



**T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI  
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI  
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ**

**UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİ VE  
ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİ KULLANIM  
YETERLİKLERİNE YÖNELİK ALGILARI**

**NEŞE SAÇKAN**

**DENİZLİ 2022**

**T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI  
EĞİTİM YÖNETİMİ BİLİM DALI  
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ**

**UZAKTAN EĞİTİM SÜRECİNDE OKUL YÖNETİCİ VE  
ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİ KULLANIM YETERLİKLERİNE  
YÖNELİK ALGILARI**

**Neşe SAÇKAN**

**Danışman**

**Doç. Dr. Serhat SÜRAL**

## TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJE ONAY FORMU

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı – Eğitim Yönetimi, Denetimi, Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı öğrencisi Neşe SAÇKAN tarafından hazırlanan “Uzaktan Eğitim Sürecinde Okul Yönetici Ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterliklerine Yönelik Algıları” başlıklı Tezsiz Yüksek Lisans Projesi tarafımdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından Tezsiz Yüksek Lisans Projesi olarak kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Serhat SÜRAL  
Danışman

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun  
.../.../ 2022 tarih ve .....sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa BULUŞ  
Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Eğitim Yönetimi, Teftişı, Planlaması ve Ekonomisi Bölümü'nde tezsiz yüksek lisans yapma sürecinde beni yönlendirdiği, bilgisini ve değerli görüşlerini bana aktardığı için kıymetli hocam danışmanım Doç. Dr. Serhat SÜRAL Hocama,

Yüksek Lisans Eđitimim boyunca bilgilerinden yararlandığım, derslerime giren bütün hocalarıma,

Görev yaptığım Atatürk İlkokulu Müdürü Murat KAPLAN ve öğretmen arkadaşlarıma verdikleri destek için,

Maddi ve manevi hiçbir yardımı esirgemedен yanımda oldukları, kendilerine ayırmam gereken zamanı yüksek lisans için kullanmama karşın desteklerini esirgemeyen sevgili eşim Kadir Gökhan SAÇKAN'a, sevgili kızlarım Ekin ve Eliz SAÇKAN'a, beni dünyaya getiren ve her daim varlığı ile güç bulduğum sevgili annem Nesibe OKTAY'a

Mınnet ve şükranlarımı sunarım.

Neşe SAÇKAN

## ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

Neşe SAÇKAN

## ÖZET

### Uzaktan Eğitim Sürecinde Okul Yönetici ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterliklerine Yönelik Algıları

SAÇKAN, Neşe

Yüksek Lisans Projesi, Eğitim Bilimleri ABD,  
Eğitim Yönetimi Denetimi Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Serhat SÜRAL

Ocak 2022 , 59 sayfa

Bu araştırmada, okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin görüşleri ve bunun kişisel değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma 2021–2022 eğitim-öğretim yılında Denizli ili Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenler “Küme örnekleme” yöntemiyle seçilerek 404 okul yöneticisi ve öğretmenden veriler toplanmıştır. Araştırmada veri toplamak için “Kişisel Bilgiler” ve “Teknoloji Yeterliği Özdeğerlendirme Ölçeği” olarak iki bölümden oluşan ölçek kullanılmıştır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri E posta alt boyutunda en yüksek ortalamanın e-posta gönderebilirim maddesine olduğu görülürken en düşük ortalamanın ise alıcı listesi oluşturmak suretiyle aynı anda pek çok kişilere e-posta gönderebilirim maddesi sahip olmuştur. Okul yöneticileri ile öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri ile ilgili web internet boyutunda en yüksek ortalamanın okul ya da MEB web sitelerini arayıp bulabilirim maddesine olurken en düşük ortalamanın ise sonra tekrar kullanma amacıyla ziyaret ettiğim web sitesini saklayabilirim maddesine ait olduğu görülmüştür. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri entegre uygulamalar boyutuna ilişkin en yüksek ortalamanın “dokümanları farklı kelime işlemci programlarında okuyabilecekleri formatta kaydedebilirim” maddesi iken en düşük ortalamanın “grafiklerle gazete oluştururum” maddesine olmuştur. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri teknolojiyle öğretim alt boyutuna ilişkin en yüksek ortalamanın “Öğrencilerimle uzaktan öğretim yapmak için çevrimiçi araçları kullanabilirim.” Maddesi iken en düşük ortalamanın “Öğrencilerimin iş birliği yapması

için bir blog ya da wiki oluşturabilirim.” maddesi olmuştur. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri ve alt boyutlarında en yüksek ortalamanın web internet kullanımı olduğu ve bunu eposta kullanımı, teknolojiyle öğretim ve entegre uygulamaları kullanma izlemiştir. Ayrıca okul yöneticileri ve öğretmenlerinin teknoloji kullanımı yeterliklerinin genel olarak iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algılarının cinsiyete göre web internet kullanımında kadınlar lehine ve entegre uygulamalar boyutunda erkekler lehine farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Yaş ve kıdeme göre teknolojiyle öğretim boyutunda farklılık görülmez iken diğer boyutlar ve genel ortalama da 25-35 yaş lehine farklılık olduğu ve yaş ilerledikçe teknoloji kullanım yeterliğinin düştüğü görülmüştür. Eğitim düzeyine göre teknolojiyle öğretim hariç olmak üzere diğer boyutlar ve genel ortalamanın Lisansüstü düzeyde eğitim görenler lehine farklılık gösterdiği ve lisansüstü mezunlarının ortalamalarının lisans mezunlarından yüksek olduğu görülmüştür. Ödül alma durumuna göre sadece eposta boyutunda ödül almayanlar lehine farklılık görülürken diğer boyutlarda ve genel anlamda farklılık görülmediği tespit edilmiştir. Ceza alma durumunda teknolojiyle öğretim boyutunda ceza almayanlar lehine farklılık olduğu görülürken diğer boyutlar ve genel ortalama da farklılık görülmemiştir. Çalışma pozisyonuna göre entegre uygulamalar boyutunda yöneticiler lehine farklılık olduğu ve yöneticilerin entegre uygulamaları öğretmenlerden daha iyi kullandıklarını düşündükleri görülürken diğer boyutlar ve genel ortalama da farklılık olmadığı görülmüştür. Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre ise entegre uygulamalar, teknolojiyle öğretim ve genel ortalama da eğitim alanlar lehine farklılık olduğu görülürken eposta ve web internet kullanımı boyutlarında farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Çalıştığı ilçeye, medeni duruma, çalıştıkları kademelere göre ise farklılık olmadığı ve okul yöneticileri ile öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerinin benzerlik gösterdiği ve herhangi anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Okul yöneticileri, teknoloji, yeterlilik, öğretmenler

## İÇİNDEKİLER

PROJE ONAY SAYFASI .....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
ETİK BEYANNAMESİ .....	v
ÖZET .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	viii
TABLolar DİZİNİ .....	xi
BİRİNCİ BÖLÜM : .....	1
GİRİŞ .....	1
1.1. Problem Durumu .....	1
1.1.1. Problem Cümlesi .....	3
1.1.2. Alt Problemler .....	3
1.2. Araştırmanın Amacı .....	4
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Varsayımlar .....	5
1.5. Sınırlılıklar .....	5
1.6. Tanımlar .....	5
İKİNCİ BÖLÜM: .....	7
KURAMAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	7
2.1. Teknoloji Yeterliliği .....	7
2.2. Eğitim Öğretimde Teknoloji Kullanımı .....	8
2.3. Eğitim Teknolojisinin Temel İlkeleri .....	10
2.4. İlgili Araştırmalar .....	13
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: .....	15
YÖNTEM .....	15
3.1. Araştırmanın Modeli .....	15
3.2. Çalışma Grubu .....	15
3.3. Veri Toplama Aracı .....	17



3.4. Verilerin Analizi .....	18
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: .....	20
BULGULAR ve YORUM .....	20
4.1. Alt Problemlere İlişkin Bulgular .....	20
4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	20
4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	25
BEŞİNCİ BÖLÜM: .....	38
TARTIŞMA VE ÖNERİLER .....	38
5.1. Tartışma ve Sonuç .....	38
5.2. Öneriler .....	39
KAYNAKÇA .....	41
EKLER .....	44
ÖZGEÇMİŞ .....	45

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.1. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Kişisel Özellikleri Dağılımı</i>	16
Tablo 3.2. <i>Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği ile Alt Boyutlarına İlişkin Basıklık (Kurtosis) ve Çarpıklık (Skewness) Analizi Sonuçları</i>	18
Tablo 4.1. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri E Posta Alt Boyutuna İlişkin Algıları</i>	21
Tablo 4.2. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri Web İnternet Alt Boyutuna İlişkin Algıları</i>	22
Tablo 4.3. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri Entegre Uygulamalar Alt Boyutuna İlişkin Algıları</i>	23
Tablo 4.4. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri Teknolojiyle Öğretim Alt Boyutuna İlişkin Algıları</i>	24
Tablo 4.5. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri Teknolojiyle Öğretim Alt Boyutuna İlişkin Algıları</i>	25
Tablo 4.6. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Cinsiyete Göre Analizi</i>	26
Tablo 4.7. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Çalışılan İlçeye Göre Analizi</i>	27
Tablo 4.8. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleriyle Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Yaşa Göre analiz Sonuçları</i>	28
Tablo 4.9. <i>Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Kıdem Değişkenine Göre Karşılaştırılması</i>	29
Tablo 4.10. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Medeni Duruma Göre Analizi</i>	31
Tablo 4.11. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının eğitim Düzeyine Göre Analizi</i>	32
Tablo 4.12. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Ödül Alma Duruma Göre Analizi</i>	33
Tablo 4.13. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Ceza Alma Duruma Göre Analizi</i>	34

Tablo 4.14. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Çalışma Pozisyonuna Göre Analizi</i>	35
Tablo 4.15. <i>Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Çalışılan Kademeğe Göre Analizi</i>	36
Tablo 4.16. <i>Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Teknoloji Kullanımıyla İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Analizi</i>	37

## **BİRİNCİ BÖLÜM--GİRİŞ**

Geleceği eğitim şekillendirmektedir. Ayrıca gelişen, değişim gösteren, farklılaşan ortamların eğitimi etkilediği de bilinmektedir. Eğitim teknoloji başta olmak üzere bilimsel ve teknolojik ilerlemelerden etkilenmekte ve bunları etkilemekte fırsatların yaratılmasında da önemli katkılar sunmaktadır. 21. yüzyılda gerçekleşen farklı alanlardaki gelişme; yapılan eğitim ve içeriğini, uygulanan müfredatları, kullanılacak materyalleri de değiştirmektedir. Bu gelişmeler, sosyal ve kültürel, ekonomik, alanda bilim ve teknolojiye çok fazla yaşanmaktadır. Gerçekleşen değişimler çok hızlı olduğu için eğitimcilerin bu değişimlere ayak uydurması bu değişimleri gerektiği şekilde yönetmesi kullanması ve eğitim-öğretim süreçlerine adapte edebilmesi ara ara farklı sorunlar yaşamalarına yol açmaktan ya da daha iyi şekilde entegre etmelerine yarar sağlamaktadır.

Yapılan bu çalışmadan okul idarecileri ve öğretmenlerin pandemi şartlarındaki bu süreçte teknoloji ve teknolojinin kullanımı ile ilgili algıları, bunun bireysel değişkenlere göre farklılaşan durumları saptamaya çalışılmıştır. Amaçlanan konu ile ilgili alanyazın gerekli şekilde taranarak kuramsal çerçeve hazırlanmış konu ile ilgili çalışmalara atıfta bulunulmuş, elde edilen veriler analizlenmiş, gerekli yorumlamalar yapılmış ve neticeler tartışılarak öneriler sunulmuştur.

Bu bölümünde araştırmada ki problem durumu, problem cümlesi, alt problemler, hedefler, önem, varsayımlar, sınırlılıklara yer verilmiş ve tanımlar yapılmıştır.

### **1.1. Problem Durumu**

Ülke insanların gelecek kaygısından uzak meslek ve hayata hazır hale gelmesinde eğitim hayati derecede önemlidir. Sürmekte olan COVID-19 pandemisine rağmen eğitim zor şartlar altında bile sürdürülmeye çalışılmaktadır. Yüz yüze, uzaktan eğitim, karma sistem ve hibrit gibi farklı biçimlerde sürütülmeye çalışılan eğitim faaliyetleri insanların yaşamlarında eğitim önemli olduğundandır. Günümüz yeni nesli çocuk ve genç kuşakların 21. yüzyıl becerilerini kazanarak hazırlanması kolay değildir. Bu becerilerin başında bilgiyi kazanmadan ziyade bilgiye ulaşma ve bu bilgiyi en iyi şekilde nasıl kullanabileceğinin öğretilmesi oldukça önemli hale gelmiştir (Yalçın, 2018).

2023 Eğitim Vizyonu Belgesi'nde "21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan ve artık günümüzde mecburi bir küresel norm olarak kabul edilen eğitim yaklaşımı; üreticilik, iletişim, grup çalışması, eleştirel bakış gibi daha yenilikçi becerilerin kazanılması adına, bireylerin maddi dünyada başarabildikleri ışığı altında, gelişimi ve olgunlaşması anlayışını gerektirmektedir" (MEB 2023 Vizyon Belgesi, 2018, s.14) şeklinde vurgu yapılmıştır.

