

T.C.
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
BİLİM DALI



EĞİTİMDE TEKNOLOJİ ENTEGRASYONU SÜRECİNDE
OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ
LİDERLİK VE ÖZ-YETERLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ
DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ORHAN DOĞRUÖZ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. ERCAN TOP

BOLU, TEMMUZ - 2021

KABUL VE ONAY SAYFASI

Orhan DOĞRUÖZ tarafından hazırlanan “Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Liderlik ve Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı tez çalışması jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği/ oy çokluğuyla kabul edilmiştir. 28/07/2021

Jüri Üyeleri

İmza

Danışman

.....

Üye

.....

Üye

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Onayı

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir,

aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Teze ilişkin 16/08/2021 tarihinde Turnitin adlı intihal tespit programından enstitü müdürlüğünce belirlenen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan benzerlik raporuna göre, tezin benzerlik oranı % 31 olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışma için Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 2019/262 sayısı ile etik izin alınmıştır.

.....
ORHAN DOĞRUÖZ

ÖZET

**EĞİTİMDE TEKNOLOJİ ENTEGRASYONU SÜRECİNDE OKUL
YÖNETİCİLERİNİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ LİDERLİK VE ÖZ-
YETERLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN
İNCELENMESİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
ORHAN DOĞRUÖZ
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
(TEZ DANIŞMANI: PROF. DR. ERCAN TOP)
BOLU, TEMMUZ 2021
XII + 107**

Bu araştırmanın amacı Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet okullarında görev yapan okul yöneticilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliği yeterlik algılarını çeşitli değişkenlere göre incelemek ve yöneticilerin BİT öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmektir.

Araştırmada, nicel yöntemlerden ilişkisel tarama modeli ve teknik olarak da ölçek tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Bolu ili merkez, ilçeler ve kasabalarda yer alan toplam 214 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak yöneticilerin bilgi ve iletişim teknolojileri öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz Yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Liderliği Öz Yeterlik ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmanın sonuçları, okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algı düzeylerinin “yüksek” seviyede olduğunu, yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının yaş, eğitim durumları, okullarında BT rehber öğretmen bulunma, yabancı dil seviyesi ve BİT ile ilgili eğitim alma durumlarına göre farklılaştığı görülmüştür. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri “yüksek” olarak belirlenmiş, teknoloji liderliği yeterlik algılarının yabancı dil seviyesi, eğitim durumu, BİT ile ilgili eğitim alma durumlarına göre farklılaştığı görülmüştür. Bunun yanında eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Araştırma sonuçlarından hareketle teknoloji entegrasyonu sürecinin hedeflenen başarıyı yakalayabilmesi için; okul yöneticilerinin teknoloji bilgilerinin yanı sıra liderlik becerilerinin de çok önemli bir kuvvet çarpanı olduğunun bilinciyle, yönetici seçiminde liderlik becerileri üst seviyede olan ve gelişen durumlara uygun liderlik davranışları sergileyebilen kişilere öncelik verilebilir.

ANAHTAR KELİMELER: Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu, Bilişim Teknolojileri Öz-yeterlikleri, Teknoloji Liderliği

ABSTRACT

AN INVESTIGATION OF SCHOOL MANAGERS INFORMATION TECHNOLOGIES LEADERSHIP AND SELF EFFICACY IN TERMS OF DIFFERENT VARIABLES

MA THESIS

ORHAN DOĞRUÖZ

BOLU ABANT İZZET BAYSAL UNIVERSITY

INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES

DEPARTMENT OF COMPUTER EDUCATION AND INSTRUCTIONAL
TECHNOLOGY

(SUPERVISOR: PROF. DR. ERCAN TOP)

BOLU, TEMMUZ - 2021

XII + 107

This study aimed to examine Information and Communication Technologies (ICT) self-efficacy perceptions of school administrators working in Ministry of National Education affiliated public schools and their perception of school technology leadership efficacy according to different and to identify whether there was a significant relationship between administrators' perceptions of ICT self-efficacy and technology leadership efficacy at school.

Relational survey design, a quantitative method, was used in the study along with the scale technique. The study group in this research was composed of 214 school administrators employed at the city center, districts, and towns of Bolu. *Self-Efficacy Scale for Information Technologies Usage* and *Technology Leadership Self-Efficacy Scale* were used as data collection tools to determine whether there was a relationship between administrators' information and communication technologies self-efficacy perceptions and their technology leadership self-efficacy perceptions at school.

Study results demonstrated that school administrators' ICT self-efficacy perceptions were "high"; school administrators' ICT self-efficacy perceptions differs according age, status of education, availability of ICT personnel in their schools, foreign language level and training in information technologies. School administrators' technology leadership efficacy perceptions were determined to be "high", and their perceptions change according to level of education, foreign language level, and training in information technologies. In addition, a positive and significant relationship was found between school administrators' ICT self-efficacy perceptions and technology leadership efficacy perceptions in school in the process of technology integration in education.

Based on the study results and being aware of the fact that school administrators' leadership characteristics are significant force multipliers in the success of technology integration process; it is suggested to give priority to select school administrators who can display the characteristics required by leadership as well as exhibit leadership behaviors when confronted with unexpected and emerging situations. Leadership dimension should be added to the criteria when determining school administrators.

KEYWORDS: Technology integration in education, information technology self-efficacy, information technology leadership

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL VE ONAY SAYFASI	III
ETİK BEYAN.....	IV
ÖZET.....	V
ABSTRACT	VI
TABLO LİSTESİ	X
KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ	XI
TEŞEKKÜR	XII
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu	1
1.2 Araştırmanın Amacı	7
1.3 Araştırmanın Önemi	8
1.4 Sınırlılıklar.....	9
1.5 Tanımlar	9
2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ	
ARAŞTIRMALAR.....	10
2.1 Kuramsal Çerçeve	10
2.1.1 Eğitim ve Teknoloji	10
2.1.2 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu	11
2.1.3 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Yeterlikler	13
2.1.4 Eğitim Yöneticileri Görev, Sorumluluk ve Genel Yeterlikleri.....	19
2.1.5 Eğitim Yöneticileri BİT Yeterlikleri	21
2.1.6 Eğitim Yöneticileri Liderlik Yeterlikleri	23
2.1.7 Eğitim Yöneticileri BİT Liderlik Yeterlikleri.....	29
2.2 İlgili Literatür	32
2.2.1 BİT Öz-yeterlikle İlgili Çalışmalar.....	32
2.2.2 Teknoloji Liderliği Yeterlikleriyle İlgili Çalışmalar	38
3. YÖNTEM.....	48
3.1 Araştırmanın Deseni	48
3.2 Çalışma Grupları	48
3.3 Veri Toplama Araçları.....	50
3.3.1 Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz-yeterlik Ölçeği (BTKÖ).....	50
3.3.2 Teknoloji Liderliği Öz-Yeterlik Ölçeği (TELÖY)	51
3.4 Verilerin Toplanması.....	51
3.5 Verilerin Analizi.....	51
4. BULGULAR	53
4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	53
4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	54
4.2.1 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının	
Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi	54

4.2.2	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Yaş Faktörü Açısından Değerlendirilmesi	55
4.2.3	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı öz-yeterlik Algılarının Eğitim Durumları Açısından Değerlendirilmesi	55
4.2.4	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Bölgeler Açısından Değerlendirilmesi.....	56
4.2.5	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okul Kademesi Açısından Değerlendirilmesi.....	57
4.2.6	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Unvanları Açısından Değerlendirilmesi.....	57
4.2.7	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Öğretmenlikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi	58
4.2.8	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Yöneticilikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi	58
4.2.9	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda BT Rehber Öğretmen Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi	59
4.2.10	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda Etkileşimli Tahta Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi	60
4.2.11	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Yabancı Dil Seviyeleri Açısından Değerlendirilmesi	60
4.2.12	Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının BİT ile İlgili Eğitim Alma Açısından Değerlendirilmesi	61
4.3	Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	62
4.4	Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	62
4.4.1	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi	63
4.4.2	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Yaş Faktörü Açısından Değerlendirilmesi	63
4.4.3	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Eğitim Durumları Açısından Değerlendirilmesi	64
4.4.4	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Bölgeler Açısından Değerlendirilmesi.....	64
4.4.5	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okul Kademesi Açısından Değerlendirilmesi.....	65
4.4.6	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Unvanları Açısından Değerlendirilmesi.....	66
4.4.7	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Öğretmenlikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi	66
4.4.8	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Yöneticilikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi	67
4.4.9	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda BT Rehber Öğretmen Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi	67
4.4.10	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda Etkileşimli Tahta Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi	68
4.4.11	Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Yabancı Dil Seviyeleri Açısından Değerlendirilmesi	69

4.4.12 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının BİT ile İlgili Eğitim Alma Açısından Değerlendirilmesi	70
4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar	70
5. TARTIŞMA.....	72
5.1 Okul Yöneticilerinin BİT Öz-Yeterlik Algı Düzeyleri	72
5.2 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı ile İlgili Öz-Yeterlik Algılarının Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi	72
5.3 Okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri. 77	
5.4 Okul Yöneticilerinin Okulda Teknoloji Liderliği ile İlgili Yeterlik Algılarının Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi.....	77
5.5 Eğitimde teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin BİT Öz-Yeterlik ve Okulda Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları.....	81
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	83
7. KAYNAKLAR.....	86
8. EKLER.....	98
9. ÖZGEÇMİŞ	107

TABLO LİSTESİ

Sayfa

Tablo 3. 1. Araştırmada yer alan yöneticilerin demografik özellikleri	49
Tablo 4. 1. BTKÖ ve TLÖY Ölçekleri Kolmogrov- Simirnov Normallik Testi Sonuçları	53
Tablo 4. 2. Okul Yöneticilerinin BTKÖ'den Aldıkları Puanlara İlişkin Değerler	53
Tablo 4. 3. Cinsiyet faktörüne ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	54
Tablo 4. 4. Yaş faktörüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları	55
Tablo 4. 5. Eğitim durumlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları.....	56
Tablo 4. 6. Görev yapılan bölgeye ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları.....	56
Tablo 4. 7. Görev yapılan okul türüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları...	57
Tablo 4. 8. Görev unvanlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	57
Tablo 4. 9. Öğretmenlikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları	58
Tablo 4. 10. Yöneticilikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları	59
Tablo 4. 11. BT Rehber öğretmen bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	59
Tablo 4. 12. Etkileşimli tahta bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	60
Tablo 4. 13. Yabancı dil sevdilerine ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları.....	61
Tablo 4. 14. BİT ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	61
Tablo 4. 15. Okul Yöneticilerinin TELÖY'den Aldıkları Puanlara İlişkin Değerler	62
Tablo 4. 16. Cinsiyet faktörüne ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	63
Tablo 4. 17. Yaş faktörüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları	63
Tablo 4. 18. Eğitim durumlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları.....	64
Tablo 4. 19. Görev yapılan bölgeye ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları.....	65
Tablo 4. 20. Görev yapılan okul türüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları.....	65
Tablo 4. 21. Görev Unvanlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	66
Tablo 4. 22. Öğretmenlikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları	66
Tablo 4. 23. Yöneticilikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları	67
Tablo 4. 24. BT Rehber öğretmen bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	68
Tablo 4. 25. Etkileşimli tahta bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	68
Tablo 4. 26. Yabancı dil sevdilerine ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları.....	69
Tablo 4. 27. BİT ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları	70
Tablo 4. 28. BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasındaki ilişkiye ait Spearmann Testi Sonuçları.....	71

KISALTMA VE SEMBOLLER LİSTESİ

MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
ISTE	: Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans ders döneminde ve yüksek lisans tezimin her aşamasında bana titizlikle yol gösteren, yanımda olan, bilgisi ve ilgisiyle beni sürekli motive eden, bilgi birikiminden ve tecrübelerinden gerek akademik gerekse insani olarak istifade etmemi sağlayan kıymetli hocam, tez danışmanım Prof. Dr. Ercan TOP' a teşekkür ediyorum.

