



Acil ve Uzaktan Eğitim Döneminde Türkiye’de “Eğitimde Teknoloji Liderliği” ve “Teknoloji Entegrasyonu” Üzerine Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Deveci Topal, Arzu¹  <https://orcid.org/0000-0001-5090-8592>

Çolak, İsmail²  <https://orcid.org/0000-0003-4871-1090>

Öz

Gönderi Tarihi

11.08.2023

Kabul Tarihi

20.10.2023

Anahtar Kelimeler

Teknoloji Liderliği,

Teknoloji

Entegrasyonu,

Betimsel İçerik

Analizi, Okul

Yöneticileri, Acil ve

Uzaktan Eğitim.

Teknoloji liderliği, teknolojinin hızla geliştiği dönemde eğitim sistemlerinde teknolojinin etkin bir şekilde kullanılmasıdır. Bu çalışmada pandemi süreci olan 2020-2022 yılları arasında Türkiye Ulusal Tez Merkezi'nde (YÖKTEZ) yayınlanan ve “Eğitimde Teknoloji Liderliği” ve “Teknoloji Entegrasyonu” üzerine yapılmış lisansüstü tezler betimsel içerik analizi ile incelenmiştir. İncelenen çalışmaların 13'ünün nicel, 4'ünün nitel ve 1'inin karma yöntem kullanılarak hazırlandığı görülmüştür. Analiz sonucunda lisansüstü tezlerin sadece yüksek lisans tezlerinden oluştuğu, genellikle nicel-ilişkisel tarama modelinde ölçek kullanılarak ve çok sayıda örneklem ile yapıldığı, nitel araştırmalara çok az yer verildiği ve örneklem grubu olarak neredeyse bütün çalışmalarda okul yöneticisi ve öğretmenlerden veri toplandığı belirlenmiştir. Tezlerde öne çıkan sonuçlara göre okul yöneticileri teknolojik liderlik yeterliklerini yüksek olarak algılamaktadır. Fakat öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde ders işleme araç ve programlarını kullanma konusunda yaşadıkları eksiklik nedeniyle, okul yöneticilerinin en çok teknoloji liderliğine ihtiyaç duyduklarını ve onlardan çeşitli beklentiler içinde olduklarını belirtmişlerdir. Ön plana çıkan öneri ise yönetici ve öğretmenlere teknolojik liderlik ve teknoloji entegrasyonu konusunda hizmet içi ve işbaşında eğitimlerin verilmesi ve bunun yanı sıra hizmet içi eğitimlerin kalitesinin yöntem, zaman vb. değişkenler açısından artırılmasıdır. Lisansüstü tezlere genel olarak bakıldığında genelinin ilişkisel veri tarama şeklinde yapıldıkları fakat sorunları ve yapılan uygulamaları derinlemesine inceleyen ve değerlendiren gözlemsel ve deneysel çalışmalara yer verilmediği görülmüştür.

An Analysis of Postgraduate Theses on "Technology Leadership in Education" and "Technology Integration" in Urgent and Distance Education Period in Turkey

Abstract

Received

11.08.2023

Accepted

20.10.2023

Key Words

Technology

leadership,

Technology

integration,

Descriptive content

analysis, School

administrators,

Emergency and

distance education

Technology leadership is the effective use of technology in education systems at a time when technology is developing rapidly. In this study, postgraduate theses on "Technology Leadership in Education" and "Technology Integration" published in the National Thesis Center of Turkey (YÖKTEZ) between 2020-2022, which is the pandemic period, were examined by descriptive content analysis. It was seen that 13 of the analyzed studies were quantitative, 4 of them were qualitative and 1 of them was mixed prepared using methodology. As a result of the analysis, it was determined that the postgraduate theses consisted of only master's theses, were generally conducted in quantitative-relational survey model using scales and with a large number of samples, qualitative studies were rarely included, and data were collected from school administrators and teachers in almost all studies. According to the results of the theses, school administrators perceive their technological leadership competencies as high. However, teachers stated that they need technological leadership from school administrators the most and have various expectations from them due to the deficiencies they experience in using course processing tools and programs in the distance education process. The prominent suggestion is to provide in-

¹ Sorumlu Yazar: Deveci Topal, Arzu, Doç.Dr. Kocaeli Üniversitesi, adeveci@kocaeli.edu.tr

² Çolak, İsmail. Öğretmen, MEB, ismailcolak.ic@gmail.com

service and on-the-job trainings to administrators and teachers on technological leadership and technology integration, as well as to increase the quality of in-service trainings in terms of variables such as method, time, etc. When the postgraduate theses were examined in general, it was seen that most of them were conducted in the form of relational data screening, but there were no observational and experimental studies that examined and evaluated the problems and practices in depth.

GİRİŞ

Çağımızda teknolojinin her alanda ve ortamda yaygınlaşması teknolojinin eğitime entegre edilmesini gerektirmiştir. Teknolojinin eğitimde kullanılmasının eleştirel bakış açısının desteklenmesi, özgür düşünme, kalıcı, etkili ve hızlı öğrenmeye yardımcı olma gibi yararları vardır. Teknolojinin gelişmesi ile teknolojinin okul ortamına entegrasyonu teknoloji liderliğini ön plana çıkarmıştır (Ahmadi, 2018; Güven, 2015). Teknoloji liderliği özellikle son yıllarda büyük önem kazanmıştır (Turan, 2020).

Eğitim kurumlarında, iş ve işlemleri hızlı bir şekilde gerçekleştirebilmek, görevleri yerine getirirken pratik ve uygulamalı olarak okulun diğer paydaşlarına rol model olmak için teknolojiyi kullanmak beraberinde teknoloji liderliği kavramını doğurmuştur (Köybaşı, 2020). Eğitim kurumları yöneticilerinin, kurumda teknolojinin eğitim ve öğretime entegrasyonuna ilişkin kararların alınması için okul ikliminde bir değişim başlatmak ve kolaylaştırmak için teknoloji liderliği rollerini benimsemeleri ve uygulamaları teknoloji kullanımındaki işleyişi gösterir (Gonzales, 2020).

Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu okulun tüm paydaşları ile yapılması gereken bir olgudur (Ahmadi, 2018; Güven, 2015). Kar amacı gütmeyen bir sivil toplum örgütü olan International Society for Technology in Education (ISTE), öğretmenler ve öğrenciler için teknoloji standartları belirlemekte ve günün koşullarına göre bu standartları yenilemektedir (Turan, 2020). Bu kuruluş, eğitim yöneticileri için uluslararası eğitim teknolojisi standartlarını (NETS-A) belirlemiştir. Eğitim yöneticileri için okul teknoloji liderliği alanında yol gösterici kriterleri belirleyen uluslararası ölçek, eğitimde teknoloji liderliği standartlarını; eşitlik savunucusu, vizyoner planlamacı, güçlendirici lider, sistem tasarımcısı, öğrenmeye bağlılık şeklinde beş alt başlık altında toplamıştır (ISTE, 2018)

Covid 19 pandemisi nedeniyle hızlı ve zorunlu bir şekilde hayatımıza giren Acil ve Uzaktan Eğitim (AUE) sürecinde öğretim hizmetlerinin yürütülmesinde teknolojinin payı son derece önemli bir rol almıştır. Kriz zamanlarında öğrenenlere geçici bir öğretimsel destek sunulmasını amaçlayan AUE teknolojik araçların yardımıyla uzaktan erişimle öğrenme faaliyetlerini yüz yüze eğitime benzetme süreci olarak tanımlanmaktadır (Sezgin, 2021). Özellikle salgın hastalık koşullardan sonra eğitim tamamen dijital ortamlara taşınmış ve öğretim faaliyetlerin yürütülmesinde ve yönetilmesinde Teknoloji Liderliğinin önemi biraz daha ön plana çıkmıştır.

Bu çalışmada covid-19 dönemde eğitim yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarının neler olduğu, teknolojik lideri olarak eğitim yöneticisinin görevleri, kurumlarında karşılaştıkları sorunlar ve zorluklar, bu zorluklara karşı getirdikleri çözüm önerilerinin neler olduğu sorularına cevap aranmıştır.

ISTE (2018) tarafından belirlenmiş eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği davranış standartları NETS-A'ya göre pandemi döneminde yaşadıkları sorunların ve çözüm önerilerinin araştırılması eğitim yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını daha iyi anlamak amacıyla değerlidir. Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği konusunda yapılan çalışmalardan çıkacak somut veriler eğitim yöneticilerinde farkındalık oluşturacak olup

eksikliklerin bulunup onlara uygun çözümler getirmesi konusunda olumlu katkılar sağlayacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; Pandemi döneminde 2020-2022 yılları arasında YÖK'ün Tez İzleme Merkezinin yer alan "Eğitimde Teknoloji Liderliği" ve "Teknoloji Entegrasyonu" anahtar kelimesi ile yayınlanmış tüm yüksek lisans ve doktora tezlerini derleyip betimsel içerik analizi yöntemi ile incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Eğitim Yöneticilerinin teknoloji liderliği ve teknoloji entegrasyonu alanında yapılmış lisansüstü tezlerin yayın türüne, yıllara, araştırma deseni, örneklem türüne, örneklem büyüklüğüne ve veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
2. İncelenen tezlere göre Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği ve entegrasyonu konusunda yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri nelerdir.

YÖNTEM

Bu çalışma alan yazın taraması ile yapılmıştır. Nitel ve nicel verilerin analiz edilmesini sağlayan betimsel içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda, Türkiye Ulusal Tez Merkezi'nde 2020-2022 yılları arasındaki pandemi döneminde yayınlanan Yüksek Lisans ve doktora tezlerinde "Eğitimde Teknoloji Liderliği" ve "Teknoloji Entegrasyonu" anahtar kelimeleri/ifadeleri/anahtar sözcükleri aratılarak incelenmiştir.

Alan yazındaki eğilimlerin belirlenmesi amacını güden betimsel içerik analizinde bulgulara ulaşmak için betimsel istatistikler temelinde hareket edilmekte ve çoğunlukla frekans ve yüzde dağılımları analiz için kullanılmaktadır (Dinçer, 2018). Çalışmaların ortak ve farklı yönleri tablo, grafik ve şemalarla gösterilir, incelenir (Aspfors ve Fransson, 2015). Betimsel içerik analizinin aşamaları şöyledir (Arksey ve O'Malley, 2005):

1. Araştırma sorusunun tanımlanması,
2. Araştırma konusu ile ilgili tüm çalışmaların tanımlanması,
3. Araştırmanın amacını kapsayan çalışmaların seçimi,
4. Verilerin görsel olarak grafiklendirilmesi,
5. Sonuçların derlenmesi ve raporlanması,

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Eğitim yöneticilerinin "Eğitimde Teknoloji Liderliği" ve "Teknoloji Entegrasyonu" anahtar kelimelerini içeren tezler oluştururken örneklemi ise 2020-2022 yılları arasında yapılmış lisansüstü tezler oluşmaktadır.

Amaca uygun olarak 22 teze ulaşılmıştır. Tezlerin amaç, özet, yöntem ve bulguları incelenmiş ve 18 tezin araştırmanın amacına uygun olduğu tespit edilmiş ve örneklem olarak belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemi oluşturan tezler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1