Eğitim ve teknoloji hayatımızda birçok şeyin göstergesi olarak görülüyor, insanların yaşam standartları, toplumların refah seviyesi ve gelişmişlik düzeyi, ulusal ve uluslararası anlamda siyasal, kültürel ve ekonomik etmenleri belirleyen çok önemli işaretler de bunlardan bazıları diyebiliriz. Teknolojinin hızla değişmesi ve gelişmelerin hayatımızın her alanını etkilemesi gibi eğitimi de çok yakından ve doğrudan etkiler (Ersoy, 2010). Bu sebeplerden de eğitim ve teknoloji birbirleriyle iç içe girmiş ve ilişkili kavramlardır. Teknolojideki gelişmeler bireylere ihtiyaç duydukları yetenekleri kazandırma, teknolojik hayatın gerektirdiği özellik ve yeterliklere sahip olan çalışanların yetiştirilmesi ve teknolojinin sağladığı fırsatları kullanma ve yararlanma gibi konulardan dolayı eğitimi etkisi altına alma ve eğitimin içeriğine ve uygulamasına da etki etmektedir (Alkan, 1997).

Eğitimdeki amaçların ve hedeflerin gerçekleştirilebilmesi, kaliteli eğitimin artırılması için kullanılan teknolojinin devamlı olarak değişmesinde eğitim ve teknolojinin etkileşim halinde olması belirleyicidir. Teknolojinin üretilmesinde, kullanılmasında, yaygınlaştırılmasında ve kullanımının öğretilmesinde eğitime öğretimin büyük etkisi vardır. Teknolojik gelişmelerin eğitim öğretimin istenilen hız, şekil, içerik ve nitelikte olmasındaki etkileri çok fazladır. Eğitim kalitesinin artması için çağdaş teknolojik araçların etkin şekilde kullanılmasıyla mümkün olacağı görüşü yaygındır. Örgün ve yaygın eğitimdeki kullandığımız araç-gereçlerin ve materyallerin yenilenecek teknolojik ürünler haline gelmektedir (Şahin, 2019). Sürecin hızlı değişmesi, gelişmesiyle teknolojik alanda ve eğitim alanında meydana gelen gelişmeler "eğitim teknolojisi" ve "teknolojinin eğitimde kullanılması" kavramlarının birbiri için ve birbirlerinin yerine kullanılmasına sebep olmaktadır. Bu kavramlar birbiriyle ilişki içindedir fakat aynı zamanda birbirinden de farklı içeriklere sahiptir (Şişman Eren ve Şahin İzmirli, 2012). Teknolojinin hızla gelişmekte olması, hayatın her alanında yer alması, eğitim öğretimde etkin şekilde kullanılması, uzaktan eğitim etkinliklerinin genellik kazanmasıyla teknoloji merkezli eğitim modelinin de ortaya çıkmasını sağlamıştır. Eğitimdeki bu gelişen teknoloji destekli dönüşümlerle klasik öğrenme ve bilgi kaynakları sayesinde eğitim

kurumlarına duyulan ihtiyacın azalmasına yol açtığı gibi bu tarz kaynakların ve kurumların etkililiğini de artıracak olanaklar sunduğu belirtilmektedir (UNESCO, 2019). Bütün dünyaya etkisi olan ve ülkelerin sağlık dahil olmak üzere tüm sistemlerini farklılaştıran COVID-19 Pandemisi ülkemizde de hemen her sektörde; yeme, içme, çalışma, üretim, pazarlama, barınma vb. her alanın değişmesine neden olduğu gibi eğitim alanında da 14 Mart 2020 tarihinden sonraki süreçte “tatil değil evden eğitim” ve “uzaktan eğitim” şeklinde uygulamalara geçilmesine neden olmuştur. Eylül ayında yarı zamanlı ve dönüşümlü olarak okulların açılmasına, çalışılmış olsa da pandeminin salgın hızının artması ve aniden yükselmesi üzerine bundan vazgeçilmiştir. 2020-2021 Eğitim Öğretim yılı sonuna kadar eğitim öğretimin EBA, TRT EBA gibi uzaktan eğitim şeklinde farklı digital platformlar yoluyla yapılması istenmiştir. 14 Mart 2020 tarihinden sonra öğretmenlerin uzaktan eğitim yapmaları gerektiği için teknolojiyi daha fazla ve daha etkin kullanmaları gerektiği ortaya konulmuştur. Çünkü uzaktan eğitimde kullanılması gereken eğitim öğretim materyali, uygulanacak yöntemler, araç-gereçlerle birlikte teknoloji ve program-yazılımlar da farklılaşmıştır. Okul idarecileri ve öğretmenlerin bu süreçlerin başında birçok sorunla karşılaştıkları, entegrasyonun zor olduğu, eksikliklerin fazla olduğu, hazırlıksız da yakalandığı için bir takım aksaklıkların olduğu görülmüştür. Ancak 2020 Eylül ayında yaşanan eksikliklerin oldukça büyük oranda karşılandığı fakat öğrencilerin ulaşımı konusunda en başta bilgisayar, tablet ve internet vb. alanda birçok eksikliklerin varlığı ve sistemsel alt yapı yetersizliklerinin halen sürdüğü görülmüştür. Bütün bunlar devam ederken yaşanırken bu sürecin en büyük emekçileri okul idarecileri ve öğretmenleri olmuştur. Okul idarecilerinin ve öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımını yeterli düzeyde olması eğitimin uzaktan da olsa yüz yüze de yapıldığı kadar başarılı ilerlemesinde başlıca etken ve belirleyici olduğu fark edilmektedir. Araştırmada pandemideki eğitim sürecinde okul idarecileri ve öğretmenlerin eğitimde yer verdikleri teknoloji kullanımının özyeterliliğiyle ilgili algılarını saptayarak, araştırmanın neticesinde elde edilen bulgular analiz edilerek ve yorumlanarak, gerek duyulan açıklamaların yapılması hedeflenmiştir.

### **1.1.1. Problemler Cümlesi**

Araştırmanın problem cümlesi “Uzaktan eğitim sürecinde okul yönetici ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliklerine yönelik algıları nelerdir? biçimindedir.

### 1.1.2. Alt Problemler

Araştırmanın alt problemleri aşağıdaki şekilde ele alınacaktır.

1. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algıları ne düzeydedir?
2. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterlikleri alt boyutlarına ilişkin algıları ne düzeydedir?
3. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algıları;
  - a) Cinsiyet,
  - b) Çalıştığı ilçe,
  - c) Yaş,
  - d) Kıdem,
  - e) Medeni durum,
  - f) Eğitim düzeyi,
  - g) Ödül alıp-alma durumu,
  - h) Ceza alıp-almama durumu,
  - ı) Çalıştığı pozisyon,
  - i) Çalıştığı kademesi,
  - j) Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

### 1.2. Araştırmanın Amacı

2021-2022 Eğitim Öğretim yılında Denizli Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerindeki resmi okullardaki görev yapan öğretmenlerin, okul idarecilerinin teknolojiyle ilgili kullanım yeterliliklerine yönelik nasıl bir algılarının olduğu ve var olan algılarının öğretmenlerin demografik özellikler açısından farklılık olup olmadığının araştırılmasının tespit edilip ortaya çıkarılması, ulaşılan neticelere yorumlar yoluyla önerilerde bulunmaktır.

### 1.3. Araştırmanın Önemi

2020 Mart ayı itibariyle eğitim öğretimin uzaktan eğitime geçilmesinden dolayı 2020-2021 Eğitim Öğretim yılında Denizli ili merkez ilçelerindeki okullarda görev yapan okul idarecileri ve öğretmenlerin yaşanan pandemi sürecinde eğitimdeki teknolojik kullanımları ile ilgili öz yeterliliklerine yönelik algılayışları, okul yöneticileri ve öğretmenlerin bireysel niteliklerine göre bu algıların farklılaşıp farklılaşmadığının saptanması hedeflenmektedir. Böylelikle pandemi sürecinin ne kadar süreceği belli değil iken, 21. yüzyıl becerileri açısından da eğitim öğretimde teknolojinin daha etkili kullanılması gerekmektedir. Okul idarecilerinin ve öğretmenlerinin eğitimdeki teknoloji kullanımları konusundaki becerilerinin tespit edilmesi varsa eksikliklerinin giderilmesi ve bunlar için önerilerin sunulması okul idarecileri ve öğretmenlerin bireysel özelliklerine göre teknolojinin kullanımının da yeteneklerinin ve yeterliliklerinin ne derece farklılık gösterdiği ya da gösterip göstermediğini ortaya konulması amaçlanmıştır. Teknolojinin eğitimde kullanılmasıyla eğitim alan veya veren bakışı açısından zaman ve mekân rahatlığı sağladığı için çok fazla avantajlar ortaya çıkmaktadır. Bu konudaki alanyazın taraması yapıldığında okul idarecileri ve öğretmenlerin bir arada, ele alınıp eğitim ve öğretim sürecindeki faaliyetlerde bitin kullanılmasını hedefleyen çalışmaların yapılmadığı gözlenmiştir. Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeterlik algılarını ortaya çıkarmaya yönelik çalışmalar daha yoğun ve genel olarak yapılmaktadır. (Demirel, 1999; Özyar, 2003; Seferoğlu, 2004).

### 1.4. Varsayımlar

- Araştırma için katılan okul idarecileri ve öğretmenler ölçme araçlarını cevap verirken asıl görüşlerini ifade etmişlerdir.

### 1.5. Sınırlılıklar

- 2021-2022 Eğitim yılında Denizli merkez ilçelerinde resmi okullarda çalışan okul idarecileri ve öğretmenlerin ifadeleriyle sınırlıdır.
- Veri toplama aracı “Teknoloji Yeterliği Ölçeği (TYÖ)” olacaktır.



## 1.6. Tanımlar

*Uzaktan Eğitim:* Öğrencilerle EBA, Zoom, Skype vb. çeşitli digital platformlar aracılığıyla öğretmenlerin canlı dersleri etkileşimli olarak yapılmasına dayanan eğitim türü

*Öğretmen:* Denizli ili merkez ilçelerinde okullarda öğretmen unvanıyla görev yapan çalışanlar

*Okul yöneticileri:* Denizli ili merkez ilçelerinde müdür ve müdür yardımcılardır.

*Teknoloji:* Belirlenen hedeflere ve amaçlara ulaşmak, çeşitli problemleri çözmek için gözlemlene yoluyla ve kanıtlanabilir şekilde bilgilerin uygulanmasıdır (Demirel, 1993, s.91).

*Eğitim Teknolojisi:* AECT (2004) bunu performansı artışı sağlayan, öğrenme süreçlerini basitleştiren ve kolay hale getiren, gereksinim duyulan teknolojik cihazların karşılanması ve gerek duyulan iş ve çalışmaların yapılması için hayata geçirilen etik uygulamalar ve çalışmalardır.

*Teknoloji Özyeterliliği:* Araştırmada da olduğu şekilde özyeterlilikler; “e-posta, www web/internet, uyumlu ve kabul edilebilir uygulamalardır.

## İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, konuya ilişkin alan yazın taramasında ve bu alanda yürütülmüş ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

### 2.1. Teknoloji Yeterliliği

Teknoloji yaşamın her zamanında fazlasıyla kullanılmaktadır. Teknolojiyi bilme ve kullanma artık lüks olmaktan çıkarak temel ihtiyaçların başında gelir halindedir. Hayatın kolaylaşması, işlerin çok daha hızlı biçimde yürütülmesinde teknoloji kullanımı yaygınlaşmıştır. Yaşamın her anı teknolojinin etkisi altındadır. “Sokaklarda parkmetreler, yürüyen merdivenler, banka ATM’leri, asansörler, bilgisayarlar, küçük ev aletleri ve makineler” günlük yaşamın rutinin de bile vazgeçilemez unsurlardır. Bunları kullanabilme veya bunlardan yararlanabilmek için teknoloji kullanımı yeterliklerinin iyi düzeyde olması gerekmektedir. Bu cihaz ve aletlerin sürekli güncellendiği ve bunun takibinin de kullanıcılara kaldığı düşünüldüğünde mevcut teknolojiyi bilme ve gelişen teknolojiyi de izleme takip etmek gereklidir. Dünyanın, teknolojik aletlerin ve insanların çok hızlı değişim içinde olmaları, teknolojinin takibini de güçleştirmektedir. Ancak değişime ayak uydurabilme oldukça meşakkatli bir süreçtir. Ancak bunu başarmak zorundadır. Çünkü değişimler insanları buna mecbur bırakmaktadır (Çakır ve Oktay, 2013).

Tüm bu gelişmelerle birlikte büyüyen, Z kuşağı olarak tanımlanan zamane öğrencileri, oyun ve eğlence de dahil olmak üzere neredeyse bütün faaliyetlerini çevrimiçi ortamda gerçekleştirmektedir. Dolayısıyla bu öğrenciler için teknoloji, günlük yaşamlarının vazgeçilmez bir parçası olarak karşımızda durmaktadır. Üstelik çağın gereklerine uygun olarak öğrenme özellikleri de değişen bu öğrencilerin (OECD, 2018) öğretim etkinliklerinde eğitim teknolojilerinin adapte edilmesi zorunluluk haline gelmiştir (Fidan, Debbag ve Çukurbaşı, 2020).

Öğretmenler birçok konuda olduğu gibi teknolojinin eğitimde kullanımında önemli roller üstlenmektedir. Aynı durumu öğretmenler teknolojinin gelişimini sağlamada da göstermektedirler. Gerek eğitimde teknolojinin kullanımı gerekse teknolojik gelişmelerde eğitimde kilit nokta öğretmendir. Bu noktada öğretmenlerin

dönüşüm ve bu süreci iyi kontrol etmede çok iyi teknoloji okuryazarı olmaları gerekmektedir. Sadece bununla yetinmeyip teknoloji okuryazarlığının da ötesinde gelişimleri yakından izlemeleri ve bunu kullanabilmeleri gerekmektedir (Çakır ve Oktay, 2013). Teknolojiyi bilme, etkin kullanma ve iyi örnek olma konularında öğretmenlerin becerileri ve bunu kullanma yeterlikleri emsallerine göre daha avantajlı olmalarına imkan vermektedir (Dağ, 2016). Öğretmenlerin bu yeterlikleri edinmeleri konusunda heveslendirilmesi ve desteklenmesi hem kendileri, hem okul ve kurumları dem de öğrenciler başta olmak üzere diğer paydaşların bu fırsatlardan yararlanabilmeleri açısından önemlidir (Sprott, 2019).