Ders döneminde kıymetli bilgilerinden yararlandığım ve tez döneminde desteğini esirgemeyen, değerli fikirleriyle yol gösterici olan hocam Doç. Dr. İbrahim ÇETİN'e teşekkür ediyorum.

Yüksek lisans eğitimim süresince ders olarak bilgilerinden istifade ettiğim değerli hocalarım Doç. Dr. Bahadır ALTINTAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Melih Derya GÜRER, Dr. Öğr. Üyesi Nuh YAVUZALP'e teşekkür ediyorum.

Ders ve tez aşamalarında her zaman yanımda olan, beni motive eden, tecrübelerinden istifade etmeme olanak sağlayan kıymetli dostlarım Yücel YÜKSEL ve Selman TAŞDEMİR'e teşekkür ediyorum.

Bu zor ve meşakkatli süreçte ilgisini ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, varlığıyla içimi aydınlatan kıymetli eşim Yeliz DOĞRUÖZ'e, hayatıma anlam katan, kıymetlilerim, biricik evlatlarım Rüzgar ve Deniz'e teşekkür ediyorum.

1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemine, amacına, önemine, tanımlara, sayılıtlara ve sınırlılıklara ait bilgiler yer almaktadır.

1.1 Problem Durumu

Ülkemizde, bilgisayar destekli eğitim ile eğitimde bilişim teknolojileri kullanımı konusunda, MEB, Sanayi ve Teknolojiden sorumlu Devlet Bakanlığı ile TÜBİTAK tarafından yapılan çalışmalar bazen kurumlar bazında bazen de kurumlar arası ortak olarak sürdürülmektedir (Çetin, 2007). İnternetin eğitimde kullanımının başlamasıyla beraber, öğretmen ve öğrenci kavramlarına yönelik geleneksel tanımlar değişmiştir. Öğrencinin eğitim sistemindeki rolü sadece sunulan bilgiyi almaktan ziyade; ihtiyacı olan bilgiyi arayıp bularak günlük hayatında kullanabileceği şekilde uyarlayıp ilgili bilgiden yararlanmak hâline gelmiştir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Bu yolla hayat boyu öğrenme de daha etkin biçimde gerçekleşebilmektedir. Bundan dolayı öğretmenlerin teknolojinin gerektirdiği yeterlikleri kazanması, teknolojinin eğitim sisteminde etkin şekilde kullanılmasına kılavuzluk etmesi ve liderlik yapması önemli hâle gelmiştir (Karasar, 2003).

Teknolojide yaşanan çok hızlı gelişmeler birçok alanda etkisini göstermiş, eğitim de bu değişikliklerden etkilenen alanlardan birisi olmuştur (Griffin, 2003). Bütün dünyada yaşanan bu değişimin etkisiyle eğitimle ilgili süreçlerin de teknoloji ile uyumlu olması zorunlu hâle gelmiştir (Donahoo ve Whitney, 2006). Buradan hareketle eğitim öğretim sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) araç olarak kullanıldığı teknoloji entegrasyonu kavramı karşımıza çıkmaktadır (Usluel, Mumcu ve Demirkan, 2007).

Teknolojiyle eğitim arasındaki ilişkinin sürekli güncelleniyor olması ve entegrasyon sürecinin birden fazla boyutunun bulunması nedeniyle eğitimde teknoloji entegrasyonu için net bir tanım sunulamamış; araştırmacılar çalışmalarının sınırlarını çizebilmek adına farklı tanımlar kullanmışlardır. Koehler ve Mishra (2005) eğitimde teknoloji entegrasyonunu, öğretmenlerin alanlarına ait bilgileri ile pedagojik bilgilerinden oluşan Pedagojik Alan Bilgisinin teknolojik bilgi ile anlamlı şekilde bütünleştirilmesidir olarak tanımlamıştır. ISTE (Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu) (2018) ise eğitimde teknoloji entegrasyonunu “belirli bir içerik alanında ya da disiplinler arası bir bağlamda

öğrenmenin artırılması için teknolojinin sürece dâhil edilmesi, öğretimle ilgili işlevlerin bir parçası hâline getirilerek, diğer eğitsel araçlar gibi erişilebilir olması şeklinde ifade etmiştir.” (Taşdemir, 2018: s 3).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından okullarda teknoloji entegrasyonunu sağlamak amacıyla birçok proje hayata geçirilmektedir. Bunların birisi ve en önemlisi FATİH (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesidir. Bu proje öğrencilerin aldıkları eğitimin seviye ve kalitesinin arttırılmasını, dijital içerikler geliştirilerek öğrencilerin eğitimde fırsat eşitliğini yakalamasını, okulların bütün ortamlarında BİT teknolojilerinin kullanılmasını ve teknoloji entegrasyonunun sağlanmasını amaçlayan çok kapsamlı ve yaygın bir projedir (MEB, 2018).

FATİH projesinin okulların teknik altyapılarında meydana getirdiği değişim ve buna bağlı olarak öğretim programlarında meydana gelen değişiklikler öğretmenlerden beklentileri de arttırmış, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri ve değişime ayak uydurmaları zorunluluğu ortaya çıkmıştır (Güllüpınar vd., 2013). Alanda yapılan birçok araştırma toplumsal olarak BİT entegrasyonu sürecini sağlıklı yapabilmek için, toplumun öncülü olan öğretmenlerin niteliklerinin de yüksek olması gerektiğini göstermektedir (Ayaz, Oral ve Söylemez, 2015; Gao vd., 2011; Uğur ve Kocadere, 2016). Bu yeterlilikleri ortaya koymak amacıyla birçok kuruluş (UNESCO, MEB, TED, ISTE) standartlar geliştirmiştir. Eğitimde kalitenin artması için geliştirilen bu standartlar, öğretmenlerin BİT araç ve uygulamalarını öğretim sürecinin her aşamasında kullanması ve kullanımına yönelik model olmasını amaçlamaktadır. Bu standartlardan çok yaygın olarak kullanılanlardan ve bilinenlerden birisi olan ISTE öğrenciler için 2016, öğretmenler için 2017 ve yöneticiler için ise 2018 yılında kitap yayınlarak bu kriterlerini güncellemiştir.

ISTE'nin öğretmenler için geliştiği standartlar öğretmenlere öğrencilerle iletişimlerinde ve onlara öz güven kazandırmada destek olacak yapıdadır. Ortaya konan bu standartlar öğretmenlerin derslerde kullandıkları yöntem ve teknikleri yeniden değerlendirmelerine, buna uygun gelişmelere ayak uydurmalarına, kendi meslektaşları ile bilgi ve tecrübe paylaşımları yaparak kendilerine uygun stratejiler belirlemelerine katkı sağlayacaktır (ISTE, 2018). Eğitimci için ISTE Standartları yedi başlıktan oluşmaktadır.

1. Öğrenen: Eğitimciler, öğrencilerinin öğrenmelerini kolaylaştırmak adına teknolojinin gücünü kullanarak uygulamalar yapar ve iyi uygulama örneklerinden istifade ederek bireysel gelişimlerini sağlarlar.

2. Lider: Eğitimciler, öğrenciye sorumluluk vererek öğrencinin akademik ve sosyal başarısını iyileştirmek adına liderlik yapma hususunda kendilerini geliştirirler.

3. Vatandaş: Eğitimciler, öğrencilerin dijital dünyaya doğru etik kurallarla katılımı ve olumlu katkıda bulunmalarını sağlamada teşvik edicidirler.

4. İş birlikçi: Eğitimciler; uygulamaları geliştirmek, kaynak ve fikir paylaşımında bulunarak problemleri iş birlikli çözmek hedefi ile öğrencilerine ve meslektaşlarına zaman ayırırlar.

5. Tasarımcı: Eğitimciler, öğrenci farklılıklarını dikkate alan özgün, öğrenen temelli eğitim etkinlikleri ve ortamları tasarlarlar.

6. Eğitici: Eğitimciler öğrencilerin ISTE standartlarında belirtilmiş olan öğrenci başarılarına ulaşmalarını sağlamak adına öğrenme sürecini eğitim teknolojileri ile desteklerler.

7. Analist: Eğitimciler, öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmalarını sağlamada onların öğrenmelerini düzenleyecek verileri analiz ederler ve bu verilerden yararlanırlar (ISTE, 2018).

Dünyada ilk ve ortaöğretimde eğitim teknolojisi uygulamalarına öncülük eden ve bu yönde çalışmalar yürüten kuruluşların başında gelen UNESCO, sürdürülebilir kalkınmanın temel anahtarı olarak öğretmenleri görmekte ve öğretmenlerin nitelikleri, sayıları, işe alınmaları, statüleri kuruluşun öncelikli konuları arasında yer almaktadır (UNESCO, 2017). Bu amaçla, öğretmenlerin BİT alanında yeterlilikleri konusunda bir standart oluşturabilmek amacıyla ilk kez 2008 yılında Öğretmenlerin “BİT Yeterlilik Çerçevesi”ni yayınlamıştır. Daha sonra 2011 yılında UNESCO, CISCO, INTEL, ISTE ve Microsoft iş birliği ile bu yeterlilikler çerçevesi güncellenerek yayınlanmıştır. UNESCO’nun yayınlamış olduğu “BİT Yeterlilik Çerçevesi”nde öğretim için “Teknoloji Okuryazarlığı”, “Bilginin Derinleştirilmesi” ve “Bilginin Oluşturulması” olmak üzere üç farklı yaklaşım ele alınmaktadır (UNESCO, 2011).

