçlı Kullanımına Yönelik Akademisyen Görüşlerinin Teknoloji Kabul Modeli Çerçevesinde İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*. 1(13), 40-55.
- Somuncuoğlu, D. (2005). Türkiye'de ve Dünyada Uzaktan Eğitim Uygulamaları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(3), 85-100.

- Sönmez, M., Yıldırım, K. ve Çetinkaya, F. Ç. (2020). Yeni tip Koronavirüs (SARS-CoV2) salgınına bağlı uzaktan eğitim sürecinin sınıf öğretmenlerinin görüşleriyle değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 15(6), 855-875.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F.G.(2014).*Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Şentürk, Ü.(2008). Enformasyon Toplumunda Eğitimin Yeri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*,6(3).487-497.
- Şahin, M. C. & Arslan-Namlı, N. (2019). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanma Tutumlarının İncelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(1), 95-112
- Taş, A., Selvitopu, A., Bora, V. & Demirkaya, Y. (2013). Meslek Lisesi Öğrencilerinin Okul Terk Nedenleri, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(3), 1551-1566.
- Telli, S. G., ve Altun, D. (2020). Coronavirüs ve çevrimiçi (online) eğitimin önlenemeyen yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1). 25-34.
- Tınmaz,H.(2013). *Öğretim teknolojilerinin temelleri: Teoriler, araştırmalar, eğilimler*. (Ed. Kürşat Çağiltay ve Yüksel Göktaş). Pegem Akademi Yayınları, Ankara.
- Tunga, Y. ve İnceoğlu, M. M. (2016). E-öğrenme ortamlarında oyunlaştırma yaklaşımı kullanımının öğrenenlerin motivasyon durumlarına katkısının incelenmesi. 10th International Computer and Instructional Technologies Symposium (pp. 620-625). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Rize.
- UNESCO. (2020). SDG-Education 2030 Steering Committee Urges Protecti - on of Education, now and post-crisis. Erişim Tarihi: 20.03.2021. [https:// shorturl.at/IJSVZ](https://shorturl.at/IJSVZ)
- UNICEF. (2020). COVID-19: More than 95 per cent of children are out of school in Latin America and the Caribbean. Erişim Tarihi: 05.03.2021. [https:// shorturl.at/dqIU5](https://shorturl.at/dqIU5)
- Üstün, Ç, ve Özçiftçi, S. (2020). COVID-19 pandemisinin sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri: Bir değerlendirme çalışması. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi* 25(1), 142-153.
- Viner, R., Russell, S.J, Croker, H., Packer, J., Ward, J., Stansfield & C.,Booy, R. (2020). School clouse and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: A rapid systematic review. *The Lancet Child and Adolescent Health*, 4, 397-404.
- Wang,Y.,Di, Y., Ye, J., & Wei, W. (2020). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, Health & Medicine*.
- Wedemeyer, C. A. (1975). Implications of open learning for independent study. 10th ICCE Conference, 15 Mayıs, Brighton, Birleşik Krallık. Erişim tarihi: 03.04.2021 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED112766.pdf>
- Yamamoto, G. T. ve Altun, D. (2020). Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 25-34.
- Yıldırım, A. ve Şimşek ,H .(2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

- Yörük, T. (2013). *Genel Lise Yöneticileri, Öğretmenleri Ve Öğrencilerinin Teknolojiye Karşı Tutumları Ve Eğitimde Fatih Projesinin Kullanımına İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma*. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yüksek Öğretim Kurumu (2020). Mühendislik Fakültesi Bölümleri.  
<https://yokdersleri.yok.gov.tr/>