## 2.2. Eğitim Öğretimde Teknoloji Kullanımı

Teknoloji hayatın her alanında etkin kullanıldığı gibi eğitim öğretim etkinliklerinde de etkin kullanılmaktadır. Zaten eğitim öğretimin sosyal faaliyetler içinde olması toplumu etkilemesi ve sosyal, bilimsel ve teknolojik gelişmelerden etkilenmesi ve bunları etkilemesi göz önüne alındığında bu durum son derece olağan görülmektedir (Çuhadar ve Yücel, 2010).

Değişimin yaşamın bir parçası haline gelmesi ve sürekliliği eğitimle elde edilen kazanım, bilgi ve becerilerin kısa süreli kullanılabilmesine imkan vermektedir. Bu durum öğrenmeyi sürekli hale getirmekte ve yaşam boyu öğrenmeyi mecbur etmektedir. Bundan dolayı kişilerin ihtiyaç duydukları çağın gerektirdiği “öğrenmeyi öğrenme”, “bilgi okuryazarlığı” ve “yaşam boyu öğrenme” vb. yeterlik ve becerileri kazandırabilmek için eğitim politikalarında sürekli değişiklikler ve yenilenme süreci yaşanmaktadır. Eğitim-öğretimde yeniden yapılanma sürecinde öğretmenlerin rolü rehberlik etme ve yol gösterme şeklinde biçilmiş görülmektedir. Öğrenme süreci içinde sorumluluk daha çok öğrencilere verilmiş durumdadır. Günümüzde çağdaş teknolojiler içinde yer alan yeni bilgi teknolojilerinin, eğitim sürecinde yeri, önemi ve işlevi büyüktür. Ancak eğitimin önemli ögesi "...eğitime anlam ve ruh veren, onu işlevsel, etkili ve verimli kılan temel unsur öğretmendir" (Alkan ve Hacıoğlu, 1995). Çünkü eğitim öğretim çalışmalarının en önemli öğelerinden biri olan öğretmenin teknolojiyi iyi derece kullanabilmesiyle teknoloji eğitim öğretim etkinliklerini kolaylaştırıcı olabilecektir. Öğretmenin teknolojiyi kullanabilme yeterliliği teknolojinin eğitim öğretimde işe koyulmasına imkan verebilecektir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin eğitim programlarına hakim olmaları ve eğitim öğretim faaliyetlerinde aktif kullanılan bilgi teknolojileri ve farklı disiplinlerin öğretilmesinde öğretmenlerin yeterlikleri ve bunları kullanabilmeleri büyük önem arz etmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin bilişim sektöründe geliştikleri görülürken bunu eş zamanlı olarak eğitim sistemlerine de adapte ettikleri ve eğitim öğretimde etkin şekilde kullandıkları görülmektedir. Bilişim teknolojilerinin gelişiminin “tanışma, uygulama, yaygınlaştırma ve dönüştürme” aşamaları şeklinde dört aşamalı bir süreç izlediği görülmektedir (Çakır ve Yıldırım, 2009).

Öğretim teknolojisi, eğitim teknolojisinden çok farklı bir kavramdır(Yılmaz, 2007, s.156). Eğitim kavramının alt kavramı olarak eğitim teknolojisi kavramı yer alır. Öğretim teknolojisi öğretim sırasında kullanılan teknolojinin açıklarken eğitim teknolojisi kavramı kişinin öğrenirken bütün hedeflerde alanlarda kullandığı teknolojiyi açıklayan bir kavramdır. Başka bir ifadeyle; eğitim teknolojisi eğitim sürecin içindeki bir alanın üstünde dururken, öğretim teknolojisi bir konuyu öğretirken öğrenmeye rehberlik etme etkinliğinin öneminin üstünde durur (Alkan, 1997, s.16). Bir başka açıklamaya göre ise “Eğitim teknolojisi, bilgi sahibi olan kişinin diğer kişilere sahibi olduğu bilgiyi ne şekilde öğreteceğini sorgulaması ve öğretilen bilginin kalıcılığını nasıl sağlayacağını, eğitim süreci boyunca hangi materyallerden ne şekilde kullanacağını amaç edinen bir bilim dalıdır (Vural, 2004, s.25). Yarışında bilgi toplumlarının teknolojiye önem verdiğini anlayabiliriz. Teknoloji ile bilgiye daha rahat ulaşabiliriz bir bilgiyi kullanabiliriz teknolojik araç gereçlerle öğrenme ortamını daha kolaylaştırır şekilde öğrenciye yansıtabilir öğrenmelerini kalıcı hale getirebiliriz (Rıza, 1997, s.43). Eğitim bilimlerine olan katkısı teknolojinin tartışılmaz fakat eğitimin zorunluluğu da bir gerçektir. İnsanoğlunun toplumsal olarak gelişmesi ilerlemesi için eğitim önemli bir yer tutar. Toplumsal olarak gelişen çağa hızlı ayak uydurabilmek, zamanımızın gerekliliğini yerine getirebilmek, gelişmeleri takip edebilmek ve bu gelişmeleri kendi kültürlerimize aktarabilmek için kişilerin özellikle iyi bir eğitim almasıyla mümkündür. Bireyler kaliteli bir eğitim alırsa buldukları toplumu; değişen ve gelişen çağa ayak uydurabilmesini ve o çağın gerektirdiği gelişmeleri takip ederek kendi kültürlerine de aktarması daha kolay olmaktadır (Soykara, 2012, s.2). Bu sebeptendir ki günümüzde teknoloji geliştirmekte öylece eğitimde çok fazla imkan sunmaktadır oluşturulan eğitim ortamlarında kullanılan yöntem teknikler daha da zenginleşmiştir (Koşar ve Çiğdem, 2003, s.15). Bundan dolayı eğitimde fırsat eşitliği sağlama, ulaşılabilirliği yaygınlaştırma, daha hızlı ve ekonomik şekilde tamamlayıcı biçimde sunabilmek için güncel eğitim teknolojilerini kullanmak

gerekmektedir. Öğretim sürecinde araç gereçlerin yeteri kadar kullanılması öğretimi kalıcı getirmektedir. Yalın'a (2003, s.2-83) göre öğretim sürecinde materyalleri kullanmanın faydaları şunlardır. Materyallerin kullanımı sırasında eğitim-öğretimde birden çok duyuya hitap edildiği için öğrenme daha kalıcı olur. Dolayısıyla öğretim yapılan ortam zenginleşir ve çoklu öğrenme gerçekleşir. Bu bağlamda, Çilenti'ye(1991, s.56) çalışmasında insanların okuduklarının %10'u duyduklarının %20'sini, gördüklerinin %30'unu hem görüp hem duyduklarının %50'sini, söylediklerinin %70'ini hem yapip hem de söylediklerinin %90'nını hatırlamaktadır. Çeşitli materyalleri kullanarak öğrencilerdeki bireysel farklılıkları görüp, ihtiyaçları fark edip, bunların giderilmesini sağlayabiliriz. Şöyle bir gerçek var ki her öğrenci farklı şekilde öğrenir algılar öğrenme süreleri ve hızları farklıdır. Bazı öğrenciler okuyarak anlarken bazıları dokunsal anlayabilir ayrıca bazıları görsel zekaya sahipken, diğeri işitsel, bir başkası birden fazla materyal kullanıldığında öğrenebilir. Öğretim sırasında olabildiğince farklı materyal kullanıldığında olabilecek tüm bireysel farklılıkları gözetiriz ve o kadar çok öğrenci hitap ederek öğrenmelerine fırsat sunarız. Hem görsel hem de işitsel materyaller kullanıldığında öğrencilerin konuya olan dikkati ve odaklanması daha fazla olacağı için öğrenmeye isteği de artacaktır. Sonuç olarak; Senemoğlu(2001, s. 463) eğitim sırasında kullandığımız materyallerin öğrencilerin gelişimlerine uygun olması rahat ulaşılabilmesi ve kullanışlı olmasının gerektiğini ifade etmektedir. Fakat üzerinde durulması gereken konulardan biri de okullarda sayıca fazla olmasına rağmen materyallerin yeterince ve doğru kullanılmaması/kullanılmaması ve buna bağlı olarak istenen kalite ve verimin elde edilememesidir (Doğdu ve Arslan, 1993, s.16). Kullanılan eğitim araç gereçlerinin kendilerine ait birçok özelliği vardır eğitim sürecinde kullanılan materyallerin öğrencilerin konularını öğrenmelerine yardım ederken öğretmenlerinde kulların anlatımına işleyişine kolaylık sağlar. Ayrıca kullanılan materyaller eğitim sürecinde eğitim ortamlarını zenginleştirir katkı sağlar ve işlenen konunun temeline iner. Eğitim ortamına getirilemeyecek geniş kapasiteli farklı tabirleri, (örneğin kâinat, uzay, boşluk gibi) ayrıca tekrarlanmayacak geçmiş tarihte olan savaşları, yaşanmış olayları, görselleştirerek somutlaştırır sınıf içerisine adapte eder (Doğdu ve Arslan, 1993, s.17). Bununla birlikte sistemli hale gelmiş, öğretim ortamındaki materyallerin kullanılması, kalıcı öğrenmenin oluşması ve öğrenmelerin nitelikli hale gelmesini sağlar. Öğretim sürecinde kullanılan materyaller öğrencilerin tüm duyu organlarına sabrederse öğrenmeler daha kalıcı hale gelir (Çilenti, 1991, s.57).

### 2.3. Eğitim Teknolojisinin Temel İlkeleri

En genel anlamıyla teknoloji, kazanılan bilgi ve becerileri etkin şekilde kullanarak insanın doğaya hakim olabilmesi için uygulayacağı yapıları meydana getirir (Alkan, 1997, s.12). Başka bir tanımlama olarak, teknoloji insanın eğitimde kazandığı becerilerden akademik bilgilerden daha da kalıcı, faydalı ve etkili olarak yararlı faydalanabilmelerine daha sistemli ve daha etkin olarak yaşamlarına kanalize etmelerine yardım eder. (Alkan, 1997, s.12). Tanımlardan fark edileceği gibi birinde olan ilerlemeler ve gelişmeler eğitim sürecini çok derinden fark ettirmektedir. Bununla birlikte eğitim-öğretim sürecinde teknolojinin gittikçe daha da artış göstererek kullanıldığı ifade edilebilir. Böylelikle eğitim teknolojisi eğitim öğretim sürecini de içine alarak kazanılması beklenen hedeflere ulaşmada bir araçtır.

Teknolojinin eğitimdeki rolü ile paylaşılan bilgilerden de anlaşılacağı üzere eğitim teknolojisi teoriye dayanan ve de uygulanabilen bir özelliğe sahiptir. Bu sistemin faydalanması gereken bazı nitelikler vardır. Bunlar; Çevre etmenlerinin en üst düzeyde itina ile kontrol altına almak, insanların iş gücünü ve diğer kaynakları organize etmek gibi özellikler eğitim öğretim süreci için oturtulmalıdır (Alkan, 1997, s.69). Başka bir ifade ile eğitim teknolojisi daha faydalı bir öğretim süreci belirlerken diğer kaynaklarla bir bütün halinde olmalı, etraftan gelen uyarıcıları en üst seviyede bir hassasiyetle kontrol ederek bir takım ilkelere dayandırılmalıdır (Vural, 2004, s.42). Bu uygulamalarda temel ilkeler, teorik bilgileri dönüştürürken aracı olarak kullanılabilir. Peşin sıra listelenen bilgiler kavramlar zincirini meydana getirirken ileriye yön vermekte ve yapılan uygulamalara ışık tutmaktadır. Diğer bir ifade ile teorik bilgileri gözlemlenebilir hale getirmek ve varolabilecek yere ulaşmak için keşfedilen buluşlardır. eğitim teknolojisi ilkelerini Alkan(1997, s. 69-70-71) çalışmasında şöyle sıralamıştır:

- 1) Amaç: Eğitim süreci içerisinde bütün öğrencileri hedeflenen amaçlara ulaştırmak ve öğrencilerin 'Tam Öğrenmeye' liderlik etmesine fırsat sunmak esastır. Bu ilkeye göre başarısızlığa değil eğitim süreci daima başarıyı temel almalıdır. Eğitimin; sağlıklı gelişime faydalı olduğu; eğitim sürecinde ayırıştırma veya eksiği bulma yaklaşımından ziyade, herkesi en üst seviyeye gelebilmesini hedefleyen bir yaklaşım benimsenmelidir.
- 2) İşlev: bilimsel ilkeleri ve teorideki bilgileri sosyal ortamlardan yaşanan sorunları çözerken uygulamak uygulama sürecini daha da arttırmak ve bunları gerektiği kadar yeniden devam etmek eğitim teknolojisinin temel işlevlerinden biridir. Bu işlevsel ilkedeki sözü edilen konu, eğitim teknolojisinin bilimsel deneyleri dayalı bir ortam olarak

sorunlara kurumsal çerçevede çözümler bulmak yerine bilime dayanan araştırmalardan yararlanılması gerekliliğidir.

3) Konu ve Yöntem: eğitim teknolojisi esas aldığı konu eğitimde ele alınan problemlerin mantıksal ve bilimsel çalışmalarla çözümlenmesidir.

4) İçerik: Eğitim kurumların, eğitimin her aşamasından bütünsel uygulamalara yer verilmesi esastır. İçerik ilkesinden yola çıkıldığında eğitim teknolojisinin kullanımının bilimde ve uygulamalardaki öneminin ifade edilmesi ve sistemin ihtiyaç duyduğu bütüncül yaklaşımın devreye girmesi gerekir.