Teknoloji okuryazarlığı çerçevesinde, öğrenciler, vatandaşlar ve iş gücü piyasasının BİT kullanılarak sosyal ve ekonomik gelişimlerinin desteklenmesi, okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi yer almaktadır. Bilgi derinleştirme

yaklaşımında, öğrencilerin okulda edindikleri bilgileri karmaşık gerçek yaşam problemlerinin çözümünde kullanarak, iş gücü piyasasına, vatandaşlara, topluma ve ekonomiye katkı sağlaması beklenmektedir. Bilgi oluşturma yaklaşımında ise yenilikçilik ve hayat boyu öğrenme programları ile vatandaşlara iş gücü oluşturarak verimliliğin artırılması hedeflenmektedir. Bu yaklaşımda öğretmenlerden, sadece politika amaçlarına uygun sınıf etkinlikleri tasarlamakla yetinmeyip okullarında bu hedefleri gerçekleştirecek programlar geliştirmeleri beklenmektedir (UNESCO, 2011).

Ülkemizde ise MEB, 2006 yılında öğretmen yeterliliklerini belirlemiş, bu bağlamda BİT ile ilgili olan yeterlikler aşağıda verilmiştir;

- “ - Teknoloji okuryazarı olmak,
- Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeleri izlemek,
- BİT ile ilgili yasal ve ahlaki sorumlulukları bilmek ve bunları öğrencilere kazandırmak,
- BİT kullanarak bilgiyi paylaşmak,
- BİT kullanarak çeşitli özelliklere sahip öğrencilere uygun öğrenme ortamları tasarlamak,
- Ders planlarında BİT' i nasıl kullanacağına karar vermek,
- Teknoloji kaynaklarının kullanımı ile öğrenenlere model olmak ve
- Mesleki gelişimini desteklemek ve verimliliğini arttırmak için bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanmak.” (MEB, 2006: 15-17).

Performans göstergeleri değerlendirildiğinde MEB'in; öğretmenlerin kişisel ve mesleki gelişimleri, öğrenme-öğretme ve değerlendirme süreçlerinde BİT'i etkin şekilde kullanmasını ve öğretmenlerin öğrencilerine model olmasını beklediği görülmektedir (MEB, 2015).

Eğitimin kaliteli olması için UNESCO, ISTE, TED ve MEB tarafından belirlenen öğretmen yeterliklerinin ortak hedefi öğretmenlerin eğitimin her aşamasında planlamadan uygulamaya BİT süreç ve araçlarını sisteme entegre etmeleri, bu anlamda kendilerini geliştirmeleri ve bu hedeflere uygun yeterlik kazanmalarıdır.

Öğretmenlerin bilişim teknolojileri alanında kendilerini geliştirmelerine paralel olarak okul yöneticilerinin de bu alanda kendilerini geliştirmeleri bir ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. (Balcı, 1992; Erden ve Seferoğlu, 2020; Yaylacı, 2013). Okuldaki tüm faaliyetleri eğitim ve öğretimin gelişmesine yönelik olarak değerlendiren yöneticiler, etkin yönetici olabilirler (Özden, 2005). Etkili yönetici

öğretmenler üzerinde yaptığı yönlendirmelerle öğretim sürecinin sağlıklı ve kaliteli gerçekleşmesini sağlar. Bunun yanında öğrenci ve öğretmen motivasyonunu arttırarak öğretim verimliliğini de arttırır (Çelik, 2000). Yönetici artık kontrol eden değil, kişileri yetenek ve kabiliyetlerine göre yönlendiren kişilerdir (Hesapçıoğlu, 2001).

Ülkemizde okullarda teknoloji kullanımının yeterli olmamasının nedeni bu anlamda okul yöneticilerinin kendilerini geliştirememiş olmasından kaynaklanmaktadır (Söğüt, 2020; Vedi, 2013). Eğitim yöneticisi teknolojik yenilikleri takip ederek bunları okuluna uygun şekilde uyarlayıp çalışanların kullanımına sunabilecek bilgi ve donanımına sahip olmalıdır (Töremen ve Kolay, 2003). Eğitim yöneticilerinin yeterlikleri ile okulum verimliliği arasında doğrusal ilişki vardır (Töremen ve Çankaya, 2008; Uğurlu, 2009). Okul yöneticileri, teknolojinin okullara entegrasyonu sürecinde sistemin en önemli halkası olarak karşımıza çıkmaktadırlar (Yılmaz, 2010). Bunun yanında okul yöneticilerinin BİT konusunda sahip olduğu bilgi, birikim ve araştırmalarıyla personeline vizyon oluşturabilecek yeterliklere de sahip olması gerekir (Dursun ve Saracaloğlu, 2016; Günbayı ve Cantürk, 2011; Sayracı ve Gündüz, 2018). Bu aşamada okul yöneticilerinin bazı liderlik özelliklerine sahip olması gerekmektedir (Sayracı ve Gündüz, 2018). Okul yöneticilerinin teknoloji kullanımına yönelik liderlik yapmaları kaçınılmaz bir durum olarak karşımıza çıkmaya başlamıştır (Afshari vd., 2009; Akpınar, 2003; Taşdemir, 2018).

Teknolojinin bulunulan ortamda ön planda tutulup, etkili bir şekilde kullanılmasını sağlayan, bu bağlamda personeli geliştiren ve yönlendiren (Tanzer, 2004), teknolojinin devam eden sistem içerisindeki entegrasyonunu sağlayan, bu uyum sürecinde karşılaştığı zorlukların üstesinden gelebilen (Can, 2008), teknolojinin örgütte en etkili ve verimli kullanılmasında öncü olan (Deniz ve Teke, 2020) kişilere teknoloji lideri denir. Her ne kadar teknoloji liderinin özellikleri yukarıda farklı araştırmacıların ifadelerinde yararlanılarak anlatılmış olsa da hızla gelişen okul ortamları, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin belirlenmesi ve bu rollerin standart hâle getirilmesini önemli bir konu hâline getirmiştir. Bu bağlamda standart oluşturmak zor olmasına karşın (Turan ve Şişman, 2000), eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği özellikleri konusunda çok sayıda araştırma yapılmaktadır (örn., Afshari vd., 2009; Bülbül ve Çuhadar, 2012; Çakır ve Aktay, 2018; Deniz ve Teke, 2020).

Eğitim yöneticilerinin sahip olması gereken yeterlikler hakkında birçok kuruluşun hazırladığı standartlar bulunmaktadır (UNESCO, MEB, TED, ISTE). Bu standartlardan en çok bilinenlerden ve sıklıkla referans olarak kullanılanlardan ISTE'nin hazırladığı yönetici yeterliklerinin amacı eğitim yöneticilerine destek olacak bir çerçeve sunabilmektir (Erten, 2019). Bu yeterliklere sahip olan yöneticilerin kurumlarında çalışan personelleri BİT konusunda bilgilendirmesi ve yönlendirmesi kaçınılmazdır. Bu değişim zaman içerisinde eğitimin tüm paydaşlarını etkileyecektir. Bu değişim aynı zamanda lider öğretmenlerin işini kolaylaştıracak, okulların genel anlamda BİT entegrasyon sürecini en iyi şekilde gerçekleştirmelerine yardımcı olacaktır (Yıldırım, 2015).

ISTE Eğitim Yöneticileri için 5 standart belirlemiştir (ISTE, 2018):

- Eşitlik ve Vatandaşlık Savunucusu
- Vizyoner Planlayıcı
- Güçlendirici Lider
- Sistem Tasarımcısı
- Bağlı Öğrenen

Bilişim teknolojileri öz-yeterlikleri kişinin bilgisayar kullanma konusunda öz yargısı biçiminde tanımlanmaktadır (Delcourt ve Kinzie, 1993; Compeau ve Higgins, 1995). İlgili araştırmalar, bilişim teknolojileri kullanma konusunda öz-yeterlik inancı fazla olan kişilerin bilgisayar kullanımı ve bilgisayar kullanımıyla yapılan etkinliklere katılma konusunda daha istekli olduklarını ve bu çalışmalardan sonuç alma konusunda beklentilerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Anderson ve Dexter, 2005; Banoğlu, 2011; Can, 2008; Seay, 2004; Yu ve Durrington, 2006). Ayrıca, bu kişilerin bilişim teknolojileri kullanma öz-yeterlik inançları yüksek olduğundan önlerine çıkabilecek problemleri çözme konusunda daha üretkendirler (Karsten ve Roth, 1998). Bilişim teknolojileriyle ilgili öz-yeterlik inancının yüksek olması, bireylerin bilişim teknolojilerine karşı beceri ve tutumlarını olumlu şekilde etkilemektedir. Bilişim teknolojilerinin gerek eğitim sürecinde gerekse günlük hayatımızda kullanımı sürekli artmaktadır. Bilişim teknolojilerinin, ülkenin tümünü etkileyerek bilişim toplumu olma yolculuğunda, eğitim öğretim sürecine entegrasyonunun sağlanması vazgeçilmez hâle gelmiştir (Seferoğlu ve Koçak, 2003).

Teknoloji kullanabilen, teknolojik gelişmeleri yakından takip edip kurumlarına bu teknolojilerin entegrasyon sürecini destekleyen, kurum içindeki çalışmaları teknolojik olarak destekleyip yönetebilen okul yöneticileri, çağın ilerisinde bir örgüt yapısı oluşmasını sağlayarak eğitimin kalitesini yükselteceklerdir (Durnalı, 2018; Güllüınar ve ark., 2013; Metin, 2018). Bu bağlamda okul yöneticilerinin bilişim teknolojileri öz-yeterlik algıları ve okulda teknoloji liderliğı yeterlik algılarının incelenmesi önemli bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, devlet okulu yöneticilerinin bilgi ve iletişim (BİT) öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliğı yeterlik algılarını çeşitli değışkenlere (cinsiyet, yaş, görev süresi, yöneticilik kademesi, eğitim durumu, yöneticilik yapılan okul türü, görev yapılan bölge, çalıştığı okulda etkileşimli tahta bulunma durumu, yabancı dil bilgisi ve bilgisayar eğitimi alma durumu) göre incelemek ve yöneticilerin BİT öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliğı yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmektir.