Araştırmanın örneklemini oluşturan tezler

Yıl	Araştırma başlığı	Araştırma Yazarı	Yöntem	Örneklem
2022	Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlilikleri ve 21. Yüzyıl öğretmen becerileri (2022)	Döndü Durak	Nicel-ilişkisel	Kırşehir merkezde- 102 okul yöneticisi
2022	Covid-19 sürecinde ilkökul yöneticilerinin teknolojik liderliklerine dair görüşleri	Mehmet Şevki Turhan	Nitel	Karatay ilçesi-24 ilkökul yöneticisi
2022	Çevresel faktörler ile okul yöneticilerinin değişim yönetimi ve teknolojik liderlik yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi	Hakan İbili	Nicel-ilişkisel tarama	Erzincan, 325 okul yöneticisi
2022	Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik algıları ile değişimi yönetme yeterlik algıları arasındaki ilişki	Şemsi Yumuşak	Nicel-ilişkisel tarama	Çanakkale- 198 okul yöneticisi
2022	Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik düzeyleri ile öğrenen okul düzeyleri arasındaki ilişki	Kader Güllüoğlu	Nicel-ilişkisel tarama	Kahramanmaraş, Onikişubat ilçesinde, 367 öğretmen ve 54 okul yöneticisi
2022	Okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışı ve kriz yönetimi becerileri ile öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi	İsa Kürşad Ünver	Nicel-ilişkisel tarama	Zonguldak- 270 öğretmen
2022	Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik rolleri ile öğretmenlerin performans düzeyleri arasındaki ilişki	Çetin Gülmez	Nicel-ilişkisel tarama	Siirt, 418 öğretmen
2022	Pandemi sürecinde okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını kullanımına ilişkin durum değerlendirilmesi	Aslıhan Buse Biberöglü	Nitel	İstanbul, 10 okul yöneticisi
2021	Üniversite yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilik algısının incelenmesi: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği	Tuğba Karaoğlan	Nicel-ilişkisel tarama	231 akademik yönetici ve 56 idari yönetici
2021	Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin bilişim teknolojileri liderlik ve öz-yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi	Orhan Doğruöz	Nicel-ilişkisel tarama	Bolu MEB- 420 okul yöneticisi
2021	Eğitimde teknoloji entegrasyonuna genel bir bakış modeller, uygulamalar ve engeller	Hasan Deniz Devletli	Karma - Büyük veri ve nitel	ERIC veritabanına giren ve 1965- 2020 yılları yayımlanan makaleler
2021	Okul müdürlerinin teknolojik liderlik düzeylerinin öğretmen algılarına göre incelenmesi	İrfan Kıriloğlu	Nicel-ilişkisel tarama	Tekirdağ -Çerkezköy 635 Lise öğretmeni
2021	Okul yöneticisi ve öğretmenlerinin pandemi sürecinde eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi	Ali Özçelik	Nicel	Bingöl MEB- 369 öğretmen ve 120 yönetici
2021	Okul yöneticilerinin eğitimde teknoloji entegrasyonu konusunda görev ve sorumluluklarına ilişkin görüşleri	Aykut Koyuncuoğlu	Nitel	Konya- 40 okul yöneticisi
2021	Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterliliklerinin uzaktan eğitim tutumları ile ilişkisi	Timur Seven	Nicel-ilişkisel tarama	İstanbul- Bahçelievler, 337 okul yöneticisi

Tablo 2 (Devamı)*Araştırmanın örneklemini oluşturan tezler*

2021	İlkokul öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde okul müdürlerine yönelik liderlik düşünceleri	Enes Engin	Nitel	İstanbul Bahçelievler, 20 ilkokul öğretmeni
2021	Okul etkililiğini yordayan iki faktör: Teknolojik liderlik ve örgütsel çeviklik	Esra Atmaca	Nicel-ilişkisel tarama	588 öğretmen
2021	Okul yöneticilerinin 21. yüzyıl becerileri ile teknoloji liderliği davranışlarının incelenmesi	Şevket Tülgen	Nicel-ilişkisel tarama	Karaman ili MEB'e bağlı resmi ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan 232 öğretmen

Verilerin Toplanma süreci

YÖK'ün ulusal tez veri tabanında yapılan tarama sonucu ulaşılan tezlerde aranan özellikler aşağıdaki gibidir.

- Eğitim Yöneticilerinin teknoloji liderliği özelliklerine ilişkin öğretmen, yönetici ve diğer personelin görüşlerini içermesi,
- 2020-2022 yılları arasında yapılmış olması
- Nitel, nicel ve karma olarak yapılan tüm çalışmalar dahildir.
- YÖK'ün Tez Merkezinde yayınlanmış yüksek lisans ve doktora tezleri
- Türkiye'de yapılan çalışmalar,
- Araştırmada ortak tema ve alt temaların oluşturulması
- Araştırmada çıkan bulgularla sentez yapılması
- Süreç ve bulguların raporlaştırılması ve şekillerin hazırlanması

Yukarıdaki kriterler dâhilinde 22 teze ulaşılmıştır. Tezlerin amaçları, özet, yöntem ve veri toplama tarihleri incelenerek 3 yüksek lisans tezinin verileri pandemi öncesinde toplanmasından dolayı bu çalışmaya dâhil edilmemiştir. Ayrıca bulunan doktora tezi eğitim dışı bir alanda yapıldığı için bu çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Veri Analizi

Araştırmalarda veri analizi yöntemi olarak betimsel içerik analizi kullanılmıştır. Belirli bir veri tabanından taranan kavramlarla elde edilen sonuçlara göre, bir lisansüstü tezin başlık ve özet kısmı ayrı ayrı incelenip okundu, ardından tüm kısımlar okundu ve çalışmaya dahil edilen tüm çalışmaların kontrolü yapıldı. Çalışma için konu, kategori ve kodlar oluşturuldu. İncelenen çalışmalardan derlenen temalar sentezlendi ve tümevarımsal sonuçlar çıkarıldı.

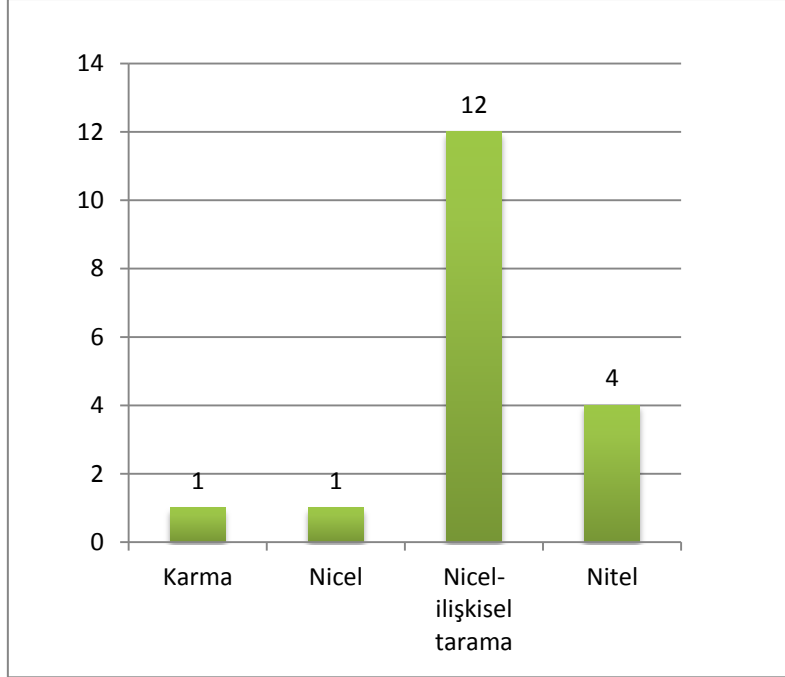
BULGULAR**Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği ve Teknoloji Entegrasyonu Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Yayın Türüne, Yıllara, Araştırma Desenleri, Örneklem Büyüklüğü, Örneklem Düzeyi ve Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı**