5) Program: Eğitim uygulamalarının esas ilkesi kurumlarda çalışan öğretmenlerin ve diğer yardımcı personellerin daha verimli olmasıdır. Program ilkesinde, eğitim sürecinde öğrencilere edindirilmek için planlanana alınan hedeflerin ve hedef davranışların, içerik ve sistematik analizlere göre belirlenmesinden bahsedilmektedir. Bu bağlamda bağlamalı eğitime dayalı algılama arasındaki boşlukları ve niteliksiz tekrarlamaları engelleme gerekliliğinden söz edilmektedir.

6) Süreç: Asıl hedef öğrencilerin eğitim sürecindeki bireysel özelliklerine farklılıklarına ve becerilerine dikkat ederek adaptasyonların arttırmaktır. Süreç ilkesinde, eğitimi planlanırken öğrencilerin bireysel farklılıklarını önemseyerek, ihtiyaçlarının, farklılıklarının, beceri ve beklentilerinin birbirinden farklı olduğunu anlayarak eğitim faaliyetlerini esnek şekilde planlama, çeşitlendirme, sürecin zenginleştirmek gerekir.

7) Personel: eğitimde uygulama yaparken asıl amaç, öğretmenlerin, yardımcı personelin ve kurumda diğer çalışanların da etkinliğini arttırmaktır. Bu ilkede, kişinin kendisini alanında geliştirmesi, grup çalışmasına yatkınlığı gibi yeterliliklerinin artırılmasının yanında, öğretmen ve diğer eğitim çalışanlarının öneminin kavranmış olmasıdır.

8) Çevre: eğitimin yapıldığı ortamın en etkili şekilde kontrol altına alınması eğitim teknolojileri nasıl hedefidir. Çevre ilkesinde esas olan eğitimin sadece sınıflarda dersliklerde ya da okulda sınırlandırılma ayıp aynı zamanda çevresel etmenlere dikkat alarak farklı yaşantıların oluşturulması öngörülmektedir.

9) Başarı: Okulda derslerinde başarısız olan öğrencilerin başarısızlığının nedenlerini belirlemek için araştırma yapmak ve başarının artması için gereken çalışmaları düzenlemek amaçlanır. Başarı ilkesinde, öğrencinin başarısız olmasının sebebi ilk olarak öncelikle sisteme bakılmalı, sistemdeki eksiklikleri araştırarak ihtiyaç duyulan önlemlerin alınmasının önceliklidir.

10) Değerlendirme: Eğitim sisteminde hedeflenen amaçlara ulaşmayı ölçümlemek için üst düzeyde objektif hassaslıkla ölçme değerlendirme ortamının oluşturulması gerekir.

Değerlendirmelerin objektif olarak, açık bir şekilde, farklı zaman aralıklarında farklı kişiler tarafından hedeflenen amaçların ölçümlenerek yapılması ve benzer sonuçlar vermesi esastır.

Eğitim teknolojisinin ilkeleri Okan'a (1983, s. 11) şunlardır:

1. Eğitim teknolojisi; planlama yaparken öğrencilerin var olan performansını belirlerken ve hedef hazırlarken çok etkilidir.
2. Düzenli olarak davranış biliminden kuramlardan ve verilerden yararlanarak eğitim teknolojisi ile öğretim yapılmalıdır.
3. Eğitim teknolojisi ile öğretim yapılırken öğrenmeler ezbere dayalı değildir, bilgiler uygulamalar yapılarak öğrenilir.
4. Öğretmen adayları çalışacakları meslek seviyelerine uygun çalışmalar yaparak fakültelerinde eğitim teknolojileri derslerindeki uygulamaları almalılar.
5. Öğretmen adayları yaptıkları uygulamaların ileriki meslek hayatlarında çalışacakları konuların seviyelerine uygun eğitim teknolojileri dersi almalılar.
6. İhtiyaç duyan materyali bulamadığı için geleneksel öğretimde ders işleyen öğretmenler yerine eğitim teknolojileri sayesinde ellerindeki imkanları değerlendirip farklı araç gereçler üreten öğretmenlerin yetiştirilmesi sağlanmalı.

Eğitim teknolojisi uygulamaları ve kurallara dayalı özellikler barındırır. Eğitim teknolojisi belirtilen ilkeler yönünde bilgiler içeren kuramların uygulamaya dayanmasıdır. Eğitim-öğretim ortamını zenginleştiren değişmesini gelişmesine yardım eden kurumsal verileri uygulamayla dönüştüren ve bütün bunların değerlendirilmesinde etkisi olan eğitim teknolojisi belirtilen ilkelerle hareket etmelidir. Öğretmen ve öğrenciler ile belli bir hedef plan içerisinde ve sistemsel çerçevede eğitim teknolojisi hazırlar uygulamalar sırasında eğitim teknolojisinin ilkelerine yer verir.

## 2.4. İlgili Araştırmalar

Kılıçer (2011) "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Profilleri" adındaki doktora tezinde aşağıdaki— belirtilen sonuçlara ulaşmıştır.

- Öğretmen adayları genel olarak yenilikçilik yapıları bakımından yüksek ve orta derecelerde yeterlidirler.
- Öğretmenlerin genellikle sorgulayıcı, yeniliklere açık ve yenilikleri tecrübe etmeye heveslidirler.



- Öğretmenlerin içinde yaşadıkları toplumdaki yeniliklere fikri olarak liderlik edebileceklerdir.
- Öğretmen adaylarının yenilikçilik düzeylerinin ailenin gelirlerine göre bilgisayar, internet, teknolojiyi kullanma seviyeleri ve sıklıkları, sosyal ağlara üyelik durumu, teknolojiye sahiplik halleri ile algılanan yenilikçilik seviyelerine göre farklılaştığı görülmüştür.
- Eğitim okul ve kurumlarında yenilikçiliği kuramsal engellerin daha fazla engellediği saptanmıştır.

Işıklı (2010), “Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanım Düzeylerinin Yeniliğin Yayılımı Kuramına Göre İncelenmesi” çalışmasında aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır:

- Sınıf öğretmenleri BİT öğrencinin odaklarını artırmak için tercih etmişlerdir.
- BİT öğrencilerin dikkat sürelerini artırma ve öğrenmeyi daha etkin ve kalıcı şekilde getirmede işe yaramaktadır.
- BİT zamandan tasarruf sağlamada ve bireysel farklılıklara göre öğretimde önemlidir.
- BİT farklı zeka yapıları ile çeşitli duyulara hitap etmektedir.

Horzum, Yaman ve Yaman'ın (2004) “Okul Yöneticilerinin Öğretmenleri Bilgisayar ve İnternet Kullanmaya Yönlendirme Düzeyleri: Sakarya İli Örneği” isimli yaptığı çalışmada okul idarecilerinin; kadın öğretmenlere göre erkek öğretmenleri daha az bilişim teknolojileri için yönlendirmelerinin yanı sıra bütün öğretmenleri bilişim teknolojilerini aktif kullanmaları ve hizmet-içi eğitime katılmaları konusunda desteklediği görülmüştür.

Ar (2016) “Ortaöğretim öğretmenlerinin derslerinde bilişim teknolojilerini kullanma ile ilgili görüşleri” çalışmasında aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır:

- Eğitimcilerin bilişim teknolojileri derslerinde yeterli ve etkili biçimde kullanabilecekleri gerekli eğitimleri yeterli olacakları oranda edinememişlerdir.
- Öğretmenlerin bazılarının öğrencilik dönemlerinde ve öğrencilikleri bittikten sonra bilişim teknolojileri alanında ilgili bir takım eğitimler almışlardır.
- Aldıkları bu eğitimlerin mevcut sistemde göstermek durumunda kaldıkları teknoloji kullanımı ile ilgili yeterliliklerini dengeleyecek ya da eksiklerini kapatacak düzeyde değildir.

- Öğretmenlerin bilgisayar teknolojilerini kullanmada gerekli olan tecrübeden yoksundurlar.
- Öğretmenlerin uygulama eksiklerinin var olduğu ve öğretmenlerin bilgisayar teknolojilerini etkin ve verimli kullanabilmeleri için daha nitelikli ve verimli olacak eğitimlere ihtiyaç duymaktadırlar.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplamada kullanılan araçlara, verilerin toplanmasına ve verilerin analiz süreçlerine yönelik bilgiler yer almaktadır.

### 3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma tarama modelinde ve nicel bir çalışma olarak yapılacaktır. Tarama modeli var olan bir durumun ortaya çıkarılması ve olduğu gibi yansıtılması esasına dayanmaktadır (Karasar, 2012). Araştırmada okul yöneticilerinin teknoloji kullanım yeterliğine ilişkin öğretmenlerin görüşlerinin olduğu şekliyle ortaya çıkarılması ve bu görüşlerinin demografik değişkenlere göre değişip/değişmediğinin tespit edilmesi planlanmaktadır.

### 3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Denizli ili Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde resmi okullarda görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenler oluşturmaktadır. Evrende 784 okul yöneticisi ve 5600 civarında öğretmen bulunmaktadır. Okul yöneticileri ve öğretmenlerden “Küme örnekleme” yöntemiyle ulaşılan 404 (Dörtüzdört) okul yöneticisi ve öğretmenden veriler toplanmıştır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlere ait kişisel bilgiler Tablo 3.1’de sunulmuştur.

Tablo 3.1. Katılımcıların Kişisel Bilgileri Dağılımı

Kişisel Özellik		f	%
Cinsiyet	Kadın	271	67,1
	Erkek	133	32,9
İlçe	Pamukkale	251	62,1
	Merkezefendi	153	37,9
Yaş	25-35	71	17,6
	35-45	234	57,9
	46-50	41	10,1
	51 ve üstü	58	14,4
Kıdem	1-10	79	19,6
	11-20	189	46,8
	21-30	90	22,3
	31 ve üzeri	46	11,4
Medeni Durum	Evli	336	83,2
	Bekar	68	16,8
Eğitim Düzeyi	Lisans	322	79,7
	Lisansüstü	82	20,3
Ödül Alma Durumu	Aldım	196	48,5
	Almadım	208	51,5
Ceza Alma Durumu	Aldım	34	8,4
	Almadım	370	91,6
Çalıştığı Pozisyon	Öğretmen	355	87,9
	Okul Yöneticisi	49	12,1
Çalıştığı Kademe	Okulöncesi	48	11,9
	İlkokul	209	51,7
	Ortaokul	77	19,1
	Lise	70	17,3
Teknoloji Kullanımıyla İlgili Eğitim Alma Durumu	Aldım	258	63,9
	Almadım	146	36,1

Tablo 3.1’de katılımcıların kişisel bilgileri dağılımı verilmiştir. Okul müdür ve müdür yardımcıları ile öğretmenlerin cinsiyet olarak çoğunun (% 67,1) kadın olduğu, İlçe olarak büyü kısmının (% 62,1) Pamukkale ilçesinde çalıştığı, yaş olarak çoğunun (% 57,9) 35-45 yaş aralığındakilerden oluştuğu görülmüştür. Kıdem olarak büyü kısmının (% 46,8) 11-20 yıl aralığındakilerden oluştuğu, medeni durum olarak genelinin (% 83,2) evli ve lisans mezunu (% 79,7) olduğu görülmüştür. Ayrıca çoğunun ödül almadığı (% 51,5), ceza almadığı (% 91,6), öğretmen olduğu (% 87,9), ilkokullarda çalıştığı (% 51,7) ve teknoloji kullanımıyla ilgili herhangi bir eğitim almadığı (% 63,9) görülmüştür.

### 3.3. Veri Toplama Aracı

Çalışmada yararlanılan veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde okul yönetici ve öğretmenlerin kişisel bilgileri “a) Cinsiyet b) Çalıştığı ilçe, c) Yaş, d) Kıdem, e) Medeni durum, f) Eğitim düzeyi, g) Ödül alıp-alma durumu, h) Ceza alıp-almama durumu, ı) çalışma pozisyonu, i) Çalıştığı kademe ve j) Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumu” olmak üzere 11 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise “Teknoloji Yeterliliği Ölçeği (TYÖ)” bulunmaktadır. Ölçek Ropp (1999) tarafından TPSA ölçeği olarak geliştirilmiş, Christensen ve Knezek (2017) tarafından 21. yüzyıl becerileri kapsamında TPSA C-21 ölçeği olarak yeniden düzenlenerek alanyazına kazandırılmış ve Fidan, Debbag ve Çukurbaşı (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik düzeyi test edilmiş ve yüksek bulunmuştur. Ölçek maddelerinin tamamının güvenilirlik katsayısı 0,88’dir. Boyutların Cronbach Alpha katsayıları ise şöyledir; E-posta ,79; web/internet ,72; Entegre uygulamalar,89; Teknolojiyle öğretim ,91’dir ve yüksektir. Yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi 24 maddeden oluşan ve 4 boyutlu ölçeğin kullanılabileceği görülmüştür (Fidan, Debbag ve Çukurbaşı, 2020).

“Teknoloji Yeterliliği Ölçeği (TYÖ)” alt boyutları aşağıdaki tablodaki gibi verilebilir.

Boyutlar	Ölçülen maddeler
E-posta boyutu	1-5 maddeler
WWW (web/internet) boyutu	6-10 maddeler
Entegre uygulamalar boyutu	11-14 maddeler
Teknolojiyle öğretim boyutu	15-24 maddeler

Ölçek 5’li likert tipinde hazırlanmıştır.

1. Kesinlikle zayıf
2. Zayıf
3. Orta
4. İyi
5. Çok iyi şeklindedir.

### 3.4. Verilerin Analizi

2020-2021 eğitim öğretim yılında Denizli ili merkez ilçeleri olan Pamukkale ve Merkezefendi’de görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenlerin ölçeğe verdikleri cevaplar kodlanarak IBM SPSS Statistics v24 istatistik programına girilmiş ve analizler bu veriler kullanılarak yapılmıştır.