Bu genel amaç doğrultusunda problem cümlesi “Devlet okulu yöneticilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliğı algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklinde oluşturulmuştur. Araştırmanın temel problem cümlesinden hareketle oluşturulan alt problemler aşağıdaki gibidir;

- 1.Okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algı düzeyleri nedir?
2. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı ile ilgili öz-yeterlik algıları;
 - a) Cinsiyet,
 - b) Yaş,
 - c) Hizmet süresi,
 - d) Yöneticilik kademesi,
 - e) Eğitim durumları,
 - f) Yöneticilik yaptıkları okul türü,
 - g) Görev yaptıkları bölge,
 - h) Görev yapılan okulda etkileşimli tahta olup olmaması,
 - i) Yabancı dil seviyeleri,
 - j) Okullarında BT rehber öğretmeni bulunup bulunmaması,
 - k) BİT ile alakalı eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

3. Okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri nedir?
4. Okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği algıları;
 - a) Cinsiyete,
 - b) Yaşa,
 - c) Hizmet süresine,
 - d) Yöneticilik kademesine,
 - e) Eğitim durumlarına,
 - f) Yöneticilik yaptıkları okul türüne,
 - g) Görev yaptıkları bölgeye,
 - h) Görev yapılan okulda etkileşimli tahta olup olmama durumuna,
 - i) Yabancı dil bilme seviyelerine,
 - j) Okullarında BT rehber öğretmeni olma durumu
 - k) BİT ile ilgili bir eğitim alma durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.3 Araştırmanın Önemi

Günümüz teknoloji çağında okul yöneticilerinin eğitimde BİT kullanımı ile ilgili öz-yeterliliklerinin hangi değişkenlerle farklılaştığının belirlenmesi, bu okul yöneticilerinin öz-yeterliliklerinin gelişmesine, değişmesine, daha kaliteli ve yetkin hâle gelmesine katkı sağlayabilecektir (Görgülü, Küçükali ve Ada, 2013). Bunun yanında yöneticilerin bilişim teknolojileri öz-yeterlilik algıları ve teknoloji liderliği yeterlik algıları arasındaki ilişkinin tespiti, demografik değişkenlerle birlikte okul yöneticilerinin teknolojiyle olan ilişkilerini farklı açılardan gözler önüne serecektir. Tüm bunların yanında bu araştırmanın çağdaş bir okul yöneticisi modeli oluşturma sürecine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Yenilikçi, çağdaş, sorgulayan ve kendini sürekli geliştiren bir okul kültürü oluşumunda teknolojik liderliği ön planda tutan, donanımlı okul yöneticilerinin olması bir zorunluluktur (Çetintaş, 2016). Yaşamın yadsınamaz bir unsuru hâline gelen teknolojinin kurumlarda kullanımı, sorunlar karşısında hızlı ve etkin çözüm bulmanın dışında toplum adına yetişecek kişilerin bilişim çağı ile uyumlu, teknolojik açıdan adapte olmuş ve modern döneme hazır bireyler olmalarını sağlayacaktır (Metin, 2018).

1.4 Sınırlılıklar

1. Bu araştırma 2019-2020 eğitim öğretim yılında Bolu ili sınırları içerisinde yer alan okullar ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma 2019-2020 eğitim öğretim yılında Bolu ili sınırları içerisinde yer alan okul yöneticileri ile sınırlıdır.

1.5 Tanımlar

BİT: Bilgilerin toplanmasında, bilgilerin depolanmasında, işlenmesinde bir yerden bir başka yere iletilip insanların hizmetine sunulmasında kullanılan iletişim ve bilgisayarlar dâhil bütün bileşenleri kapsamakta olan teknolojilerdir (MEB, 2015). Teknoloji Liderliği: Okulda mevcut paydaşların (öğretmen-öğrenci), teknolojinin öğrenimi, kullanımı ve bulundukları durumlara/ortamlara teknolojinin entegrasyonu konusunda motive edilmeleridir. (Akbaba-Altun, 2008).

Teknolojik Yeterlik: Kişilerin kendi yaşamlarında karşılaştıkları teknolojik ürünleri kullanabilme becerileridir (Akgün, 2013)

Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu: Belirli bir içerik alanında ya da disiplinler arası bir bağlamda öğrenmenin arttırılabilmesi için teknolojinin sürece dâhil edilerek, öğretimle ilgili işlevlerin bir parçası hâline getirilip diğer eğitsel araçlar gibi erişilebilir duruma gelmesidir. (Friedman, vd., 2009). Eğitim sürecinde ulaşılmak istenen hedefler doğrultusunda, teknoloji içerikli uygun donanım ve yazılım birimlerinin eğitim ortamına uyarlanarak bütünleştirilmesidir (Usluel, Mumcu ve Demiraslan, 2007).

2. ARAŞTIRMANIN KURAMSAL TEMELİ VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, araştırmanın temelini oluşturan kavramlara ilişkin açıklamalar ile konu ile alakalı bir takım önemli model ve kuramlara yer verilmiş, yurt içi ve yurt dışında konuyla alakalı olarak yapılan bazı önemli araştırmalar özetlenmiştir.

2.1 Kuramsal Çerçeve

2.1.1 Eğitim ve Teknoloji

Günümüzde toplumların gelişmişlik düzeyleri, bilim ve teknoloji alanındaki üretimleri ile ölçülmektedir. Bu alanlardaki üretimin oluşması da eğitime bağlıdır. Aynı zamanda bilişim teknolojilerindeki yenilikler, eğitim sistemini de etkilemektedir. Eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımı, modern ve gelişen dünyaya uyum sağlamak açısından önemli görülmektedir (Kayabaşı, 2005).

Eğitim ve teknoloji bireyin hayatına pozitif etki yapan önemli faktörlerdir. Bu faktörler insanın çevresine hâkim olma sürecinde kullandığı etkili araçlar hâline gelmişlerdir. Eğitim, insanoğlunun doğuştan var olan potansiyelini ortaya çıkarmaya, daha güçlü, yaratıcı, olgun bir varlığa dönüşmesine yardımcı olurken, teknoloji ise insanoğlunun eğitim yoluyla edindiği beceri ve bilgilerini verimli şekilde kullanmasına olanak sunmaktadır (Akgün, 2013).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de teknolojinin eğitim ortamlarında yerini alması sonucu eğitim programlarından, öğretim materyallerine, öğretim yöntemlerinden okul idarecilerine kadar eğitimle alakalı bütün süreçler güncellenerek çağın teknolojik gelişimine uyum sağlanmaya çalışılmaktadır (Alpar, Batdal ve Avcı, 2007). BİT, içinde bulunulan sayısal çağda tüm bireylere, özellikle öğrencilere yeni ve ilgi çekici olanaklar sunarak, öğrenme ve öğretme yöntemlerine yeni bakış açıları kazandırmaktadır (Çakır, 2013). Tüm bunlardan hareketle, eğitim ortamlarında "bilgisayar destekli eğitim", "bilgisayarlı eğitim", ve "bilgisayar destekli öğretim" kavramları gündeme gelmiş ve gündemdeki yerini korumuştur (Uşun, 2000). Ülkemizde BİT'nin okullarda kullanımının yaygınlaştırılması adına son yıllarda okullarda teknoloji entegrasyonu çalışmaları hız kazanmıştır. Bu kapsamda başlatılmış olan ve hâlen çalışmaları devam eden Fatih Projesi ile ülkemizdeki ilk, orta ve lise düzeyindeki okulların sınıflarının büyük çoğunluğunda etkileşimli tahta ve fiber internet altyapısı kullanımı

başlamıştır. Kurulumu sağlanan mevcut teknolojinin eğitim öğretim sürecinde verimli ve etkin şekilde kullanılabilmesi için öğretmen ve okul idarecilerinin teknolojik alanda yeterliliğe sahip olmaları elzemdir (Taşdemir, 2018).

Teknoloji eğitim öğretim sürecinin amacı hâline getirilmemeli, yardımcı bir rol üstlenmelidir. Teknoloji sadece mevcut olduğu için kullanılmaktan ziyade amaca yönelik, gerektiği kadar kullanılmalıdır. Teknolojinin eğitim hedeflerine ulaşma hususunda bir araç olduğu unutulmamalıdır. Bazı ders konularında eğitim öğretim yılının yarısından çoğunda bu teknoloji kullanılabilir; ancak bütün eğitim öğretim yılında bu kadar yoğun teknoloji kullanımı gerektirecek ders adedi yok denecek kadar azdır (Kaya ve Koçak, 2011). Bu nedenle eğitimde teknolojinin doğru entegrasyonu önem kazanmaktadır.

2.1.2 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu

Günümüz çağdaş toplumlarında çağın getirdiği değişim ve gelişimlere uyum sağlayabilme çabaları neticesinde teknoloji kullanımı hızla artmaktadır. Teknoloji kullanımındaki bu artış eğitim sisteminin temel yapısıyla birlikte işlevini de etkilemektedir. İnsanlar hayatları süresince; okul ve okul dışı eğitim sürecinde bilgiye daha kolay ve hızlı şekilde erişebilmek adına teknolojiyi etkin bir araç olarak kullanmaktadırlar. Teknolojinin eğitimde önemli bir araç olarak kullanılması, eğitim teknolojilerinin gelişimini hızlandırmaktadır (Demirel, 2009). Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde, eğitim kurumlarının eğitimde teknoloji entegrasyonunu sağlamaları hususunda beklentiler de her geçen gün artmaktadır. Eğitim sistemindeki tüm paydaşların eğitimde teknoloji entegrasyonunun sağlanması ve bilgi toplumuna dönüşümde sağlayacakları katkılar önemli görülmektedir (Gök ve Yıldırım, 2015).

Günümüz toplumunda eğitimde teknoloji entegrasyonunun önemli bir ihtiyaç olarak görülmesinin temel sebebi; bilgi toplumunda yaratıcılık, eleştirel düşünme, iletişim, kültürler arası etkileşimleri kavrama, iş birliği yapma ve problem çözmede teknolojiyi etkin şekilde kullanma vb. becerilere sahip bireylerin yetişmesi beklentisidir. Etkili eğitim öğretim ortamlarının oluşturulması, sınıftaki pedagojik uygulamaların geliştirilmesi, öğretmen verimliliği ve öğrenci öğreniminde artışın sağlanabilmesi düşünüldüğünde, eğitimde teknoloji entegrasyonunu sağlamanın önem kazanacağı ve BİT'in eğitimde önemli bir bileşen olacağı öngörülebilmektedir (Paily, 2013).