İnceleme sonucunda tezlerin tamamının yüksek lisans tezi olduğu, 10 tanesinin 2021 ve 8'inin 2022 yılında yapıldığı belirlenmiştir. Pandemi döneminde 2021 de yapılan çalışmaların daha fazla olduğunu görmekteyiz. Özellikle pandeminin daha iyi anlaşılmasına ve kontrol edilmeye başladığı yıla denk gelmektedir. Salgın sürecinde yapılan uzaktan eğitimde eğitim liderlerinin,

öğretmen ve öğrencilerin teknoloji okuryazarlığı, eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği ve teknolojinin eğitime entegrasyonu önemli bir özellik haline gelmiştir. Şekil 1’de tezlerde kullanılan araştırma desenleri verilmiştir.

Şekil 1

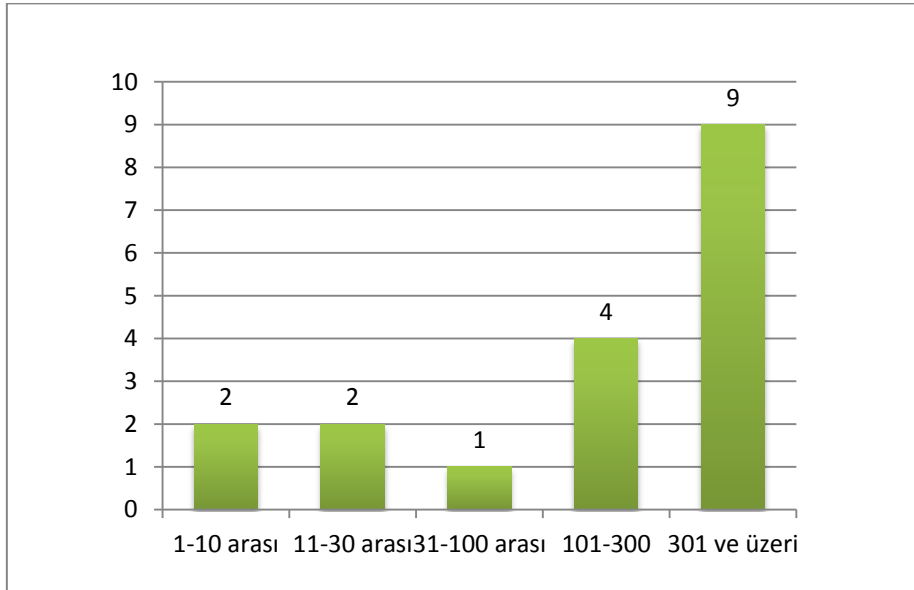
Tezlerde kullanılan araştırma desenleri



Şekil 1’de görüldüğü gibi, yapılan çalışmaların çoğu nicel ilişkisel türünde yapılmıştır. Bu alanda nitel çalışmaların az olduğu, deneysel ve nitel yöntemlerle daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir. Şekil 2 tezlerin örneklem gruplarına göre dağılımını göstermektedir.

Şekil 2

Tezlerin örneklem büyüklükleri

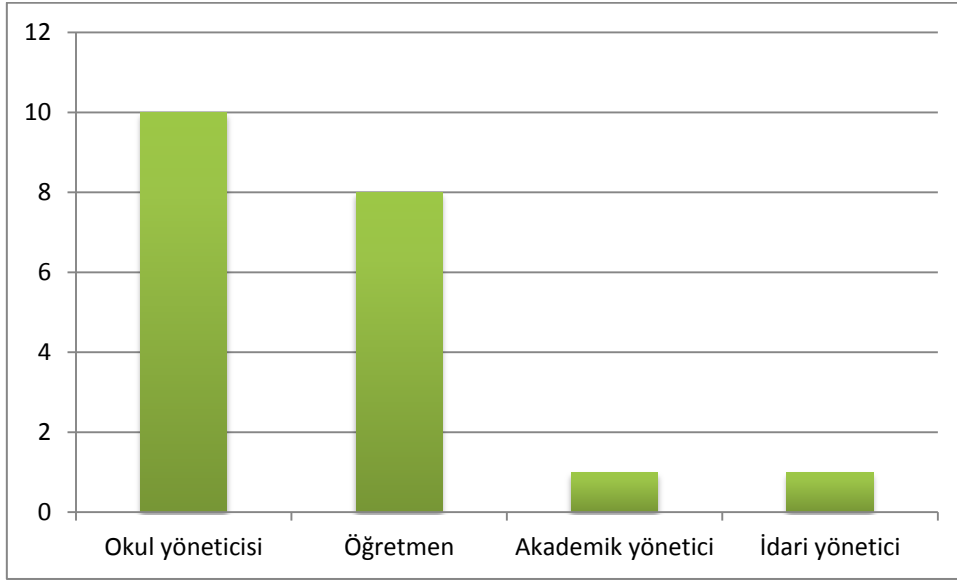


Şekil 2'ye göre yapılan çalışmaların yarısının örneklem büyüklüğü 301 ve üzerindedir. Bu durum daha çok nicel araştırmaların yapıldığını göstermektedir. Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği ve teknoloji entegrasyonu alanında yapılmış çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları Şekil 3'te yer almaktadır.

Örneklem düzeylerinin seçilme sıklıkları (Şekil 3) incelendiğinde çalışmaların genellikle okul yöneticisi ve öğretmenlerle yapıldığı görülmektedir.