Bu çalışmada elde edilen veriler kullanılarak elde edilen Cronbach’s Alpha bulgularıyla ilgili sonuçlar şunlardır:

Boyutlar	Cronbach’s Alpha
E-posta boyutu	,940
WWW (web/internet) boyutu	,943
Entegre uygulamalar boyutu	,914
Teknolojiyle öğretim boyutu	,908
Teknoloji yeterliliği genel	,954

Bu sonuçlar ölçek verilerinin genel olarak ve alt boyutlarda çok yüksek düzeyde geçerlik ve güvenirlik şartlarına sahip olduğunu göstermektedir.

Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği’ndeki sınırlar aşağıdaki gibidir.

1,00 ile 1,80 aralığı: Kesinlikle zayıf

1,81 ile 2,60 aralığı: Zayıf

2,61 ile 3,40 aralığı: Orta

3,41 ile 4,20 aralığı: İyi

4,21 ile 5,00 aralığı: Çok iyi şeklinde yorumlanmıştır.

Verilerin normallik analizi için basıklık ve çarpıklık değerleri göz önüne alınmıştır. Bu analiz sonuçları Tablo 3.2’de sunulmuştur.

Tablo 3.2. *Teknoloji Yeterliliği Öz-değerlendirme Ölçeği ile Alt Boyutlarına İlişkin Basıklık ve Çarpıklık Analizi Sonuçları*

Alt Boyutlar ve Ölçek	Basıklık (Kurtosis)	Çarpıklık (Skewness)
	Değeri	Değeri
Eposta alt boyutu	2,63	-1,75
Web internet alt boyutu	2,91	-2,40
Entegre uygulamalar alt boyutu	-,108	-,550
Teknolojiyle öğretim alt boyutu	1,86	-,904
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	2,36	-1,31

Tablo 3.2. ölçek ve alt boyutlarının “Basıklık ve Çarpıklık analiz sonuçları -2,40 ile +2,91 arasındadır. -3 ile +3 arasında yer alan değerler normal dağılım gösterdiğinin işaretidir (George ve Mallery, 2010). Bu nedenle analizler yapılırken parametrik testlerden faydalanılmıştır.

Anlamlılık seviyesi  $\alpha = .05$  değerine göre belirlenmiştir. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin kişisel özellikleri frekans ve yüzde ile verilerek yorumlanmıştır. Ölçek maddeleri ve alt boyutların analizlerinde ortalama ve standart sapmalara göre yorumlanmıştır. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin cinsiyet, eğitim düzeyi gibi ikili değişkenlerin farklılık analizlerinde “t” testi yapılmıştır. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin yaş, kıdem gibi ikiden fazla değişkenin analizlerinde “tek yönlü varyans analizi (ANOVA)” kullanılmıştır. Bu incelemede fark görülmesi halinde ise farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun tespiti için Post Hoc (LCD) testi kullanılmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde elde edilen verilerin analizleri ve bunun tablolarda verilmesi ve yorumlara yer verilmiştir.

### 4.1. Alt Problemlere İlişkin Bulgular

“1. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algıları ne düzeydedir?

2. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterlikleri alt boyutlarına ilişkin algıları ne düzeydedir?

3. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algıları;

a) Cinsiyet,

b) Çalıştığı ilçe,

c) Yaş,

d) Kıdem,

e) Medeni durum,

f) Eğitim düzeyi,

g) Ödül alıp-alma durumu,

h) Ceza alıp-almama durumu,

ı) Çalıştığı pozisyon,

i) Çalıştığı kademesi,

j) Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir? Şeklinde ifade edilen problemlerle ilgili bulgu ve yorumları yer almaktadır.

#### 4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Birinci alt problem: “Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algıları ne düzeydedir? Olup okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterlikleri ile alt boyutlarına yönelik bulgular verilmiş ve sonuçları



yorumlanmıştır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımlarıyla ilgili E posta boyutu analizi bulguları Tablo 4.1'dedir.

Tablo 4.1. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin E Posta Boyutuna İlişkin Algıları*

	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	Düzeyi
1.Bir arkadaşına e-posta gönderebilirim.	404	4,64	,75	Çok İyi
2.Bir tartışma forumuna (Facebook grubu gibi) abone olabilirim.	404	4,50	,78	Çok İyi
3.Bir alıcı listesi oluşturarak, aynı anda birçok kişiye e-posta gönderebilirim.	404	4,42	,90	Çok İyi
4.E-posta mesajına bir doküman ekleyip gönderebilirim.	404	4,47	,85	Çok İyi
5.Başkalarına gönderdiğim mesajların kopyasını saklayabilirim.	404	4,43	,85	Çok İyi
E Posta alt boyutu (Genel)	404	4,49	,71	Çok İyi

Tablo 4.1'de Okul yöneticileri ve öğretmenlerin E posta boyutuna ilişkin algıları bulunmaktadır. En yüksek ortalama ( $\bar{X} = 4,64$ ) olup "Bir arkadaşına e-posta gönderebilirim." Maddesine "Çok iyi" düzeyindedir. En düşük ortalama ( $\bar{X} = 4,42$ ) olup "Bir alıcı listesi oluşturarak, aynı anda birçok kişiye e-posta gönderebilirim" maddesine "Çok iyi" düzeyindedir. Yine E posta boyutundaki bütün maddelere ve alt boyut genel ortalamasının ( $\bar{X} = 4,49$ ) olup "çok iyi" düzeyindedir. Böylelikle okul yöneticileri ve öğretmenlerin eposta boyutunda teknoloji kullanımı yeterlikleri çok iyi düzeyindedir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin Web İnternet alt boyutuna ilişkin analiz bulguları Tablo 4.2'dedir.

Tablo 4.2. Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Web İnternet Alt Boyutuna İlişkin Algıları

	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	Düzeyi
6.Bir arama motoru (Google, Yandex vs.) kullanarak ilgilendiğim konulara ilişkin web sayfalarını bulabilirim.	404	4,66	,68	Çok İyi
7.Okulumun veya Millî Eğitim Bakanlığı'nın internet sitelerini arayıp bulabilirim.	404	4,73	,63	Çok İyi
8.Daha sonra tekrar dönebilmek için önceden ziyaret ettiğim internet sitesini saklayabilirim (Örneğin, sık kullanılanlara ekleyerek).	404	4,56	,70	Çok İyi
9.Öğretim sürecinde kullanabileceğim birincil bilgi kaynaklarını internette bulabilirim.	404	4,66	,64	Çok İyi
10.Film/video indirebilir ve izleyebilirim.	404	4,50	,77	Çok İyi
Web İnternet Alt boyutu (Genel)	404	4,63	,59	Çok İyi

Tablo 4.2'de okul yöneticileri ile öğretmenlerin Web İnternet boyutuna ilişkin algıları bulunmaktadır. Buna göre en yüksek ortalama ( $\bar{X}=4,73$ ) olup "Okulumun veya Millî Eğitim Bakanlığı'nın internet sitelerini arayıp bulabilirim." maddesine "Çok iyi" düzeyindedir. En düşük ortalama ( $\bar{X}=4,56$ ) olup "Daha sonra tekrar dönebilmek için önceden ziyaret ettiğim internet sitesini saklayabilirim (Örneğin, sık kullanılanlara ekleyerek)." maddesine "Çok iyi" şeklindedir. Web İnternet boyutunda bütün maddelerle alt boyut ortalaması "Çok iyi" düzeyindedir. Buna göre okul yöneticileri ve öğretmenlerin Web ve internet kullanmada çok iyi olduklarını bildirdikleri görülmüştür.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin Entegre uygulamalar boyutuna ilişkin analiz bulguları Tablo 4.3'dedir.

Tablo 4.3. Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Entegre Uygulamalar Boyutuna İlişkin Algıları

	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	Düzeyi
11.Hesap tablosunu (Excel gibi) kullanarak bir paket içerisinde yer alan renkli şekerlerin oranını gösteren bir grafik (çubuk, daire gibi) oluşturabilirim.	404	3,71	1,10	İyi
12.Grafiklerle gazete oluştururum.	404	3,29	1,18	Orta
13.Başkalarının dokümanları farklı kelime işlemci programlarında okuyabilecekleri formatta (word, pdf, rtf, txt kaydetmek gibi) kaydedebilirim.	404	4,03	1,10	İyi
14.Bir konu ile ilgili önemli yazarların bilgileri ile ilgili bir veri tabanı oluşturabilirim.	404	3,55	1,16	İyi
Entegre Uygulamalar Alt boyutu (Genel)	404	3,65	,98	İyi

Tablo 4.3'te okul yöneticileri ve öğretmenlerin Entegre uygulamalar boyutuna ilişkin görüşleri bulunmaktadır. Buna göre en yüksek ortalama ( $\bar{X}=4,03$ ) olup "Başkalarının dokümanları farklı kelime işlemci programlarında okuyabilecekleri formatta (word, pdf, rtf, txt kaydetmek gibi) kaydedebilirim." Maddesine aittir ve "İyi" düzeyindedir. En düşük ortalama ( $\bar{X}=3,29$ ) olup "Grafiklerle gazete oluştururum." Maddesine aittir ve "Orta" düzeyindedir. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin entegre uygulamaları kullanmada genel olarak iyi düzeyde olduklarını belirttikleri görülmektedir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknolojiyle öğretim boyutuna ilişkin analiz bulguları Tablo 4.4'dedir.

Tablo 4.4. Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknolojiyle Öğretim Boyutuna İlişkin Algıları

	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	Düzeyi
15.Söz konusu yazılımı konu ile bir bütün oluşturacak şekilde birleştiren bir ders ya da ünite hazırlayabilirim.	404	3,74	1,07	İyi
16.Sınıfta olmayan öğretmenler ve öğrenciler ile iş birliği yapmak için teknolojiyi kullanabilirim.	404	4,35	,78	Çok İyi
17.Sınıfım için satın alınacak olan teknolojiler için bütçe içeren bir plan yazabilirim.	404	3,87	1,02	İyi
18.Kendi öğretim programıma/ders planıma mobil teknolojileri entegre edebilirim.	404	3,99	,91	İyi
19.Öğrencilerimin iş birliği yapması için bir blog ya da wiki oluşturabilirim.	404	3,39	1,15	Orta
20.Öğrencilerimle uzaktan öğretim yapmak için çevrimiçi araçları kullanabilirim.	404	4,42	,80	Çok İyi
21.Öğrencilerin kendi cihazlarına sahip oldukları ortamlarda bire bir öğretim yapabiliyorum	404	4,29	,81	Çok İyi
22.Sınıfımda öğrenci yanıtları için akıllı telefon ya da tablet bilgisayar kullanmalarının bir yolunu bulabilirim	404	4,00	1,00	İyi
23.Öğrencilerimin öğrenme aktivitelerine erişimi için mobil cihazları kullanabilirim.	404	4,26	,87	Çok İyi
24.Bulut tabanlı bir ortamda (Google Drive, Dropbox gibi) dosyaları kaydedebilir ve geri alabilirim.	404	3,85	1,06	İyi
Teknolojiyle Öğretim Alt boyutu (Genel)	404	4,02	,69	İyi

Tablo 4.4'te Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknolojiyle öğretim boyutuna yönelik görüşleri bulunmaktadır. Buna göre en yüksek ortalama ( $\bar{X}$  =4,42) ve "Öğrencilerimle uzaktan öğretim yapmak için çevrimiçi araçları kullanabilirim." Maddesine "Çok İyi" düzeyindedir. En düşük ortalama ( $\bar{X}$ =3,39) olup "Öğrencilerimin iş birliği yapması için bir blog ya da wiki oluşturabilirim." maddesine "Orta" düzeyindedir. Teknolojiyle öğretime ilişkin katılımın ortalamasının genel olarak "iyi" olduğu, okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji yeterliklerinin teknolojiyle öğretim yapmada iyi düzeyde kullandıklarını belirttikleri görülmüştür.

#### 4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterlikleri alt boyutlarına ilişkin algıları ne düzeydedir?” biçiminde belirlenmiştir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterlikleri alt boyutlarına ilişkin algılarına ilişkin analiz bulguları Tablo 4.5’tedir.

Tablo 4.5. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknolojiyle Öğretim Boyutuna İlişkin Algıları*

	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	Düzeyi
Eposta alt boyutu	404	4,49	,71	Çok İyi
Web internet alt boyutu	404	4,63	,59	Çok İyi
Entegre uygulamalar alt boyutu	404	3,65	,98	İyi
Teknolojiyle öğretim alt boyutu	404	4,02	,69	İyi
Teknoloji Yeterliliği Ölçeği	404	4,18	,62	İyi

Tablo 4.5’te okul yöneticileri ve öğretmenlerin alt boyutlarının analiz bulguları verilmiştir. Buna göre en yüksek ortalama Web internet boyutunda ( $\bar{X}$ =4,63) ve “Çok iyi” düzeyindedir. Bunu Eposta boyutu ( $\bar{X}$ =4,49) ve “Çok iyi”, Teknolojiyle öğretim boyutu ( $\bar{X}$ =4,02) ve “İyi”, Entegre uygulamalar boyutu ( $\bar{X}$ =3,65) ve “İyi” düzeyindedir. Okul yöneticileri ve öğretmenlerinin teknoloji kullanımları ve bu konudaki yetkinliklerinin genel manada iyi olduğu görülmektedir.

#### 4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algıları; a) Cinsiyet, b) Çalıştığı ilçe, c) Yaş, d) Kıdem, e) Medeni durum, f) Eğitim düzeyi, g) Ödül alıp-alma durumu, h) Ceza alıp-almama durumu, ı) Çalıştığı pozisyon, i) Çalıştığı kademesi, j) Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” şeklindedir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının cinsiyetlerine göre t testi analizi bulguları Tablo 4.6’dadır.