Gelecek nesillerin donanımlı kişiler olarak yetişmesinde belirleyici bir etken olarak görülmeye başlanan eğitim öğretim ve teknoloji ilişkisinin tam manasıyla nitelenmesi ve tanımlanması bir zorunluluk olarak görülmektedir. Ancak eğitim-teknoloji ilişkisinin sürekli güncellenmesi, bununla birlikte entegrasyon sürecinin birden fazla boyutunun olması nedeniyle tek bir tanım ortaya konulmasından ziyade, araştırmacılar çalışmalarının sınırlarını belirlemek için eğitimde teknoloji entegrasyonu ile ilgili olarak farklı tanımlar ortaya sunmaktadırlar. “Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu” kavramı ilk ortaya konulduğunda, sadece “derslerde bilgisayar kullanımı” şeklinde tanımlanırken son zamanlarda öğrenme-öğretme sürecine katkı sağlayan, devamlılığı olan bir süreç olarak nitelenmektedir (Uğur ve Kocadere, 2016). Dünya genelinde eğitim teknolojileri standartlarını belirleyerek, eğitimciler ve eğitimle ilgilenen diğer paydaşlar arasındaki iş birliğini geliştirmeyi, öğrenen toplumlar olma sürecindeki isteği arttırmayı amaçlayan bir organizasyon olan ISTE (International Society for Technology in Education) eğitimde teknoloji entegrasyonunu; “belirli bir içerik alanında ya da disiplinler arası bir bağlamda öğrenmenin artırılabilmesi için teknolojinin sürece dâhil edilerek, öğretimle ilgili işlevlerin bir parçası hâline getirilip diğer eğitsel araçlar gibi erişilebilir duruma gelmesi olarak ifade etmektedir” (Friedman, vd., 2009:15). Eğitimde teknoloji entegrasyonu tanımları genel olarak, öğrenmeyi kolaylaştırma amacı ile öğretimi tasarlamayı, bununla birlikte sürekli araştırmalar ile öğrenmeyi kolaylaştırarak arttırmayı vurgulamaktadırlar. Öğrenmeyi kolaylaştırma fonksiyonunu öne çıkaran, Eğitimsel İletişimler ve Teknoloji Derneği (Association for Educational Communications and Technology [AECT]) tarafından ortaya konan diğer bir tanımda ise; “eğitim teknolojisi ilişkisi, öğrenmenin her boyutunu kapsayan problemlerin çözümü için insan, ürün, fikir, araç ve kurumların olduğu, analiz, düzenleme, uygulama, değerlendirme ve yönetim adımlarının bulunduğu karmaşık ve kaynaşık bir süreç olarak ortaya konmaktadır” (Şimşek, 2016:16).

BİT'nin okullarda kullanılması sayesinde fiziksel sınırların dışına çıkılarak öğrenci ve öğretmenlerin zaman ve mekân bağımlılığından kurtulması ve eğitim kurumlarında sistemsel değişimlerin oluşması öngörülmektedir (Figg,2000; Loveless,2003; Mele, Cimellaro ve Shulha, 2003; O'Mahony, 2003; Sandholtz, Ringstaff ve Dwyer, 1997; Tubin vd., 2003; Watson, 2001). Bu beklentinin en önemli boyutunu da BİT'nin öğretim sürecinde etkin şekilde kullanımı oluşturmaktadır (Usluel, Mumcu ve Demirarslan, 2007).

BİT’den etkin şekilde faydalanılan eğitim öğretim ortamlarında öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinde olumlu yönde artış sağlandığı ve başarılarının arttığı yapılan araştırmalarda saptanmıştır (Allegra, Chiforive ve Ottavinao, 2001; Boshuizen ve Wopereis, 2003; Harun, 2001; Lim ve Ching, 2004; Naidu, Cunningham ve Jasen, 2002; Sandholtz vd., 1997). Bundan dolayı BİT’in öğretim programlarına entegrasyonuna doğru bir eğilim olduğu belirtilmektedir (Boshuizen ve Wopereis, 2003; Cartwrigth, Hammond, 2003; Compton ve Harword, 2003; Gough, 2000; Groves ve Zemel, 2000; Herzig, 2004; Mele vd., 2003; Visscher ve Wild, 1999).

BİT’nin öğretmen-öğrenci ilişkisi yönünden de incelenmesi gerekir. Öğretmenlerin eğitim öğretim sürecine BİT’ni entegre etmeleri için alanla ilgili beceri ve bilgiye sahip olmaları gerekir. Bu konuda öğrencilerine de beceri kazandırmaları son derece önemlidir (Usta ve Korkmaz, 2010). Birçok çalışmada BİT okuryazarı bir toplum oluşturabilmek için öncelikle topluma örnek nitelikte öğretmenlerin varlığının gerekli olduğu ve eğitim öğretim sürecinin verimliliği ve kalitesinin temel belirleyicilerinden olan eğitimcilerin nitelikleri ile eğitim öğretimin niteliği arasında pozitif ilişki olduğu saptanmıştır (Ayaz, Oral ve Söylemez, 2015; Gao vd., 2011; Uğur ve Kocadere, 2016).

2.1.3 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Yeterlikler

Öğretmenlerden beklenen bu yeterliliklere ilişkin pek çok kuruluş (UNESCO, MEB, TED, ISTE) standartlar geliştirmeye ve var olanları güncelleştirmeye devam etmektedir. Eğitimde kalitenin artması için geliştirilen bu standartlar, öğretmenlerin BİT araç ve uygulamalarını öğretim sürecinin her aşamasında kullanmasını ve kullanımına yönelik model olmasını amaçlamaktadır. Bu standartlardan çok yaygın olarak kullanılan ve bilinenlerden birisi olan ISTE (Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu) öğrenciler için 2016, öğretmenler için 2017 ve yöneticiler için ise 2018 yılında kitap yayınlayarak bu konudaki yeterliklerini güncellemiştir. Aşağıda bu güncel yeterlikler hakkında kısa bilgiler verilecektir.

2.1.3.1 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonunda Öğretmen Yeterlikleri

Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğunun (ISTE) eğitimciler için belirlediği standartlar öğrencilerin kendilerine olan güvenini kazanmaları adına eğitimcilerin yararlanabilecekleri bir yol haritasıdır. Belirlenen standartlar eğitimcilerin mevcut uygulamalarını derinleştirecek, iş birlikli çalışmalar

yapılmasını sağlayacak, mevcut yöntemleri tekrar değerlendirerek öğrencileri kendi öğrenme stillerini oluşturmalarına zemin oluşturacaktır (ISTE, 2017).

1. Öğrenci: Eğitimciler, eğitim-öğretim sürecini iyileştirmek adına teknolojinin gücünü kullanan uygulamalar yaparak, iyi uygulama örneklerinden faydalanarak kendilerini sürekli geliştirirler.

2. Lider: Eğitimciler, öğrenciyi yetkilendirmek, öğrencinin akademik başarısı ile öğrenme ve öğretme sürecini geliştirmek için liderlik fırsatlarını araştırırlar.

3. Vatandaş: Eğitimciler, öğrencilerin dijital dünyaya katılımı sürecinde sorumluluk içerisinde hareket etmeleri ve olumlu katkı yapmalarını sağlamada teşvik edicidirler.

4. İş birlikçi: Eğitimciler; fikir paylaşımında bulunmak, kaynak ve zamanı doğru kullanmak, fikirleri paylaşarak problemleri çözmek adına meslektaşlarına ve öğrencilerine zaman ayırırlar.

5. Tasarımcı: Eğitimciler, öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alarak öğrenen merkezli etkinlik ve eğitim ortamları tasarlarlar.

6. Eğitici: Eğitimciler öğrencilerin ISTE standartlarında belirtilmiş olan öğrenci başarı hedeflerine ulaşmaları için eğitim öğretim sürecini teknoloji ile desteklerler.

7. Analist: Eğitimciler, öğrencilerin öğrenme hedeflerine ulaşmalarını sağlama sürecinde ilgili verileri anlamlı şekilde kullanırlar.

Dünyada ilk ve ortaöğretimde eğitim teknolojisi uygulamalarına öncülük eden ve bu yönde çalışmalar yürüten kuruluşların başında gelen UNESCO (Barr ve Sykora, 2015), sürdürülebilir kalkınmanın temel anahtarı olarak öğretmenleri görmekte ve öğretmenlerin nitelikleri, sayıları, işe alınmaları, statüleri kurumun öncelikleri arasında yer almaktadır (UNESCO, 2017). Bu amaçla öğretmenlerin BİT alanında yeterlilikleri konusunda bir standart oluşturabilmek amacıyla ilk kez 2008 yılında “Öğretmenlerin BİT Yeterlilik Çerçevesi”ni yayınlamıştır. Daha sonra 2011 yılında UNESCO, CISCO, INTEL, ISTE ve Microsoft iş birliği ile bu yeterlilikler çerçevesi güncellenerek yayınlanmıştır.

UNESCO’nun yayınlamış olduğu “BİT Yeterlilik Çerçevesi”nde öğretim için Teknoloji Okuryazarlığı, Bilginin Derinleştirilmesi ve Bilginin Oluşturulması olmak üzere üç farklı yaklaşım ele alınmaktadır (UNESCO, 2011).

Teknoloji okuryazarlığı çerçevesinde öğrenciler, vatandaşlar ve iş gücü piyasasının BİT kullanılarak sosyal ve ekonomik gelişmelerinin desteklenmesi, okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi yer almaktadır. Bilgi derinleştirme yaklaşımında ise; öğrencilerin okulda edindikleri bilgileri karmaşık gerçek yaşam problemlerinin çözümünde kullanarak iş gücü piyasasına, vatandaşlara, topluma ve ekonomiye katkı sağlaması beklenmektedir. Bilgi oluşturma yaklaşımında; yenilikçilik ve hayat boyu öğrenme programları ile vatandaşlara iş gücü oluşturarak verimliliğin artırılması hedeflenmektedir (UNESCO, 2011).

UNESCO'nun üç temel yaklaşım ile ele aldığı “Teknoloji Okuryazarlığı”, “Bilginin Derinleşmesi” ve “Bilginin Oluşturulması” standartları altı temel bileşen üzerine geliştirilmiştir. Bu üç yaklaşım eğitimde BİT'nin anlaşılması, pedagoji, öğretim programı ve değerlendirme, BİT, yönetim ve organizasyon ve öğretmenlerin mesleki öğrenmeleri olmak üzere altı aşamada incelenmektedir.

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de eğitimin kalitesinin artmasıyla ilgili doğrudan ilişkili olan öğretmenlerin mesleki yeterliliklerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar yürütülmektedir. MEB tarafından eğitimcilerin niteliklerinin yükseltilmesi, sahip olmaları gereken özel ve genel alan yeterliliklerinin belirlenmesi, daha sonra, ilgili yeterliliklerin, hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim planlamalarıyla öğretmenlere ve öğretmen adaylarına kazandırılması amacıyla yapılan çalışmalar 2002 yılında Temel Eğitime Destek projesiyle başlatılmıştır. Projenin “Öğretmen Eğitimi Bileşeni” kapsamında tüm öğretmenlerde bulunması gereken bilgi, beceri ve tutumları içeren “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri” altı ana yeterlik, bu yeterliklere ilişkin 31 alt yeterlik ve 233 performans göstergesiyle belirlenmiştir (MEB, 2006).