Şekil 3

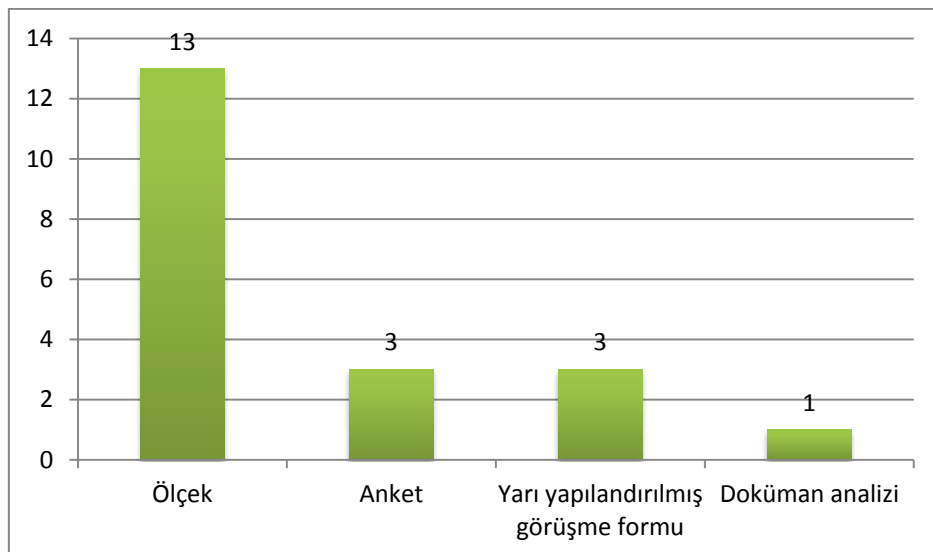
Örneklem düzeylerinin seçilme sıklıkları



Şekil 4 incelendiğinde tezlerde en fazla ölçeklerin kullanıldığı göze çarpmaktadır. Sorunu derinlemesine analiz etmek için kullanılan görüşme formları çok azdır. Ayrıca gözlem formu, beceri testi gibi araçlara rastlanmamıştır.

Şekil 4

Tezlerde kullanılan veri toplama araçları



Tezlerde Öne Çıkan Sonuçlar

Yapılan çalışmalar incelendiğinde genel olarak okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlilikleri ve 21. yüzyıl öğrenen becerileri açısından kendileri çok iyi gördükleri ortaya çıkmaktadır. 21. yüzyıl becerileri okullardaki teknoloji kültürünün oluşması ve teknolojik dönüşümler açısından önemli yere sahiptir (Durak, 2022).

Öğretmenler ise okul yöneticilerini en fazla dijital çağ öğrenme boyutunda yeterli görürken en az yeterli gördükleri alanı sistematik gelişim olarak belirtmişler. Ayrıca okul yöneticileri büyük oranda teknoloji liderliği özelliklerini gösterdiklerini ve daha çok dönüşümcü liderlik türüne sahip olduklarını belirtmişlerdir. Fakat uzaktan eğitim sürecinde ders işleme araç ve programlarını kullanma konusunda yaşadıkları eksiklik nedeniyle, okul müdürlerinin en çok teknoloji liderliğine ihtiyaç duyduklarını belirtmişler. Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde birer teknoloji lideri olması beklenen okul yöneticilerinden beklentileri, eksikliklerin desteklenmesi, iletişimin güçlü tutulması, öğretmenlerin teknolojik liderliklerine destek, motivasyonun desteklenmesi, ailelerin maddi yetersizliğinin getirdiği engellerin aşılması, alt yapı sorunlarının giderilmesi, EBA destek noktalarının oluşturulması ve yönlendirilmesi şeklindedir (Turhan, 2022).

Öğretmenlere göre okul müdürleri dijital çağın getirdiği yeniliklere göre kurum kültürünü oluşturmada yeterli iken bunu gerçekleştirmek için teknolojik sistemleri güncel ve gelişimini sağlamada yetersiz kalmışlardır. Okul yöneticilerinin ise bu konuda öğrenci ve öğretmenlere öncülük etmesi, vizyon sahibi olması ve eğitim öğretim etkinliklerinin veriminin artırılması adına gerekli teknik altyapı ve her türlü maddi ve manevi desteği sağlaması son derece önemlidir (Özçelik, 2021). Ayrıca öğretmenlere göre pandemi sürecinin eğitim sisteminde yarattığı kriz ortamının yönetiminde okul yöneticilerinin kriz yönetim becerileri (anaokulu yöneticileri hariç) yüksek düzeydedir (Ünver, 2022).

Üniversitelerde görev yapan akademik ve idari yöneticiler, teknolojik liderlik öz yeterlilikleri noktasında kendilerini yeterli düzeyde görürler de akademik yöneticilerin idari yöneticilere kıyasla teknolojik liderlik öz yeterliliği açısından daha iyi oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca erkek akademik yöneticiler kadın akademik yöneticilere kıyasla vizyoner liderlik boyutunda kendilerini daha yeterli görürlerken, 1-5 yıl arası çalışan idari yöneticilerin 11-15 yıl arası çalışan idari yöneticilere göre dijital vatandaşlık özyeterlilik alanında kendilerini daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır (Karaoğlu, 2021).

Koyuncuoğlu (2021) okul yöneticilerinin eğitimde teknoloji entegrasyonu, öğrenci, öğretmen, okul-veli ilişkisi ve eğitim kurumu açısından olumlu etkiler sağladığını düşündüklerini belirlemiş ve eğitim kurumlarında teknoloji entegrasyonuna ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir. Ayrıca önceliklerinin, kurumun alt yapısını iyileştirmek ve ekonomik süreci yönetmek olduğunu; yapılan iyileştirmelere bağlı olarak sınıflarda farklı boyutlarda teknoloji entegrasyonu oluşturulabileceğini belirlemiştir. Teknoloji entegrasyonuna daha çok sayısal ve uygulamalı derslerde ihtiyaç duyulduğunu; teknolojinin eğitime entegrasyonu konusunda yöneticilerin ve öğretmenlerin hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduğunu ve yapılan hizmet içi eğitimlerin içeriğinin, zamanlarının ve yapılarak mekânlarının güncellenmesi gerektiğini saptamıştır. Devletli (2021)'de eğitimde tam anlamıyla entegrasyon yapılabilmesi için eğitim kurumlarında, teknolojik araçların tedarik edilmesi, teknolojik altyapının iyileştirilmesi, öğretmenlerin tekno-pedagojik becerilerinin geliştirilmesi ve teknik destek sağlanması gerektiğini ifade etmiştir.