Tablo 4.6. Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Cinsiyete Göre Analizi

	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Eposta boyutu	Kadın	271	4,53	,66	402	1,53	,12
	Erkek	133	4,41	,80			
Web internet boyutu	Kadın	271	4,68	,52	402	2,46	,01
	Erkek	133	4,52	,71			
Entegre uygulamalar boyutu	Kadın	271	3,58	,99	402	-2,06	,03
	Erkek	133	3,79	,93			
Teknolojiyle öğretim boyutu	Kadın	271	4,02	,66	402	,04	,96
	Erkek	133	4,02	,76			
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Kadın	271	4,19	,58	402	,33	,74
	Erkek	133	4,17	,70			

\*  $p < 0,05$

Tablo 4.6’da okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının cinsiyete göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $t_{(402)} = 1,53$ ;  $p > 0,05$ ) ve Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)} = ,04$ ;  $p > 0,05$ ) farklılık görülmez iken Web internet boyutunda ( $t_{(402)} = -2,46$ ;  $p < 0,05$ ) ve Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)} = -2,06$ ;  $p < 0,05$ ) farklılık görülmüştür. Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermemektedir ( $t_{(402)} = ,33$ ;  $p > 0,05$ ). Farklılık gösteren Web internet ve Entegre uygulamalar boyutlarında cinsiyete göre farklılıkla ilgili olarak ortalamalara bakıldığında Web internet boyutunda kadınlar lehine entegre uygulamalar boyutunda erkekler lehine farklılık olduğu saptanmıştır. Buna göre Web internet boyutunda kadınların erkeklerden daha yüksek seviyede iken entegre uygulamalarda erkeklerin kadınlardan daha yüksektir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutları algılarının çalışılan ilçeye göre t testi analizi bulguları Tablo 4.7’dedir.

Tablo 4.7. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Çalışılan İlçeye Göre Analizi*

	Çalışılan İlçe	n	$\bar{X}$	s	sd	T	p
Eposta boyutu	Pamukkale	251	4,47	,71	402	-,772	,44
	Merkezefendi	153	4,53	,72			
Web internet boyutu	Pamukkale	251	4,64	,56	402	,655	,51
	Merkezefendi	153	4,60	,64			
Entegre uygulamalar boyutu	Pamukkale	251	3,64	,99	402	-,110	,91
	Merkezefendi	153	3,65	,95			
Teknolojiyle öğretim boyutu	Pamukkale	251	4,02	,72	402	-,058	,95
	Merkezefendi	153	4,02	,65			
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Pamukkale	251	4,18	,63	402	-,109	,91
	Merkezefendi	153	4,19	,61			

\*  $p < 0,05$

Tablo 4.7’de okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının çalışılan ilçe değişkenine göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $t_{(402)} = -,77$ ;  $p > 0,05$ ), Web internet boyutunda ( $t_{(402)} = ,65$ ;  $p > 0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)} = -,11$ ;  $p > 0,05$ ) ve Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)} = ,05$ ;  $p > 0,05$ ) farklılık görülememiştir. Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ise Pamukkale veya Merkezefendi ilçesinde çalışma durumuna göre farklılık görülememiştir. Buradan okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve bütün alt boyutlarda çalışılan ilçeye göre farklılık olmadığı ve benzer özellikler görüldüğü söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının yaşa göre ANOVA testi bulguları Tablo 4.8’dedir.

Tablo 4.8. Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterlikleriyle Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Yaşa Göre analiz Sonuçları

	Yaş	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
Eposta alt boyutu	25-35	71	4,78	,44	3:400	6,38	,00	1-2; 1-3; 1-4
	36-45	234	4,48	,76				
	46-50	41	4,35	,71				
	51 ve üstü	58	4,28	,65				
Web internet alt boyutu	25-35	71	4,87	,24	3:400	5,15	,00	1-2; 1-3; 1-4
	36-45	234	4,57	,67				
	46-50	41	4,60	,52				
	51 ve üstü	58	4,57	,53				
Entegre uygulamalar alt boyutu	25-35	71	3,92	,95	3:400	3,36	,01	1-2; 1-4
	36-45	234	3,64	1,00				
	46-50	41	3,56	1,00				
	51 ve üstü	58	3,38	,80				
Teknolojiyle öğretim alt boyutu	25-35	71	4,20	,69	3:400	2,03	,10	Yok
	36-45	234	3,99	,70				
	46-50	41	3,97	,62				
	51 ve üstü	58	3,93	,71				
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	25-35	71	4,41	,51	3:400	4,56	,00	1-2; 1-3; 1-4
	36-45	234	4,16	,65				
	46-50	41	4,11	,57				
	51 ve üstü	58	4,05	,59				

\*p<0,05 1. 25-35 yaş 2.36-45 yaş 3.46-50 yaş 4.51 ve üstü

Tablo 4.8’de okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri ve alt boyutlarına ilişkin algılarının yaşa göre analizinde;

Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $F_{(3;400)}=2,03$ ;  $p>0,05$ ) farklılık görülmez iken Eposta boyutunda ( $F_{(3;400)}=6,38$ ;  $p<0,05$ ), Web internet boyutunda ( $F_{(3;400)}=,00$ ;  $p<0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $F_{(3;400)}=3,36$ ;  $p<0,05$ ) ve Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ( $F_{(3;400)}=4,56$ ;  $p<0,05$ ) farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Farklılık gösteren boyutlarda hangi yaş grubunda farklılıklar olduğunu analiz etmek için Post Hoc LCD analizi sonuçları aşağıda verilmiştir.

E posta boyutunda 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,78$ ) 36-45 ( $\bar{X}_{36-45}=4,48$ ) yaştakiler arasında, 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,78$ ) 46-50 ( $\bar{X}_{46-50}=4,35$ ) yaştakiler arasında ve 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,78$ ) 51 ve üstü yaştakiler ( $\bar{X}_{51 \text{ ve üstü}}=4,28$ ) arasında farklılık vardır. .

Web internet alt boyutunda 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,87$ ) 36-45 yaştakiler ( $\bar{X}_{36-45}=4,57$ ) arasında, 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,87$ ) 46-50 yaştakiler ( $\bar{X}_{46-50}=4,60$ ) arasında ve 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,87$ ) 51 ve üstü yaştakiler ( $\bar{X}_{51 \text{ ve üstü}}=4,57$ ) arasında farklılık vardır.



Entegre uygulamalar alt boyutunda 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=3,92$ ) 36-45 yaştakiler ( $\bar{X}_{36-45}=3,64$ ) arasında ve 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=3,92$ ) 51 ve üstü yaştakiler ( $\bar{X}_{51 \text{ ve üstü}}=3,38$ ) arasında farklılık vardır.

Teknoloji yeterliği ölçeği genelinde ise 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,41$ ) 36-45 yaştakiler ( $\bar{X}_{36-45}=4,16$ ) arasında, 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,41$ ) 46-50 yaştakiler ( $\bar{X}_{46-50}=4,11$ ) arasında ve 25-35 yaştakilerle ( $\bar{X}_{25-35}=4,41$ ) 51 ve üstü yaştakiler ( $\bar{X}_{51 \text{ ve üstü}}=4,05$ ) arasında farklılık vardır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerinin teknolojiyle öğretim boyutu hariç olmak üzere diğer bütün boyutlar ve ölçeğin genelinde 25-35 yaş aralığındakilerin lehine olduğu ve 25-35 yaş grubunun ortalamalarının diğer gruplardan yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum okul yöneticileri ve öğretmenlerin yaşları arttıkça teknoloji kullanım yeterliklerinin azaldığı sonucun ulaştırmaktadır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının kıdeme göre ANOVA testi bulguları Tablo 4.9'dadır.

Tablo 4.9. Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Kıdeme Göre Analizi

	Kıdem	n	$\bar{X}$	s	sd	F	p	Fark
Eposta alt boyutu	1-10	79	4,75	,47	3:400	8,08	,00	1-2; 1-3; 1-4; 2-3; 2-4
	11-20	189	4,53	,64				
	21-30	90	4,32	,91				
	31 ve üstü	46	4,21	,70				
Web internet alt boyutu	1-10	79	4,87	,24	3:400	7,27	,00	1-2; 1-3; 1-4; 2-3
	11-20	189	4,63	,55				
	21-30	90	4,47	,81				
	31 ve üstü	46	4,51	,57				
Entegre uygulamalar alt boyutu	1-10	79	3,97	,96	3:400	5,55	,00	1-2; 1-3; 1-4; 2-4
	11-20	189	3,66	,98				
	21-30	90	3,50	,93				
	31 ve üstü	46	3,31	,93				
Teknolojiyle öğretim alt boyutu	1-10	79	4,18	,70	3:400	3,93	,00	1-3; 1-4; 2-3
	11-20	189	4,06	,64				
	21-30	90	3,87	,74				
	31 ve üstü	46	3,85	,73				
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	1-10	79	4,41	,54	3:400	7,40	,00	1-2; 1-3; 1-4; 2-3; 2-4
	11-20	189	4,21	,56				
	21-30	90	4,03	,72				
	31 ve üstü	46	3,97	,67				
*p>0,05	1. 1-10	2.11-20	3.21-30	4.31 ve üstü				

Tablo 4.9’da okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının kıdeme göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $F_{(3;400)}=8,08$ ;  $p<0,05$ ), Web internet boyutunda ( $F_{(3;400)}=7,27$ ;  $p<0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $F_{(3;400)}=5,55$ ;  $p<0,05$ ) ve Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $F_{(3;400)}=3,93$ ;  $p<0,05$ ) farklılık görülmüştür. Yine Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ( $F_{(3;400)}=7,40$ ;  $p<0,05$ ) farklılık göstermiştir. Farklılık gösteren grupları tespit amacıyla Post Hoc LCD analizi bulguları aşağıdadır.

E posta boyutunda 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,75$ ) 11-20 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,53$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,75$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=4,32$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,75$ ) 31 ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=4,21$ ) arasında, 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,53$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=4,32$ ) arasında, 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,53$ ) 31 ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=4,21$ ) arasında farklılık bulunmuştur.

Web internet boyutunda 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,87$ ) 11-20 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,63$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,87$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=4,47$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,87$ ) 31 ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=4,5$ ) arasında ve 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,63$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=4,47$ ) arasında farklılık bulunmuştur.

Entegre uygulamalar boyutunda 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=3,97$ ) 11-20 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=3,66$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=3,97$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=3,50$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=3,97$ ) 31 ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=3,31$ ) arasında ve 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=3,66$ ) 31 yıl ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=3,31$ ) arasında farklılık vardır.

Teknolojiyle Öğretim boyutunda 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,18$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=3,87$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,18$ ) 31 yıl ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=3,85$ ) arasında ve 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,06$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=3,87$ ) arasında farklılık vardır.

Teknoloji yeterliği ölçeği genel olarak 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,41$ ) 11-20 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,21$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,41$ ) 21-30 yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=4,03$ ) arasında, 1-10 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{1-10 \text{ yıl}}=4,41$ ) 31 ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=3,97$ ) arasında, 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,21$ ) 21-30 yıl

kıdemliler ( $\bar{X}_{21-30 \text{ yıl}}=4,03$ ) arasında ve 11-20 yıl kıdemlilerle ( $\bar{X}_{11-20 \text{ yıl}}=4,21$ ) 31 yıl ve üstü yıl kıdemliler ( $\bar{X}_{31 \text{ yıl üstü}}=3,97$ ) arasında farklılık bulunmuştur.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutları algılarının medeni duruma göre t testi bulguları Tablo 4.10'dadır.

Tablo 4.10. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Medeni Duruma Göre Analizi*

	Medeni Durum	n	$\bar{X}$	s	sd	T	p
Eposta boyutu	Evli	336	4,49	,66	402	,241	,81
	Bekar	68	4,47	,92			
Web internet boyutu	Evli	336	4,63	,54	402	,724	,47
	Bekar	68	4,58	,81			
Entegre uygulamalar boyutu	Evli	336	3,60	,96	402	-1,930	,05
	Bekar	68	3,86	1,04			
Teknolojiyle öğretim boyutu	Evli	336	3,99	,65	402	-1,269	,13
	Bekar	68	4,13	,85			
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Evli	336	4,17	,57	402	-,999	,31
	Bekar	68	4,25	,82			

\*  $p<0,05$

Tablo 4.10'da okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının medeni duruma göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $t_{(402)}= ,24$ ;  $p>0,05$ ), Web internet boyutunda ( $t_{(402)}= ,72$ ;  $p>0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)}= -1,93$ ;  $p>0,05$ ) ve Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)}=-1,26$ ;  $p>0,05$ ) farklılık görülememiştir. Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ise ( $t_{(402)}= -,99$ ;  $p>0,05$ ) farklılık görülememiştir. Buradan okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımını yeterliği ve bütün alt boyutlarda medeni durumlarına göre farklılık olmadığı ve evli ve bekar olanların görüşlerinin benzer özellikler gösterdiği söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutları algılarının eğitim düzeyine göre t testi bulguları Tablo 4.11'dedir.

Tablo 4.11. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının eğitim Düzeyine Göre Analizi*

	Eğitim Düzeyi	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
Eposta boyutu	Lisans	322	4,44	,73	402	-2,752	,006*
	Lisansüstü	82	4,68	,61			
Web internet boyutu	Lisans	322	4,59	,61	402	-2,231	,026*
	Lisansüstü	82	4,76	,51			
Entegre uygulamalar boyutu	Lisans	322	3,57	,98	402	-3,001	,003*
	Lisansüstü	82	3,93	,89			
Teknolojiyle öğretim boyutu	Lisans	322	3,98	,70	402	-1,918	,056
	Lisansüstü	82	4,15	,64			
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Lisans	322	4,14	,63	402	-2,776	,006*
	Lisansüstü	82	4,35	,54			

\*  $p < 0,05$

Tablo 4.11’de okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının eğitim düzeyine göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)}=-1,91;p>0,05$ ) farklılık göstermediği ancak Eposta boyutunda ( $t_{(402)}=-2,75;p<0,05$ ), Web internet boyutunda ( $t_{(402)}=-2,23;p<0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)}=-3,00;p<0,05$ ) ve Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ise ( $t_{(402)}=-2,77;p<0,05$ ) farklılık görülmüştür. Buna göre okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliğinde teknolojiyle öğretim boyutunda lisans veya lisans üstü mezunu olmaya göre farklılık göstermediği ancak diğer boyutlar; e-posta, web internet, entegre uygulamalar ve genel olarak lisans ve lisansüstü mezunu olmaya göre farklılık gösterdiği söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutları algılarının ödül almaya göre t testi bulguları Tablo 4.12’dedir.