Öğretmenlik mesleği genel alan yeterliliklerinin yanında öğretmenin alanında öğretmekle sorumlu bulunduğu disiplinle alakalı tutum, beceri, bilgi, alışkanlık ve tutumları kapsayan özel alan yeterliliklerine yönelik ilköğretimde görev yapan öğretmenler için 14 alanda yeterlilikler belirlenerek 2008 yılında uygulamaya konulmuştur (MEB, 2021). MEB’in “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlik” alanları arasında öğretmenlerin BİT konusunda sahip olması gereken yeterlilikler aşağıda yer almaktadır. Buna göre öğretmenler;

1. BİT ile alakalı ahlaki ve yasal yükümlülükleri bilir ve bunları öğrencilere kazandırır.

2. Teknoloji okur-yazarıdır (teknolojiyle alakalı uygulamalar konusunda bilgi ve beceri sahibidir)

3. BİT ile alakalı gelişmeleri takip eder.

4. Mesleki anlamda gelişimini sağlamak ve verimliliğini arttırmak amacıyla BİT kullanır.

5. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden (on-line dergi, paket yazılımlar, e-posta, v.b) bilgiyi paylaşma amacıyla yararlanır.

6. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanarak, farklı deneyimlere, özelliklere ve yeteneklere sahip öğrencilerine yönelik uygun eğitim ortamları oluşturur.

7. Ders plânında bilgi ve iletişim teknolojilerinin nasıl kullanılacağına yer verir.

8. Materyal hazırlarken bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanır.

9. Teknolojik ortamlardaki (, çevrim içi kaynaklar, veri tabanları vb.) öğretme – öğrenme ile ilgili kaynaklara ulaşarak bu kaynakları uygunluk ve doğrulukları yönünden değerlendirir.

10. Teknoloji kaynaklarının doğru ve etkin kullanımı konusunda örnek olur ve bunları öğretir.

11. Öğrencilerin farklı ihtiyaçlarını dikkate alarak öğrenci merkezli stratejileri destekleyen teknolojiler kullanır.

12. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanarak verileri analiz eder.

13. Bilgi ve iletişim teknolojilerini de kullanarak değerlendirme sonuçlarını okul yönetimi, diğer eğitimciler ve veliler ile paylaşır (MEB, 2021).

2.1.3.2 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonunda Öğrenci Yeterlikleri

ISTE'nin öğrenciler için belirlediği standartlar öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini kazanmalarını sağlamak için bir yol haritasıdır (ISTE, 2016).

1. Yetkin Öğrenen: Öğrenciler bilim ve teknolojinin ışığında hedeflerini seçme, bu hedefleri başarma örnekleme aşamalarında etkin rol oynarlar.

2. Dijital Vatandaş: Öğrenciler dijital dünyada ve iletişim çağında öğrenmenin, çalışmanın ve yaşamının sorumluluk, hak ve imkânlarını bilerek etik, yasal ve güvenli şekilde davranmak suretiyle doğru örnek teşkil ederler.

3. Bilgiyi Düzenleyen: Öğrenciler kaynakları bilişim araçlarını etkin şekilde kullanarak eleştirel şekilde araştırır, araştırdığı bilgiyi yapılandırarak yaratıcı ürünler sunar, kendileri ve diğer paydaşlar için anlamlı öğretim deneyimleri sunar.

4. Yaratıcı Tasarımcı: Öğrenciler yaratıcı, faydalı ve yeni çözümlere odaklanarak sorun çözmede yeni teknolojileri etkin kullanır.
5. Bilişimsel Düşünen: Öğrenciler teknolojinin çözüm geliştirerek bu çözümlerin kolaylıkla test edilebilmesi gücünü kullanarak sorunları tespit edecek ve çözümleyecek stratejiler oluşturur ve kullanırlar.
6. Yaratıcı İletişimci: Öğrenciler amaçları doğrultusunda uygun araçları, formatları, platformları ve gerekli dijital içerikleri kullanmak suretiyle etkin biçimde iletişim kurarak kendilerini yaratıcı şekilde anlatırlar.
7. Global İş birliği: Öğrenciler farklı kişilerle iş birliği içerisinde küresel ve yerel çalışmalara katılırlar. Bu çalışmalardaki deneyimlerini öğrenmelerini zenginleştirmek ve dijital dünyaya olan farkındalıklarını geliştirmek amacıyla kullanırlar.

2.1.3.3 Eğitimde Teknoloji Entegrasyonunda Yönetici Yeterlikleri

Eğitim yöneticileri standartları, ISTE öğrenci ve öğretmen standartlarının uygulanmasına destek olmak ve dijital çağın öğrenme gereksinimlerini desteklemek için bir çerçeve sunar. Teknolojiyi ve 21. yüzyıl gereksinimlerini anlayan, geleceğin ve dijital dünyanın ihtiyaçlarını öngörebilen eğitim liderleri, bunları okullarına da yansıtır. Görev yaptığı eğitim kurumlarındaki paydaşlarını da teknoloji entegrasyonu konusunda destekler (Baybara, 2018).

Bir eğitim yöneticisinin ilgili süreçlerle ilgili destek sağlaması okul kültürüne, dolayısıyla tüm paydaşlara yansır. Bu yansıma da lider öğretmenlerin işlerini kolaylaştırarak sürecin sonucunda öğrencilere de yansır. Bir okul eğitimde teknoloji entegrasyonunda başarıya ulaşmayı hedefliyor ise sürece okul yöneticilerini de dâhil ederek işleyişi kolaylaştırmalıdır (Akyüz, 2002).

ISTE Eğitim Yöneticileri için 5 standart belirlemiştir:

- “Eşitlik ve Vatandaşlık Savunucusu
- Vizyoner Planlayıcı
- Güçlendirici Lider
- Sistem Tasarımcısı
- Öğrenen” (International Society for Technology in Education (ISTE), “Iste Standarts for Education Leaders” (Erişim, 05.06.2021).

1. Eşitlik ve Vatandaşlık Savunucusu: Eğitim kurumlarında eşitlik kurumlar arası fırsat eşitliğiyle birlikte kurum içinde mevcut tüm paydaşların aynı haklara sahip olması demektir. Eğitim kurumunda eşitlik oluşturulabilmesi adına gerekli unsurlar

ISTE standartları baz alınarak teknoloji ile geliştirilebilir. Bu alanda mevcut standartlar okulda mevcut tüm öğrencilerin eşit imkânlarla kaynaklara erişebilmesi ve öğretmenlerin eğitim teknolojilerini etkin kullanmaya teşvikini sağlamaya yöneliktir.

2. Vizyoner Planlayıcı: İyi bir planlama eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinin en önemli aşamalarından biridir. Bu planlama doğru örnekler seçilerek, doğru kişiler ve araçları da dâhil edilerek yapılırsa sürecin iyi işleminde önemli rol oynayacaktır. İyi bir planlayıcı öğrenme sürecine teknolojiyi entegre etmek için bir vizyon, stratejik plan ve değerlendirme mekanizması oluşturma konusunda tüm eğitim paydaşlarını teşvik eder.

3. Güçlendirici Lider: Okullarda teknoloji entegrasyonunun sağlanması ve devamlılığı için bu alana özel departmanlar ya da ilgili alanda yetkin öğretmenlere verilmiş yetki ve sorumluluklar bulunur. Okul yöneticileri bu konumda görev yapan öğretmenleri desteklemeli ve lider olmaları için teşvik etmelidir. Sadece bu pozisyonda bulunan öğretmenleri değil, teknolojiyi dersinde kullanmayı seven, yeniliklere açık ve kendi gelişimine önem veren tüm öğretmenleri desteklemeli ve takdir etmeli, okul kültürünün oluşabilmesi adına diğer paydaşları da teşvik etmelidir. Lider nitelikli okul yöneticileri, kurumlarında bulunan tüm paydaşların teknolojiyi kullanarak yenilikçi yollarla öğrenme ve öğretmelerine uygun bir ortam yaratırlar.

4. Sistem Tasarımcısı: Günümüzde bütün eğitim kurumları kendilerine ait bir kurum kültürü oluşturma çalışması yapmakta, vizyon ve misyonlarını da bu çalışma çerçevesinde oluşturmaktadırlar. Tüm eğitim kurumlarının ortak noktasına bakıldığında “Teknolojiyi etkin kullanan, teknolojiden faydalanan, teknoloji ile kolaylaştırıcı çözümler üreten...” gibi birbirine benzeyen cümleler görmekteyiz.

Okul yöneticilerinin öğrencilere bu becerilerin kazandırılması noktasında rolü önemlidir. Teknolojiyi etkin kullanan ve destekleyen bir yönetici, kurumunda teknolojilerin etkin şekilde kullanılmasında da faydalı olur. Çünkü okullardaki mevcut eğitim teknolojileri biriminde görev yapan eğitim teknologları ile daha iyi iletişim kurabilir, onları destekleyebilir ve teşvik edebilir. Kurumda ilgili birim mevcut değilse kurulması ve personel görevlendirilmesi için çaba gösterebilir. Bu bağlamda liderler; öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımını uygulamak, sürekliliğini sağlayarak geliştirmek adına sistemler ve ekipler oluştururlar.

5. Sürekli Öğrenen: Günümüzde okul yöneticileri araştıran, teknolojiyi sürekli takip eden, doğru örnekleri araştırıp paylaşarak kendisini sürekli güncelleyen bir lider olmalıdır. Bu yolla okulunu ve mevcut tüm paydaşları daha ileri taşıyabilir. Eğitim teknolojilerini takip etmek için küresel ya da yerel konferanslara katılmak, çevrim içi kaynaklardan yararlanmak ve sosyal medyada eğitim teknolojileri uygulamalarında örnek olan kişileri takip ederek etkileşimde bulunmak gibi yollar eğitim teknolojilerinin takip edilmesinde birkaç alternatif yol olarak gösterilebilir.

Önceki paragrafta bahsedilen ilgi ve kişisel gelişimin oluşarak bireyde kalıcı hâle gelmesi en az teknoloji entegrasyonu kadar önemlidir. Bir eğitim yöneticisinin uzman olmadığı konularda yorumlarda bulunmaktan, tweetlerden alıntı yaparak “doğrudur”, “kesinlikle katılıyorum” gibi yorumlar yapmaktan kaçınması kendi yararına olacaktır. Liderler farklı kaynaklar sayesinde kendileri ve diğerleri için sürekli profesyonel öğrenmeyi modeller ve teşvik eder (ISTE, 2018).