Tezlerde En Çok Sunulan Öneriler

- Yönetici ve öğretmenlere teknolojik liderlik ve teknoloji entegrasyonu konusunda Hizmet içi ve işbaşında eğitimlerin verilmesi ve bunun yanı sıra hizmet içi eğitimlerin kalitesi artırılmalı (yöntem, zaman vb.)
- Öğretmenlere derslerinde teknolojiyi etkin bir şekilde entegre etmeleri noktasında teknoloji okuryazarlığı, uzaktan eğitim yönetimi, teknoloji tabanlı ders içeriği oluşturma konularında kapsamlı eğitimler verilmeli.
- Öğretmen adaylarına fakültelerde branşlarına göre teknoloji entegrasyonu eğitimleri verilmeli,
- Okullarda teknolojik alt yapı ve destek ekipleri oluşturulmalı,
- Yönetici alımlarında teknoloji yeterlikleri de bir kriter olarak eklenmeli
- EBA'nın teknolojik altyapısını geliştirmeli ve zorlu şartlara her daim hazırlıklı olmalı,
- Portallara erişimin internet kotasından harcama yapmadan ücretsiz olması sağlanmalı,
- Amaca ulaşmayı engelleyen unsurlar belirlenmeli ve fırsat eşitliğinin sağlanması için tedbirler alınmalı,
- Teknolojik liderlikte yetkin okul yöneticileri tarafından öğretmenlerin teknolojik liderliklerine destek olunmalı,
- Sınıflar, meslek atölyeleri ve laboratuvarlar, işbirliği ve proje çalışmalarına uygun şekilde düzenlenmeli, gerekli donanım ve teknolojik yazılımlarla desteklenmeli
- Öğrencilerin öğrendikleri bilgi ve becerileri uygulayabilecekleri uygulama modelleri ve benzetim programlarını içeren sınıf ortamları yaratılmalıdır.
- Okul yöneticilerinin liderlik rolünü destekleyen 21. yüzyıl becerileri geliştirilmelidir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada okul yönetiminde teknoloji liderliğinin rolü ve teknoloji entegrasyonu incelenmiştir. Alan yazında eğitim liderleri, dijital liderlik veya teknoloji liderliği ve entegrasyon adına çok sayıda araştırma mevcuttur. Bu çalışmada 2020-2022 pandemi sürecinde okul yöneticilerinin teknoloji liderliği ve entegrasyonu konusunda Türkiye'de yapılan lisansüstü tezler betimsel içerik analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda lisansüstü tezlerin sadece yüksek lisans tezlerinden oluştuğu, genellikle nicel-ilişkisel tarama modelinde ölçek kullanılarak (%72) ve çok sayıda örneklem ile yapıldığı, nitel araştırmalara çok az yer verildiği ve örneklem grubu olarak neredeyse bütün çalışmalarda okul yöneticisi ve öğretmenlerden veri toplandığı belirlenmiştir. Sorunu derinlemesine analiz etmek için kullanılan görüşme tekniğine çok az yer verilirken gözlem formu, beceri testi gibi araçlara hiç yer verilmemiştir. Bu alanda yapılmış deneysel bir çalışmaya rastlanmamıştır. Deneysel ve nitel yöntemlerle daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir. Ayrıca bu alanla ilgili doktora düzeyinde geniş kapsamlı çalışmalar yapılabilir.

Yapılan çalışmalarda genellikle ölçek kullanılarak yöneticilerin teknolojik yeterlilikleri ölçülmek istenmiş fakat bu liderlik vasıflarını gösterebilmek için neler yapılması gerektiği, yaşanan sorunların neler olduğu ve bu sorunlara nasıl çözüm getirilebileceği hakkında sadece iki adet çalışmaya rastlanmıştır. Ayrıca teknoloji entegrasyonu konusunda yapılan çalışmalar üç adet ile sınırlıdır.

Tezlerde öne çıkan sonuçlara göre okul yöneticileri teknolojik liderlik yeterliliklerini yüksek olarak algılayan öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde ders işleme araç ve programlarını kullanma konusunda yaşadıkları eksiklik nedeniyle, okul yöneticilerinin en çok teknoloji liderliğine ihtiyaç duyduklarını ve onlardan çeşitli beklentiler içinde olduklarını

belirtmişlerdir. Banoğlu (2011)'na göre, öğretmenler teknoloji liderliği konusunda okul liderlerini yeterince iyi görmemekte, ancak okul liderleri kendilerini yeterince iyi görmektedir. Demirkol, Özdemir ve Polat (2023)'a göre öğretmenlerin okul yöneticileri dijital becerilerine ilişkin görüşlerini belirlediği bir çalışmada, dijital becerileri gelişkin olan okul yöneticilerinin kurumda verimliliği arttıracığını, kurum içi iletişimi geliştirebileceğini, enerjiyi ve zamanı daha etkili kullanacağını ve sorunların daha hızlı çözülebileceğini belirlemişlerdir.

Tezlerde öne çıkan öneri ise yönetici ve öğretmenlere teknolojik liderlik ve teknoloji entegrasyonu konusunda hizmet içi ve işbaşında eğitimlerin verilmesi ve bunun yanı sıra hizmet içi eğitimlerin kalitesinin yöntem, zaman vb. değişkenler açısından artırılmasıdır.

Acil ve uzaktan eğitim döneminde eğitim ve öğretimin kesintisiz devam etmesini sağlamak, uzaktan eğitim sırasında yaşanan eksikliklere karşı öğretmen ve öğrencilere gerekli desteğin sağlanması ve ayrıca velinin eğitime dâhil edilmesinde eğitim liderlerinin rolü çok önemlidir.