Tablo 4.12. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutları Algılarının Ödül Alma Duruma Göre Analizi*

	Ödül Alma	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
Eposta boyutu	Aldım	196	4,41	,81	402	-2,117	,035*
	Almadım	208	4,56	,59			
Web internet boyutu	Aldım	196	4,58	,68	402	-1,455	,146
	Almadım	208	4,67	,49			
Entegre uygulamalar boyutu	Aldım	196	3,74	,92	402	1,810	,071
	Almadım	208	3,56	1,02			
Teknolojiyle öğretim boyutu	Aldım	196	4,03	,69	402	,362	,718
	Almadım	208	4,01	,69			
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	196	4,18	,66	402	-,151	,880
	Almadım	208	4,19	,58			

\*  $p < 0,05$

Tablo 4.12’da okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının ödül alma durumuna göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $t_{(402)} = -2,11$ ;  $p < 0,05$ ) farklılık gösterirken Web internet boyutunda ( $t_{(402)} = -1,45$ ;  $p > 0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)} = 1,81$ ;  $p > 0,05$ ) ve Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)} = -,36$ ;  $p > 0,05$ ) farklılık görülememiştir. Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ise ( $t_{(402)} = -,15$ ;  $p > 0,05$ ) farklılık görülememiştir. Buradan okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliğinin sadece eposta boyutunda farklılık gösterdiği ancak diğer alt boyutlarda ödül alma durumuna göre farklılık olmadığı ve ödül alanlarla almayanların görüşlerinin benzer özellikler gösterdiği söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutlarına ilişkin algılarının ceza alma durumuna göre t testi bulguları Tablo 4.13’tedir.

Tablo 4.13. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Ceza Alma Duruma Göre Analizi*

	Ceza Alma	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>																																												
Eposta boyutu	Aldım	34	4,48	,71	402	-,062	,950																																												
	Almadım	370	4,49	,71				Web internet boyutu	Aldım	34	4,75	,42	402	1,313	,190	Almadım	370	4,61	,60	Entegre uygulamalar boyutu	Aldım	34	3,64	,98	402	-,028	,977	Almadım	370	3,65	,98	Teknolojiyle öğretim boyutu	Aldım	34	3,72	,73	402	-2,578	,010*	Almadım	370	4,04	,68	Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	34	4,08	,59	402	-,949	,343
Web internet boyutu	Aldım	34	4,75	,42	402	1,313	,190																																												
	Almadım	370	4,61	,60				Entegre uygulamalar boyutu	Aldım	34	3,64	,98	402	-,028	,977	Almadım	370	3,65	,98	Teknolojiyle öğretim boyutu	Aldım	34	3,72	,73	402	-2,578	,010*	Almadım	370	4,04	,68	Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	34	4,08	,59	402	-,949	,343	Almadım	370	4,19	,62								
Entegre uygulamalar boyutu	Aldım	34	3,64	,98	402	-,028	,977																																												
	Almadım	370	3,65	,98				Teknolojiyle öğretim boyutu	Aldım	34	3,72	,73	402	-2,578	,010*	Almadım	370	4,04	,68	Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	34	4,08	,59	402	-,949	,343	Almadım	370	4,19	,62																				
Teknolojiyle öğretim boyutu	Aldım	34	3,72	,73	402	-2,578	,010*																																												
	Almadım	370	4,04	,68				Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	34	4,08	,59	402	-,949	,343	Almadım	370	4,19	,62																																
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	34	4,08	,59	402	-,949	,343																																												
	Almadım	370	4,19	,62																																															

\*  $p < 0,05$

Tablo 4.13'te okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının ceza alma durumuna göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)} = -2,57$ ;  $p < 0,05$ ) farklılık görülürken Eposta boyutunda ( $t_{(402)} = -,06$ ;  $p > 0,05$ ), Web internet boyutunda ( $t_{(402)} = 1,31$ ;  $p > 0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)} = -,02$ ;  $p > 0,05$ ) ve Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ( $t_{(402)} = -,94$ ;  $p > 0,05$ ) farklılık görülmemiştir. Buradan okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliğinin sadece teknolojiyle öğretim boyutunda ceza almayanlar lehine farklılık gösterdiği ancak diğer alt boyutlarda ceza alma durumuna göre görülmediği ve görüşlerinin benzer özellikler gösterdiği söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutları algılarının çalışma pozisyonuna göre t testi analizi bulguları Tablo 4.14'tedir.

Tablo 4.14. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutları Algılarının Çalışma Pozisyonuna Göre Analizi*

	Çalışma Pozisyonu	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>																																												
Eposta boyutu	Öğretmen	355	4,51	,67	402	1,255	,210																																												
	Okul Yöneticileri	49	4,37	,95				Web internet boyutu	Öğretmen	355	4,64	,54	402	,939	,349	Okul Yöneticileri	49	4,55	,87	Entegre uygulamalar boyutu	Öğretmen	355	3,60	,98	402	-2,513	,012*	Okul Yöneticileri	49	3,97	,91	Teknolojiyle öğretim boyutu	Öğretmen	355	4,01	,67	402	-,265	,759	Okul Yöneticileri	49	4,05	,82	Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Öğretmen	355	4,18	,59	402	-,310	,757
Web internet boyutu	Öğretmen	355	4,64	,54	402	,939	,349																																												
	Okul Yöneticileri	49	4,55	,87				Entegre uygulamalar boyutu	Öğretmen	355	3,60	,98	402	-2,513	,012*	Okul Yöneticileri	49	3,97	,91	Teknolojiyle öğretim boyutu	Öğretmen	355	4,01	,67	402	-,265	,759	Okul Yöneticileri	49	4,05	,82	Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Öğretmen	355	4,18	,59	402	-,310	,757	Okul Yöneticileri	49	4,21	,81								
Entegre uygulamalar boyutu	Öğretmen	355	3,60	,98	402	-2,513	,012*																																												
	Okul Yöneticileri	49	3,97	,91				Teknolojiyle öğretim boyutu	Öğretmen	355	4,01	,67	402	-,265	,759	Okul Yöneticileri	49	4,05	,82	Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Öğretmen	355	4,18	,59	402	-,310	,757	Okul Yöneticileri	49	4,21	,81																				
Teknolojiyle öğretim boyutu	Öğretmen	355	4,01	,67	402	-,265	,759																																												
	Okul Yöneticileri	49	4,05	,82				Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Öğretmen	355	4,18	,59	402	-,310	,757	Okul Yöneticileri	49	4,21	,81																																
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Öğretmen	355	4,18	,59	402	-,310	,757																																												
	Okul Yöneticileri	49	4,21	,81																																															

\*  $p < 0,05$

Tablo 4.14'te okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının çalışma pozisyonuna göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)} = -2,51$ ;  $p < 0,05$ ) farklılık görülürken Eposta boyutunda ( $t_{(402)} = 1,25$ ;  $p > 0,05$ ), Web internet boyutunda ( $t_{(402)} = ,93$ ;  $p > 0,05$ ), Teknolojiyle öğretim alt boyutunda ( $t_{(402)} = -,26$ ;  $p > 0,05$ ) ve Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ise ( $t_{(402)} = -,31$ ;  $p > 0,05$ ) farklılık görülmemiştir. Buna göre okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliğinin çalışma pozisyonuna göre sadece entegre uygulamalar boyutunda yöneticiler lehine farklılık gösterdiği ancak diğer alt boyutlar ve genel olarak çalışma pozisyonuna göre farklılık olmadığı ve görüşlerinin benzer özellikler gösterdiği söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının çalışılan kademeye göre ANOVA testi bulguları Tablo 4.15'tedir.

Tablo 4.15. *Okul Yöneticilerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutlarına İlişkin Algılarının Çalışılan Kademeye Göre Analizi*

	Çalışılan Kademe	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>s</i>	<i>sd</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	Fark
Eposta alt boyutu	Okulöncesi	48	4,47	,70	3:400	,671	,570	Yok
	İlkokul	209	4,45	,73				
	Ortaokul	77	4,52	,67				
	Lise	70	4,58	,71				
Web internet alt boyutu	Okulöncesi	48	4,74	,43	3:400	,733	,104	Yok
	İlkokul	209	4,56	,66				
	Ortaokul	77	4,68	,53				
	Lise	70	4,70	,53				
Entegre uygulamalar alt boyutu	Okulöncesi	48	3,65	1,20	3:400	1,256	,271	Yok
	İlkokul	209	3,56	,94				
	Ortaokul	77	3,71	,99				
	Lise	70	3,82	,88				
Teknolojiyle öğretim alt boyutu	Okulöncesi	48	3,87	,87	3:400	1,065	,086	Yok
	İlkokul	209	3,98	,68				
	Ortaokul	77	4,07	,65				
	Lise	70	4,17	,61				
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Okulöncesi	48	4,14	,73	3:400	,658	,169	Yok
	İlkokul	209	4,13	,62				
	Ortaokul	77	4,23	,60				
	Lise	70	4,31	,56				

\* $p < 0,05$  1. Okulöncesi 2. İlkokul 3.Ortaokul 4. Lise

Tablo 4.15'te okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutlarına ilişkin algılarının çalıştıkları kademeye göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $F_{(3;400)}=,67;p>0,05$ ), Web internet boyutunda ( $F_{(3;400)}=,73;p>0,05$ ), Entegre uygulamalar boyutunda ( $F_{(3;400)}=1,25;p>0,05$ ) ve Teknolojiyle öğretim alt boyutunda ( $F_{(3;400)}=1,06;p>0,05$ ) anlamlı farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte Teknoloji Yeterliliği ölçeği genel olarak ( $F_{(3;400)}=,65;p>0,05$ ) farklılık göstermediği saptanmıştır. Buradan okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliklerinin bütün boyutlar ve genel olarak farklılık göstermediği ve görüşlerinin benzer olduğu söylenebilir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliği ve alt boyutları algılarının teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre t testi analizi bulguları Tablo 4.16'dadır.

Tablo 4.16. *Okul Yöneticileri ve Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Alt Boyutları Algılarının Teknoloji Kullanımıyla İlgili Eğitim Alma Durumuna Göre Analizi*

	Teknoloji Kullanımıyla İlgili Eğitim Alma Durumu	n	$\bar{X}$	s	sd	T	p
Eposta boyutu	Aldım	258	4,51	,73	402	,659	,510
	Almadım	146	4,46	,67			
Web internet boyutu	Aldım	258	4,65	,60	402	,938	,349
	Almadım	146	4,59	,58			
Entegre uygulamalar boyutu	Aldım	258	3,77	,96	402	3,355	,001*
	Almadım	146	3,43	,97			
Teknolojiyle öğretim boyutu	Aldım	258	4,08	,70	402	2,263	,024*
	Almadım	146	3,91	,67			
Teknoloji Yeterliliği ölçeği	Aldım	258	4,23	,63	402	2,264	,024*
	Almadım	146	4,09	,60			

\*  $p<0,05$

Tablo 4.16'da okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleriyle alt boyutları algılarının teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre analizi sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

Eposta boyutunda ( $t_{(402)}= ,65; p>0,05$ ) ve Web internet boyutunda ( $t_{(402)}= ,93; p>0,05$ ) farklılık göstermez iken Entegre uygulamalar boyutunda ( $t_{(402)}= 3,35; p<0,05$ ), Teknolojiyle öğretim boyutunda ( $t_{(402)}=2,26; p<0,05$ ) ve Teknoloji Yeterliliği ölçeği



genel olarak ise ( $t_{(402)} = 2,26$ ;  $p < 0,05$ ) farklılık görülmüştür. Buna göre okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliğinin çalışma pozisyonuna teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre eposta ve web internet boyutlarında farklılık göstermediği aksine benzerlik gösterdiği ancak entegre uygulamalar, teknolojiyle öğretim ve teknoloji kullanım yeterliğinin genel olarak teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre eğitim alanlar lehine farklılık gösterdiği saptanmıştır. Buradan hareketle teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alanların almayanlara göre entegre uygulamalar, teknolojiyle öğretim ve genel olarak teknoloji kullanımı konusunda daha iyi oldukları ve farklılık görüldüğü söylenebilir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