2.1.4 Eğitim Yöneticileri Görev, Sorumluluk ve Genel Yeterlikleri

Yönetici başkaları vasıtası ile iş yaptıran kişi olduğu için süreçteki en önemli görevi sorumluluğundaki kişilerin etkili ve verimli şekilde çalışmalarını sağlayarak yetkin ve verimli bir yapı oluşturmaktır (Balçık 2002). Planlar tahminî olduğundan ve sapmalar söz konusu olabileceğinden yönetici hiçbir zaman sürecin tam olarak planlanan şekilde yürüyeceğini düşünmemelidir. Bu sapmaları okuldaki yetkilerini kullanarak düzeltebilecek kişi yine yöneticinin kendisidir. Okullarda mevcut faaliyetlerin plan ve hedeflere uygun şekilde ilerleyebilmesi adına okul yöneticisi önemli bir görev üstlenmektedir. Çünkü okullardaki süreci yönetmek, plan ve hedef dâhilinde oluşabilecek aksilikleri bertaraf ederek ilerlemeyi sağlamak beceri gerektirir. Bu beceriyi ise ancak liderlik vasfına sahip olan bir okul yöneticisi gösterebilir (Bingöl, 2005).

Günümüzde okul yöneticileri, Millî Eğitim Bakanlığında (MEB) 8 yılını doldurmuş öğretmenlere uygulanan merkezî sınav ve sonrasında yapılan mülakatla belirlenmektedir. Bunların içerisinde daha önce eğitim kurumu yöneticiliği yaparak tecrübe sahibi olanlar olduğu gibi yöneticiliğe atandıktan sonra farklı sorunlar yaşayarak yönetici olmayı yeni öğrenenler de mevcuttur. Bu sorunları asgariye indirmek için, okul yöneticisi olma hedefi olan kişilerin henüz üniversitedeyken bunun eğitimini alması gerekir (Binbaşoğlu, 1983). Okulların planlı şekilde hedeflerine ulaşabilmeleri, okul yöneticilerinin etkinliğiyle doğru orantılıdır.

Okullarda diğerk faktörleri sabit tutarak, sadece okul müdürünün değıştirilmesi okulun etkinliğini tümüyle değıştirebilir (Taşdemir, 2018).

Okul ikliminde fark yaratacak, bulunduğu okulu hedeflerine taşıyacak, onu verimli ve etkili kılacak okul yöneticilerinin görev tanımlarını yapmak oldukça güçtür. Okul yöneticileri önceden bürokratik yöneticiler şeklinde tanımlanırken, zaman içerisinde çalışanların işini kolaylaştıran kişiler ve günümüzde eğitim liderleri olarak tanımlanmaktadır (Keser ve Gedikoğlu, 2008). Geçmişte okul yöneticilerinin görev ve sorumlulukları net çizgilerle belirlenmişti. Buna göre okul yöneticileri okulda disiplini sağlayan ve okul binası ile alakalı sorunları çözen kişi konumundaydılar (DiPaola vd, 2003). Ancak günümüzde bilgi ve teknolojinin öne çıkmasıyla birlikte bilgiye ulaşma, bilgiye sahiplik, birlikte öğrenme, eğitim standartları gibi konulara odaklanılmıştır (Lashway, 2001). Sosyoekonomik ve politik gelişmeler ile bilginin değerk kazanması eğitim yöneticilerini yeni değerkler ve ilkelerle tutarlı olacak yeni okul yönetimi anlayışlarını geliştirmeye yöneltmiştir.

Personel işleriyle alakadar olmak, okul bütçesini yönetmek, stajyerlik iş ve işlemlerini yapmak, okul servislerinin kontrolü, kantin denetimlerini yapmak, okul ve çevresinin güvenliğini temin etmek, okul disiplinini sağlamak, okulun eğitim lideri olmak, okul ve diğerk paydaşlar arasında doğru ilişki oluşturmak gibi işler okul yöneticilerinin görevlerinden yalnızca bir kaçıdır (Groff, 2001). Genel olarak, okul yöneticilerinin sorumlulukları ile ilgili araştırmalar incelendiğinde öğrenci ve personel hizmetleri, eğitim öğretim işleri, müfredatın doğru uygulanması ve geliştirilmesi, okul – toplum ilişkilerinin geliştirilmesi ve devamlılığı, okul bütçesinin yönetimi ile ilgili işler olarak belirtilmiştir (Edward, 2000; Lashway, 2003; Vikki, 2003).

MEB İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumları Yönetmelikleri incelendiğinde okul yöneticisi millî eğitimin temel ilkelerine bağlı kalarak, millî eğitimin genel amaçları ile kurumun amaçlarını gerçekleştirmek üzere tüm kaynakların etkili ve verimli kullanımından, ekip ruhu anlayışı ile yönetiminden ve temsilinden birinci derecede sorumlu eğitim-öğretim lideridir. Yönetici; kurumu, bünyesindeki kurul, komisyon ve ekiplerle iş birliği içinde yönetir. Yönetici, görevinde uyumlu, güven verici, sevgi ve saygıya dayalı, örnek tutum ve davranışlar sergileyerek kanun ve yönetmeliklerin kendisine verdiği yetkileri kullanır.

Geleneksel sistemde okul yöneticilerinin, kavramsal, insani ve teknik hususlarda donanımlı olması gerektiği öngörülmekteydi. Bu sistemde okul

yöneticisinin temel görevi, okulun hedeflerine ulaşması sürecinde gerekli kaynakları temin ederek, yönetim süreç ve işlevlerinin üzerine odaklanmaktır. Ancak yapılan araştırmalar, okul yöneticisinin mevcut yapıdaki görev ve sorumluluklarının farklılaştığını göstermektedir. Günümüz okul yöneticilerinin görev ve sorumlulukları, iletişim, liderlik, program geliştirme, grup süreçleri, öğrenme ve öğretme süreçleri, performans değerlendirme gibi başlıklar altında değerlendirilmektedir (Turan ve Şişman, 2004; Balyer, 2012).

2.1.5 Eğitim Yöneticileri BİT Yeterlikleri

Eğitim kurumları ve eğitim kurumları yöneticileri toplumların etkilendiği teknolojik, ekonomik ve sosyal gelişmelerden etkilenmekle birlikte bu değişimlere hızla uyum gösterebilmelidirler. Okul yönetimi için sadece tecrübenin yeterli olduğu zamanın artık geride kaldığı bilinmelidir. Bu sebeple BİT kullanımı ile alakalı problemlerin tecrübe ile değil bilimsel ve çağdaş düşünce yapısı ile çözülmesi mümkündür (Çelikten, 2002).

Okulların yeni teknolojilerin kullanılmasına olanak sağlayacak şekilde yeniden yapılandırılması sürecinin başarıya ulaşmasında ve büyük beklentiler ile sunulan yeni teknolojilerin uzun vadede ne şekilde sonuçlar vereceğinin belirlenmesinde önemli rol oynayacak okul yöneticilerinin, bilişim teknolojileri ürünlerinin okula temini ve aktif kullanılması hususunda baş sorumlu olduğu söylenebilir. Bilişim teknolojilerinin okullarda aktif kullanımı konusunda özellikle çevresel baskılar, okul yöneticilerine çeşitli görev ve sorumluluklar yüklemektedir. Bu görevler:

- Okulda kullanılacak bilişim teknolojisi araçlarının seçimi ve temini,
- Okulda BİT sınıflarının uygun standartlarda oluşturulması,
- Okulda görevli tüm öğretmenlerin BİT ile ilgili eğitim almalarının sağlanması,
- BİT eğitimi almış öğretmenlerin sisteme kazandırılarak etkin şekilde kullanılmaları,
- BİT’den okul yönetimi içerisinde aktif şekilde yararlanılması, bunlardan bazılarıdır (Yılmaz 2005).

Bilgi birikiminin sağlıklı ve güvenilir şekilde oluşturulabilmesi için BİT’nin kurum ve bakanlık seviyesinde yapılan çalışmalarda kullanımı sağlanmalıdır. Eğitim kurumlarında yapılan plan, personel işlemleri, bordro, muhasebe, ek-ders,

bütçe gibi işlerde gerekli yazılımlar kullanılabilir. Öğrenci işlerinde devam-devamsızlık, kayıt, karne ve not işlemlerinde yine ilgili yazılımlar kullanılabilir. Bu programların kullanımının okulda mevcut yönetimin niteliğini arttıracığı düşünülmektedir (Baykal 1991).

BİT'i etkin şekilde kullanan yöneticiler, yönetim işlevlerini daha kolay yapmakta, beceri ve tutumları ile eğitimde teknoloji entegrasyon sürecinde diğer paydaşlara rehberlik edebilmektedirler (Altun 2000). Bunların yanında Perez ve Uline (2003)'e göre, BİT'i etkili bir şekilde kullanan yöneticiler;

- BİT kullanımının eğitimsel reformu önemli derecede etkilediğine inanırlar,
- Eğitimde teknoloji entegrasyonunun öğretim amaçlarını ne denli olumlu yönde etkileyeceği hususunda vizyon geliştirerek anlamaya çalışırlar,
- Bilginin, karar verme aşamalarında önemli olduğuna inanırlar,
- BİT'nin haberleşme ve iletişimi desteklediğine inanırlar,
- BİT kullanımında beceri ve yeteneklerine inanırlar.

Turan (2002), BİT'i etkili biçimde kullanarak bulunduğu kurumda bu teknolojilerin kullanılmasını destekleyen yöneticilerin okullarında oluşacak değişimleri şöyle sıralamıştır:

- Öğrencilerin eğitim- öğretim motivasyonlarında artış,
- Öğrenci devamsızlıklarında azalma,
- Alan bilgisi yönünden daha iyi yetişmiş öğrenciler,
- Yönetim akışının iyileşmesi,
- Kurumda görev yapan öğretmen ve diğer çalışanların tükenmişlik ya da bıkkınlıklarında azalma.

Yapılan araştırmalarda, bir kurumun verimliliği ile kurum yöneticilerinin yeterlikleri arasında doğrudan bir ilişki bulunduğu ortaya koyulmuştur (Akçekoce ve Bilgin, 2016; Bülbül ve Çuhadar, 2012; Çakır ve Aktay, 2018; Deniz ve Teke, 2020; Hacıhafızoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011). Okulun belirlediği hedeflere ulaşabilmesi ile de okul yöneticilerinin yeterlikleri, problem çözüm önerisi getirebilme yetenekleri, gelişmeleri takip edebilmeleri arasında doğrudan bir ilişki vardır (Keman, 2019). Eğitim kurumları yeniliklerin ilk uygulandığı kurumlardır. Bu nedenle, okullarda bilişim teknolojilerinin kullanımı konusunda okul yöneticilerinin bilgili olmaları bir gereklilik olarak görülmektedir (Çelikten 2002).