Öğrenci psikososyal gelişimi üzerindeki olumsuz etkilerini ve okuldan ayrılmayı engelleme çalışmalarında, acil ve uzaktan eğitimde verimliliğin artırılmasında, öğretmen, öğrenci ve veli motivasyonunu sağlamada, normal eğitimde verilen kazanımların verilmesinde, idare ile öğretmenler ve öğretmen ile öğrenci arasında iletişim sağlanması ve öğrenci başarısının sürdürülebilmesi için eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliliklerine sahip olması önemlidir. Sürecin devamı ve eğitsel etkinliklerin niteliği açısından yönetim, kilit noktada yer almaktadır (Keskinkılıç Kara ve Zafer Güneş, 2022). Teknoloji entegrasyonunu gerçekleştiren okullar acil ve zorunlu uzaktan eğitim sürecini daha verimli sürdürebilir.

Öz'e (2020) göre "dijital liderlik, liderlerin teknolojiyi okullarda kullanma becerisinden daha fazlasıdır ve okul için teknoloji temelli bir vizyon oluşturmak için okul personeli bu vizyon etrafında toplanmalı, teknoloji yaratılmalı ve yenilikçi düşünme gücüne sahip olunmalıdır. Tünel'e (2023) göre, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri arttıkça okuldaki yenileşme iklimi artmaktadır. Bunun için teknolojinin okullara entegrasyonu ile ilgili strateji, politika, önlem ve uygulamalar ortaya konulmalı, öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımıyla ilgili gereksinimleri karşılanmalı ve eksiklikleri giderilmelidir.

Lisansüstü tezlere genel olarak bakıldığında genelinin ilişkisel veri tarama şeklinde yapıldıkları fakat sorunları ve yapılan uygulamaları derinlemesine inceleyen ve değerlendiren gözlemsel ve deneysel çalışmalara yer verilmediği görülmüştür. Genelde çalışmalar okul yöneticilerin algılarını ortaya koymuştur. Okullarda gerçek anlamda teknoloji entegrasyonun boyutlarını ve düzeyini, teknoloji liderleri olarak görülen yöneticilerin vasıflarını ortaya koyan ve farklı ölçme araçlarını kullanan çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu konuda öncelikle üniversiteler ve diğer kurumlar gerçekleştirilecek çalışmaları teşvik edebilir ve proje desteği sağlayabilir.

Destek ve Teşekkür

Bu makale International Conference on Educational Technology and Online Learning (2023) adlı konferansta özet bildiri olarak sunulmuştur.

Yazarlar olarak, araştırmanın gerçekleştirilmesi sürecine yönelik herhangi bir destek ya da teşekkür beyanımız bulunmamaktadır

Çatışma Beyanı

Araştırmanın yazarları olarak herhangi bir çıkar/çatışma beyanımız olmadığını ifade ederiz.

Yayın Etiği Beyanı

Bu araştırmanın planlanmasından uygulanmasına, verilerin toplanmasından verinin analizine kadar olan tüm süreçte "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışmanın yazım sürecinde bilimsel etik ve alıntı kurallarına uyulmuş, toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

KAYNAKÇA

- Ahmadi, M. R. (2018). The use of technology in English language learning: A literature review. *International Journal of Research in English Education (IJREE)*, 3(2), 115–125.
- Arksey, H. ve O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
- Aspfors, J., ve Fransson, G. (2015). Research on mentor education for mentors of newly qualified teachers: A qualitative meta-synthesis. *Teaching and Teacher Education*, 48, 75-86.
- Atmaca, E. (2021). *Okul etkililiğini yordayan iki faktör: Teknolojik liderlik ve örgütsel çeviklik* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi / Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Banoğlu, K. (2012). Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 43-65.
- Biberoğlu, A.B. (2022). *Pandemi sürecinde okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını kullanımına ilişkin durum değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Demirkol, M. , Özdemir, T. Y. Ve Polat, H. (2023). Okul yöneticilerinin dijital yetkinliklerine yönelik öğretmen görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(3), 1231-1240. DOI: 10.18069/firatsbed.1339627
- Devletli, H.D. (2021). *Eğitimde teknoloji entegrasyonuna genel bir bakış modeller, uygulamalar ve engeller* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Dinçer, S. (2018). Content analysis in scientific research: Meta-analysis, meta-synthesis, and descriptive content analysis. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 7(1), 176-190. DOI: 10.14686/buefad.363159
- Doğruöz , O. (2021). *Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin bilişim teknolojileri liderlik ve öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bolu.
- Durak, D. (2022). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlikleri ve 21. Yüzyıl öğreten becerileri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Engin, E. (2021). *İlkokul öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde okul müdürlerine yönelik liderlik düşünceleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul
- Gonzales, M. M. (2020). School technology leadership vision and challenges: Perspectives from American school administrators. *International Journal of Educational Management*, 34(4), 697–708. <https://doi.org/10.1108/Ijem-02-2019-0075>
- Güllüoğlu, K. (2022). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik düzeyleri ile öğrenen okul düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Gülmez, Ç. (2022). *Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik rolleri ile öğretmenlerin performans düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Siirt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siirt.
- Güven, A. (2015). *Liselerde görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. & Dalgıç, G. (2011). School administrators' perceptions of technology leadership: An example for metaphor analysis. *Journal of Educational Sciences Research*, 1(1), 97–121.
- ISTE (2018). ISTE standards for education leaders. <https://www.iste.org/standards/for-education-leaders>
- İbili, H. (2022). *Çevresel faktörler ile okul yöneticilerinin değişim yönetimi ve teknolojik liderlik yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.