### 5.1. Tartışma ve Sonuç

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımı yeterliklerine ilişkin algılarının neler olduğu ve algılarının kişisel değişkenlere göre farklılık durumu bu çalışmada araştırılmıştır. Araştırmada analizler sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılabilmektedir.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliklerinin E posta boyutunda en yüksek ortalamanın e-posta gönderebilirim maddesine olduğu görülürken en düşük ortalamanın ise alıcı listesi oluşturmak suretiyle aynı anda pek çok kişilere e-posta gönderebilirim maddesi sahip olmuştur. Okul yöneticileri ile öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri ile ilgili web internet boyutunda en yüksek ortalamanın okul ya da MEB web sitelerini arayıp bulabilirim maddesine olurken en düşük ortalamanın ise sonra tekrar kullanma amacıyla ziyaret ettiğim web sitesini saklayabilirim maddesine ait olduğu görülmüştür. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri entegre uygulamalar boyutuna ilişkin en yüksek ortalamanın “dokümanları farklı kelime işlemci programlarında okuyabilecekleri formatta kaydedebilirim” maddesi iken en düşük ortalamanın “grafiklerle gazete oluştururum” maddesine olmuştur. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri teknolojiyle öğretim alt boyutuna ilişkin en yüksek ortalamanın “Öğrencilerimle uzaktan öğretim yapmak için çevrimiçi araçları kullanabilirim.” Maddesi iken en düşük ortalamanın “Öğrencilerimin iş birliği yapması için bir blog ya da wiki oluşturabilirim.” maddesi olmuştur. Araştırmada ulaşılan bulguların Kılıçer (2011) araştırmasında elde ettiği öğretim teknolojilerini kullanma yeterliklerinin yüksek olduğu bulgusuyla örtüştüğü görülmüştür.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri ve alt boyutlarında en yüksek ortalamanın web internet kullanımı olduğu ve bunu eposta kullanımı, teknolojiyle öğretim ve entegre uygulamaları kullanma izlemiştir. Ayrıca okul yöneticileri ve öğretmenlerinin teknoloji kullanımı yeterliklerinin genel olarak iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Araştırma bulgularının Işıklı (2010)'nın bulgularını destekler nitelikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımını yeterliklerine ilişkin algılarının cinsiyete göre web internet kullanımında kadınlar lehine ve entegre uygulamalar boyutunda erkekler lehine farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Yaş ve kıdeme göre teknolojiyle öğretim boyutunda farklılık görülmez iken diğer boyutlar ve genel ortalama da 25-35 yaş lehine farklılık olduğu ve yaş ilerledikçe teknoloji kullanım yeterliğinin düştüğü görülmüştür. Eğitim düzeyine göre teknolojiyle öğretim hariç olmak üzere diğer boyutlar ve genel ortalamanın Lisansüstü düzeyde eğitim görenler lehine farklılık gösterdiği ve lisansüstü mezunlarının ortalamalarının lisans mezunlarından yüksek olduğu görülmüştür. Ödül alma durumuna göre sadece eposta boyutunda ödül almayanlar lehine farklılık görülürken diğer boyutlarda ve genel anlamda farklılık görülmediği tespit edilmiştir. Ceza alma durumunda teknolojiyle öğretim boyutunda ceza almayanlar lehine farklılık olduğu görülürken diğer boyutlar ve genel ortalama da farklılık görülmemiştir. Çalışma pozisyonuna göre entegre uygulamalar boyutunda yöneticiler lehine farklılık olduğu ve yöneticilerin entegre uygulamaları öğretmenlerden daha iyi kullandıklarını düşündükleri görülürken diğer boyutlar ve genel ortalama da farklılık olmadığı görülmüştür. Teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alma durumuna göre ise entegre uygulamalar, teknolojiyle öğretim ve genel ortalama da eğitim alanlar lehine farklılık olduğu görülürken eposta ve web internet kullanımı boyutlarında farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulguların Horzum, Yaman ve Yaman'ın (2004) erkeklerin kadınlardan daha fazla teknolojik yetkinliğe sahip olduğu bulgusunu desteklediği görülmüştür.

Çalıştığı ilçeye, medeni duruma, çalıştıkları kademelere göre ise farklılık olmadığı ve okul yöneticileri ile öğretmenlerin teknoloji kullanımını yeterliklerinin benzerlik gösterdiği ve herhangi anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 5.2. Öneriler

- Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımlarını desteklemek amacıyla kurslar ve seminerler yapılabilir.
- Okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji kullanımlarında web internet, entegre uygulama ve teknoloji ile öğretim alanlarındaki yetkinlikleri artırılabilir.
- Okul yöneticileri ve öğretmenlerden özellikle kadınların teknoloji kullanımlarındaki yetkinliklerini arttırmak için eğitim ve teşviklerle desteklenebilir.

- Okul yöneticileri ve öğretmenlerden özellikle yaşlı olanlar teknoloji kullanımının da özellikle de eğitimde teknoloji kullanımında desteklenebilir.
- Okul yöneticileri ve öğretmenler lisansüstü eğitime teşvik edilerek dolaylı olarak teknoloji kullanımları da geliştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- AECT (Association for Educational Communications and Technology). (2004). The definition of educational technology. [http://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/molenda\\_definition.pdf](http://ocw.metu.edu.tr/file.php/118/molenda_definition.pdf) adresinden 26.03.2021 tarihinde edinilmiştir.
- Alkan, N, C. ve Hacıoğlu, F. (1995). Öğretmenlik uygulamaları. Ankara: Önder Matbaacılık.
- Alkan, C. (1997). Eğitim Teknolojisi. Ankara: Anı Yayıncılık
- Ar, K. Z. (2016). *Ortaöğretim öğretmenlerinin derslerinde bilişim teknolojilerini kullanma ile ilgili görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Çakır, R. ve Oktay, S. (2013). Bilgi toplumu olma yolunda öğretmenlerin teknoloji kullanımları. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 35-54.
- Çakır, R. and Yıldırım, S. (2009). What do computer teachers think about the factors affecting technology integration in schools. *İlköğretim Online*, 8(3), 952-964.
- Çuhadar, C. ve Yücel, M. (2010). Yabancı Dil Öğretmeni Adaylarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğretim Amaçlı Kullanımına Yönelik Özyeterlik Alguları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 199-210.
- Dağ, F. (2016). Yaşam boyu öğrenme bağlamında Türkiye’de öğretmenlerin teknolojik yeterliliklerinin geliştirilmesine yönelik mesleki gelişim çalışmalarının incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 90-111.
- Demirel, Ö. (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*, Ankara: Usem Yayınları.
- Demirel, Ö. (1999). *21. yüzyıla girerken Türkiye’de öğretmen nitelikleri. Panel: Cumhuriyet’in yetmiş beşinci yılında öğretmen yetiştirme*. Ankara: Milli Eğitim Basım Evi.
- Doğdu, S. ve Aslan, Z. (1993). *Eğitim teknolojisi uygulamaları ve eğitim araç ve gereçleri*, Ankara: Tekışık A. Ş. Web Ofset Tesisleri
- Ersoy, E. (2010). *Eğitim Yöneticilerinin E-Okul Sisteminin İşleyişine İlişkin Görüşleri ve Memnuniyet Düzeyleri (Esenyurt-Beylikdüzü İlçeleri Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Fidan, M., Debbağ, M. ve Çukurbaşı, B. (2020). Technology proficiency self-assessments of teachers becoming professional in the 21st century: A scale adaptation study. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 10(2), 465-492. doi:<http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2020.016>

- George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference. 17.0 update*. Boston: Pearson.
- Horzum, M. B., Yaman, E. ve Yaman, H. (2004). Okul yöneticilerinin öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanmaya yönlendirme düzeyleri: Sakarya ili örneği. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(6), 227-242.
- Işıklı, M., (2010). *Sınıf öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım düzeylerinin yeniliğin yayılımı kuramına göre incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kılıçer, K. (2011). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Profilleri*, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
- Koşar, E. ve Çiğdem, H. (2003). *Eğitim Ortamı Tasarımı, Araç-Gereç ve Materyal Özellikleri- Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- MEB, (2018). 2023 Eğitim Vizyonu. Milli Eğitim Bakanlığı.
- OECD. (2018). *The future of education and skills*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pd](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pd)
- Özyar, A. (2003). *Milli Eğitim Bakanlığı'nın öğretmen yetiştirme politikaları*. 25 Haziran 2015 tarihinde [http://oyegm.meb.gov.tr/ortasayfa/gn\\_md\\_sunuu.htm](http://oyegm.meb.gov.tr/ortasayfa/gn_md_sunuu.htm) adresinden erişilmiştir.
- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen yeterlikleri ve meslekî gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5(5), 40-45.
- Rıza, E. T. (1997). *Eğitim teknolojisi uygulamaları*, İzmir: Anadolu Matbaası
- Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Soykara, A. (2012). *Öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme uygulamalarına tutumlarının değerlendirilmesi*, Yüksek lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa.
- Sprott, R. A. (2019). Factors that foster and deter advanced teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 77, 321-331.
- Şahin, A. (2019). Eğitimde Bilişim Teknolojisi Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri: Metafor Çalışması, *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 11, Sayı: 31, Ss.121-159
- Şişman, Y. ve Topgül, S. (2013). Polislerin İş ve Aile Yaşamı Arasında Dengenin Sağlanmasına İlişkin Görüşleri: Eskişehir Merkezinde Görevli Polisler Üzerine Bir Araştırma. *Tunceli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 93-133.

- Unesco (2019) <http://www.unescobkk.org/education/ict/themes/training-of-teachers/guidelines/teachers-role-and-needs/>] adresinden 10.01.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Vural, B. (2004). *Eğitim-Öğretimde Teknoloji ve Materyal Kullanımı*. İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Yalçın, S. (2018). 21. yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 51 (1), 183-201. DOI:10.30964/auebfd.405860, E-ISSN: 2458-8342, P-ISSN: 1301-8342
- Yalın, H. İ. (2003). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınları
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf öğretmeni yetiştirmede teknoloji eğitimi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27 (1), 155-167.

## EKLER

## ARAŞTIRMA İZİNİ

Evrak Tarih ve Sayısı: 31.08.2021-95127



T.C.  
DENİZLİ VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-16605029-44-30291918  
Konu : Anket Uygulama İzni

27/08/2021

## VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 17.08.2021 tarihli ve 89517 sayılı yazıları.

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi (İ.Ö.) Tezsiz Yüksek Lisans Programı öğrencisi Neşe SACKAN, Uzaktan Eğitim Sürecinde Okul Yönetici ve Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Yeterliklerine Yönelik Algıları konulu proje çalışmasına yönelik hazırlamış olduğu anket/ölçek formlarını İlgi yazı gereği Müdürlüğümüze bağlı Denizli İl Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde bulunan resmi okullarda görev yapan yöneticilere ve öğretmenlere uygulamak istemektedir.

Yukarıda adı geçen müracaat ile ilgili (Lisans/Lisansüstü/Doktora) öğrencileri ve Öğretim Görevlilerinin ilgi yazıları ekinde belirtmiş oldukları okullarda, (Ortaöğretim/İlköğretim/Okulöncesi) konuları ile ilgili anket çalışmalarının 2020/2 Nolu "Araştırma Uygulama İzinleri" Genelgesinde belirtilen esaslar gereğince; Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde yüz yüze eğitime ara verilmesi göz önüne alınarak örgün eğitimin 2021/2022 eğitim-öğretim yılı içinde tam olarak başlamasıyla birlikte denetimi ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre, onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının uygulanması, ilgili genelgenin 28. Maddesi ve "Araştırma İzni Başvuru Taahhütnamesi"nin 16. Maddesi gereği **sonuç raporunun çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde kurumunuz aracılığı ile gönderilmesi** Müdürlüğümüze uygun görülmüştür.

Olurlarınıza arz ederim.

Süleyman EKİCİ  
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR

27/08/2021

Ali Nazım BALCIOĞLU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

T.C.

DENİZLİ VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

## PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Kurumunuzca Müdürlüğümüzden talep edilen araştırma isteklerine ait Makam Onayı ve Müdürlüğümüze Onay verilen anket formları ekte gönderilmiştir.  
Gereğini rica ederim.

Ali Nazım BALCIOĞLU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Ek:  
1-Anket Formları


Adres : M.Akif Ersoy Mah. 29 Ekim Bulv.No:174/1  
Merkezefendi/DENİZLİ  
İnternet Adresi: http://denizli.meb.gov.tr  
E-Posta: ab20@meb.gov.tr Kep  
Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys Bilgi  
için: Hüseyin ERKOÇ-V.H.K.İ. / Sefa GELMİŞ-Şef  
Telefon No : 0 (258) 234 20 95  
Faks : 0 (258)234 20 99

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://cvraksorgu.meb.gov.tr adresinden 0c1d-5a3f-378e-8598-0289 kodu ile teyit edilebilir.



Tümü ▼ ← Ölçek kullanım izni ▼ 🔍 

✉ ☰ Yeni ileti ↩ Yanıtla ▼ 🗑️ Sil 📁 Arşivle 🔒 Gereksiz ▼

📅 ▼ **Klasörler**

- 📁 Gelen Kutusu **1813**
- 🚫 Gereksiz E-posta 31
- ✍️ Taslaklar 25
- 📤 Gönderilmiş Öğeler
- 🗑️ Silinmiş Öğeler
- 📁 Arşiv
- 📄 Notlar
- Conversation Hist...
- elif
- [Yeni klasör](#)

▼ **Gruplar**

- [Yeni grup](#)

🔒 Microsoft 365'e yükselt premium Outlook özellikleri

← **Re: Ölçek kullanma izni**

🕒 Bu iletiyi 6.07.2021 Sal 06:54 tarihinde ilettiniz

**MF** Mustafa FİDAN <mfidan@bartin.edu.tr> ↩ ↪ → ...  
6.07.2021 Sal 00:36  
Kime: Siz

**Merhabalar,**

Elbette ölçeği kullanabilirsiniz. Aşağıdaki linkten ölçek maddelerine ulaşabilirsiniz. Çalışmanızda başarılar dilerim.

<https://toad.halileksi.net/olcek/21yuzyl-il-ogrenmeleri-icin-teknoloji-yeterligi-oz-degerlendirme-olcegi>

**21.Yüzyıl Öğrenmeleri için Yeterliği Öz-Değerlendirme**

Bir arama motoru (Google, Yandex vs.) konulara ilişkin web sayfalarını bulabilen dokümanları farklı kelime işlemci programları ile okuyabilecekleri formatta (word, pdf, vs.) kaydedebilirim.

toad.halileksi.net

----- Original Message -----  
From: "neşe saçkan" <nesesackan@hotmail.com>  
To: "Mustafa FİDAN" <mfidan@bartin.edu.tr>  
Sent: Monday, 5 July, 2021 22:11:35  
Subject: Ölçek kullanma izni

## ÖZGEÇMİŞ