- Karaoğlan, T. (2021). *Üniversite yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilik algısının incelenmesi: Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Keskinkılıç Kara, S. B. ve Zafer Güneş, D. (2022). Okulların uzaktan yönetimi. *Muđla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 728-741. DOI: 10.21666/muefd.982848
- Kırhoğlu, İ. (2021). *Okul müdürlerinin teknolojik liderlik düzeylerinin öğretmen algılarına göre incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Koyuncuoğlu, A. (2021). *Okul yöneticilerinin eğitimde teknoloji entegrasyonu konusunda görev ve sorumluluklarına ilişkin görüşleri*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Köybaşı, F. (2020). Research on Technology Leadership of the Educational Administrators: A Content Analysis. *Journal of Muallim Rifat Faculty of Education*, 2 (1), 1-15.
- Öz, Ö. (2020). Dijital liderlik: Dijital dünyada okul lideri olmak. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3 (1), 45-57. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijls/issue/53618/635293>
- Özçelik, A. (2021). *Okul yönetici ve öğretmenlerinin pandemi sürecinde eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Seven, T. (2021). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterliklerinin uzaktan eğitim tutumları ile ilişkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Sezgin, S. (2021). Acil uzaktan eğitim sürecinin analizi: Öne çıkan kavramlar, sorunlar ve çıkarılan dersler. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 273-296.
- Turan, S. (2020). Covid-19 sürecinde okul müdürlerinin teknolojik liderliği. *Milli Eğitim Dergisi, Salgın Sürecinde Türkiye'de ve Dünyada Eğitim*, 175-199. DOI: 10.37669/milliegitim.788133
- Turhan, M.Ş. (2022). *Covid-19 sürecinde ilkokul yöneticilerinin teknolojik liderliklerine dair görüşleri* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Tülgen, Ş. (2021). *Okul yöneticilerinin 21. yüzyıl becerileri ile teknoloji liderliği davranışlarının incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Karamanođlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman
- Tünel, S. (2023). *Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterliği ile okuldaki yenileşme iklimi arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın
- Ünver, İ.K. (2022). *Okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışı ve kriz yönetimi becerileri ile öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Yumuşak, Ş. (2022). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlik alguları ile değişimi yönetme yeterlik alguları arasındaki ilişki* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

With the development of technology, the integration of technology into the school environment has brought technology leadership to the fore (Ahmadi, 2018; Güven, 2015). Technology leadership has gained great importance especially in recent years (Turan, 2020). In educational institutions, using technology to carry out work and transactions quickly and to be a role model for other stakeholders of the school practically and practically while fulfilling the tasks has given rise to the concept of technology leadership (Köybaşı, 2020). The adoption and implementation of technology leadership roles by the administrators of educational institutions to initiate and facilitate a change in the school climate to make decisions regarding the integration of technology into education and training in the institution shows the functioning in the use of technology (Gonzales, 2020). Technology Integration in Education is a phenomenon that should be done with all stakeholders of the school (Ahmadi, 2018; Güven, 2015).

Emergency and distance education, which aims to provide temporary instructional support to learners in times of crisis, is defined as the process of making learning activities similar to face-to-face education by remote access with the help of technological tools (Sezgin, 2021). Especially after the epidemic conditions, education has been completely moved to digital environments and the importance of Technology Leadership in conducting and managing teaching activities has become more prominent.

According to NETS-A, the technology leadership behaviour standards of educational administrators determined by ISTE (2018), it is valuable to investigate the problems and solution suggestions they experienced during the pandemic period in order to better understand the technological leadership behaviours of educational administrators. Concrete data to be obtained from studies on technology leadership of educational administrators will create awareness in educational administrators and will contribute positively to finding deficiencies and bringing appropriate solutions to them.

Method

This study was conducted through literature review. Descriptive content analysis method was used to analyse qualitative and quantitative data. In this context, "Technology Leadership in Education" and "Technology Integration" keywords/phrases/keywords in master's and doctoral theses published in the pandemic period between 2020-2022 in the National Thesis Centre of Turkey were searched and examined. In accordance with the purpose, 22 theses were reached. The purpose, summary, method and findings of the theses were examined and it was determined that 18 theses were suitable for the purpose of the study (Table 1). Descriptive content analysis was used as the data analysis method.

Findings

As a result of the analysis, it was determined that the postgraduate theses consisted of only master's theses, were generally conducted in quantitative-relational survey model using scales (72%) and with a large number of samples, qualitative researches were rarely included and data were collected from school administrators and teachers in almost all studies. The interview technique, which is used to analyse the problem in depth, was rarely used, while tools such as observation forms and skill tests were not used at all. No experimental study was found in this field. It can be said that more studies with experimental and qualitative methods are needed. In addition, comprehensive studies can be conducted at the doctoral level in this field.

In the studies, it was generally aimed to measure the technological competences of administrators by using scales, but only two studies were found on what should be done to show these leadership qualities, what are the problems experienced and how these problems can be solved. In addition, studies on technology integration are limited to three.

According to the prominent results of the theses, school administrators perceived their technological leadership competencies as high, while teachers stated that they needed technological leadership from school administrators the most and had various expectations from them due to the deficiency they experienced in using course processing tools and programmes in the distance education process.

The prominent suggestion in the theses is to provide in-service and on-the-job trainings to administrators and teachers on technological leadership and technology integration, as well as to increase the quality of in-service trainings in terms of method, time, etc. variables.

Discussion and Conclusion

The role of educational leaders is very important in ensuring the uninterrupted continuation of education and training during the emergency and distance education period, providing the

necessary support to teachers and students against the deficiencies experienced during distance education, and also involving parents in education.

It is important for educational administrators to have technology leadership competences in order to prevent the negative effects on student psychosocial development and dropout, to increase efficiency in emergency and distance education, to provide teacher, student and parent motivation, to provide the gains given in normal education, to ensure communication between the administration and teachers and teachers and students, and to maintain student success. Schools that realise technology integration can continue the urgent and compulsory distance education process more efficiently.

According to Öz (2020), "digital leadership is more than the ability of leaders to use technology in schools, and in order to create a technology-based vision for the school, school staff should be gathered around this vision, technology should be created and innovative thinking power should be possessed. According to Tünel (2023), as the technology leadership competencies of school administrators increase, the innovation climate in the school increases. For this purpose, strategies, policies, measures and practices related to the integration of technology into schools should be put forward, teachers' needs related to the use of technology in education should be met and their deficiencies should be eliminated.

When the postgraduate theses were examined in general, it was seen that most of them were conducted in the form of relational data screening, but there were no observational and experimental studies that examined and evaluated the problems and practices in depth. In general, the studies revealed the perceptions of school administrators. There is a need for studies that reveal the dimensions and level of technology integration in schools in real terms, the qualifications of administrators who are seen as technology leaders and use different measurement tools. In this regard, universities and other institutions can encourage studies and provide project support.