2.1.6 Eğitim Yöneticileri Liderlik Yeterlikleri

Eğitim kurumlarında liderlik, okul yöneticilerinin okulla alakalı kişilere ve durumlara etki etmede kullandıkları güç ile davranışlar olarak ifade edilmektedir (Gümüseli, 2001). Eğitim kurumlarında mevcut hiyerarşi içerisinde bu liderliğin öncelikle okul müdürleri tarafından üstlenilmesi beklenmektedir. Bu durumda eğitim kurumunda liderlik okul müdürünün kendi üstlendiği rolün yanında kurumda mevcut diğer paydaşları da etkileyerek onlar tarafından üstlenilen rollerle birlikte elde edilen kazanımlar olarak ifade edilebilir.

Özden'e (2008) göre okul yöneticilerinin göstermesi gerekli liderlik niteliklerinin başlıcaları şunlardır:

- a) Öğretimde farklı tekniklerin kullanılması için teşvik etmek.
- b) Öğretmenlerin gelişimi için profesyonel imkânlar sunmak.
- c) Okulda eğitim ile alakalı başta gelen söz sahibi kişi sıfatı ile hedefler ve hedeflere ulaşmada kullanılacak yollarla ilgili diğer paydaşlarla fikir alışverişinde bulunmak.
- d) Öğrencileri başarı oranının artırılması adına eğitim-öğretim faaliyetleri konularındaki tartışmalara öncülük etmek.
- e) Okul ve okul çevresi kaynaklarını etkili ve verimli şekilde kullanmak için gerekli çalışmaları yapmak.
- f) Okul vizyonunu paylaşarak bu vizyonun gerçekleşmesi için etkin bir çalışma ortamı hazırlamak.
- g) Öğretmen performanslarının artması ve öğretim tekniklerinin geliştirilmesi amacıyla ders gözlemleri, performans değerlendirmeleri ve fikir alışverişi yapmak.

Bu maddelere baktığımızda, eğitim kurumunda liderliğin ağırlıklı olarak bir öğretim lideri şeklinde öne çıktığı görülmektedir. Şişman (2002) eğitim kurumundaki öğretim liderlerinden beklenen davranışları beş boyutta toplamıştır. Bunlar:

- a) Okulun hedeflerinin belirlenerek paylaşılması,
- b) Eğitim-öğretim sürecinin yönetimi,
- c) Öğrenme-öğretme sürecinin ve süreçte öğrencilerin değerlendirilmesi,
- d) Öğretmenlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi,
- e) Düzenli öğretme-öğrenme iklimi ve çevresi oluşturmaktır.

Eğitim kurumlarında liderler, geleceğe dönük bir vizyon çerçevesinde eğitim yöneticiliği görevlerini sürdürmek zorundadırlar. Bu vizyon, kurumda mevcut tüm paydaşların okula dâhil olmasından okuldan ayrılmasına kadar geçen süreci kapsayan amaç ve hedefleri içerir. Bu hedefler oluşturulurken eğitim-öğretim sürecinin başarıya ulaşabilmesi adına yapılması gereken görevler, tüm paydaşları aynı amaç etrafında toplayacak biçimde net ve kesin şekilde ortaya konulmalıdır. Paydaşlar, okul içerisinde mevcut kişilerle sınırlı olmayıp okulun bulunduğu çevreyi de kapsamaktadır. Okulların belirli amaçlara ulaşmak adına oluşturulmuş toplumsal bir girişim olduğu ve bu yönden de farklı kurumlar oldukları eğitim yöneticilerinin asla unutmaması gereken bir noktadır. Bu nedenle bu amaçların toplumla paylaşarak toplumun da bu amaçlara ortak edilmesi üzerinde düşünülmesi gerekmektedir (Karatay, 2011).

Ülkemizde eğitim programları Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanarak okullara gönderilmektedir. Tüm okulların ilgili eğitim programlarını hedef kazanımları sağlayacak şekilde uygulamaları gerekmektedir. Eğitim yöneticisi bir lider olarak bu programların uygulanmasını sağlamak, gözlemlemek ve denetlemekle yükümlüdür. Bundan dolayı eğitim yöneticisi bu programların amaçlarını doğru şekilde yorumlayarak öğretimi etkili olacak biçimde planlamalıdır (Başaran, 1994).

Okuldaki öğretim sürecinin denetlenmesi gerekliliğinin temel nedeni eğitim-öğretim sürecinin sağlıklı ve amaçlara uygun şekilde işleyebilmesini sağlamaktır. Bu nedenle öğretimsel denetim, denetçi ve öğretmenlerin birlikte çalışmasının ötesinde, yöneticilerin ve diğer paydaşların da planlı ve programlı eylemlerde bulunmasını gerektirir (Erdem, 2006). Öğretmen sürecin önemli bir bileşeni olmasına karşın bütün süreci gözlemleyecek kontrole sahip değildir. Bundan dolayı süreçte yöneticilerin kapsamlı değerlendirme yapmaları gerekliliktir. Eğitim yöneticisi eğitim-öğretim sürecini ve paydaşları değerlendirirken kurumu bütün olarak ele almalı ve tüm faktörleri hesaba katarak çok yönlü değerlendirme yapmalıdır (Aydın, 2005).

Okuldaki eğitim sürecinin istenen düzeye erişebilmesi için öğretmenlerin okul içerisindeki görevleri önemlidir. Öğretmen, sınıfın lideri olarak eğitim programlarının uygulayıcısı ve yöneticisidir. Bu nedenle öğretmenlerin gelişimlerinin desteklenmesi ve gerekli imkânların sağlanması eğitim-öğretim sürecinin başarısında doğrudan etkilidir. Arcaro'ya (1995) göre öğretmenlerin etkili

biçimde desteklenmesi onlara gelişim imkânının sağlanmasına bağlıdır. Buradan hareketle, eğitim yöneticilerinin öğretmenlerin gelişimlerinin sağlanmasında ve desteklenmesinde aktif rol almaları gerektiği sonucuna ulaşılabilir. Çünkü eğitim yöneticileri sergileyecekleri liderlik ve uygun planlamalar neticesinde sunacakları imkânlar ile öğretmenlerin gelişiminde sahip olması gereken kaynak, tutum ve davranışlara erişimlerini sağlayabilirler.

Okul yöneticilerinin temel görev ve sorumluluklarından biri de eğitim-öğretim sürecinin etkin ve verimli şekilde gerçekleşeceği iklimin ve çevrenin oluşumuna öncülük etmektir (Binbaşıoğlu, 1978). Okul yöneticileri bu çevrenin oluşumunda amaç ve politikalar geliştirerek bu doğrultuda liderlik etmek, tüm paydaşlarla iş birliği yapmak ve onları yönlendirmek, güdülemek, motivasyonlarını arttırmak ve denetim mekanizmasını işleterek eksikleri tamamlamak zorundadır (Taymaz, 2000).

2.1.6.1 Liderlik Biçimleri ve Davranışları

Liderlik konusundaki güncel araştırmalar incelendiğinde, araştırmacıların liderlik niteliklerinden daha çok liderlik biçim ve davranışlarını mercek altına aldıkları görülmektedir. Araştırmacılar liderliğin iki bileşenden oluştuğunu belirlemiştir. Bunlar; sosyal ilişkilerin gerektirdiği davranışlar ve yapılan görevin gerektirdiği davranışlardır (Northouse, 2013). Sosyal ilişkilerin gerektirdiği davranışlar çatışmayı engellemek ve çözmek, motivasyon sağlamak, destek ve teşvik sunmak, ilham vermeyi odak noktaya koyarak tüm paydaşların eğitim-öğretim sürecine aktif katılmalarını sağlayan davranışlardır. Görevin gerektirdiği davranışlar ise plan çerçevesinde oluşturulan hedeflere ulaşılmasını sağlamaya yönelik; görev dağılımı ve örgütsel yapıların oluşturulması ve işlerliğinin sağlanması gibi işleri kapsamaktadır. Barber vd. (2010)'ne göre okuldaki lider davranışları ortak bir amaç ve vizyon geliştirmek, performans hedefleri oluşturarak davranış ve tutumları ile örnek teşkil etmek, eğitim-öğretim süreçlerini yönetmek, okul çalışanlarını etkin gruplara ayırmak, bireyleri anlayarak gelişimlerine katkıda bulunmak, öğretmenleri dikkatlerini dağıtarak onları işlerinden alıkoyacak faktörlerden korumak, okuldaki rutin faaliyetlerin devamını sağlamak, gözlemlemek, okul ile aileler ve diğer paydaşlar arasında bağ kurmak ve başarıyı belirleyerek ödüllendirmektir.

Fiedler (1978) bu teoriye katılmakla beraber, okuldaki lider davranışlarını duruma göre değişkenliği bakımından üç kategoride değerlendirmektedir. Bunlar:

- “ a) Lider-katılımcı ilişkileri: İyi veya kötü ilişkilere sahip liderlik.
b) Görev yapısı: Yüksek veya düşük görev planlaması.
c) Pozisyonadaki gücü: Güçlü veya zayıf liderlik gücü. ” (Yeşil, 2016: s: 163-164).

Bu bağlamda her koşulda doğru lider davranışlarını belirlemenin yegâne yolu liderlik davranışlarını araştırarak belirli liderlik biçimleri ortaya koymaktır. Bu yolla liderlik davranışlarının görevin ve sosyal ilişkilerin gerektirdikleri açısından, her durumda gözlemlenerek değerlendirilmesine imkân sağlanmış olacaktır.

Liderlik, liderlik yaklaşımları açısından irdelendiğinde dönüşümsel liderlik, etkileşimsel liderlik ve pasif liderlik olmak üzere üç başlık altında incelenebilir.

Dönüşümsel Liderlik

Günümüzde liderlik yaklaşımları içerisinde güncelliğini koruyan ve ilgi gören yaklaşımlardan biri dönüşümsel liderliktir (Northouse, 2013). Yukl'un (1999) bütün dönüşümsel liderlik yaklaşımlarının duygu ve değerlerin önemi üzerinde durduğunu ifade etmiştir. Dönüşümcü liderler güçlü ideallere sahip olmakla birlikte grubundaki diğer eğitim paydaşlarının da motivasyonlarını arttırarak kendi menfaatlerinden ziyade tüm çalışma ortamının iyiliğini düşünmelerini sağlarlar. Bu sayede kendi potansiyellerini ortaya çıkarabileceklerine inanırlar (Kuhnert, 1994). Dönüşümsel liderlik kurumsal hedeflere katılımcıları ortak etmek suretiyle paydaşların bağlılığını arttırarak kapasitelerinin gelişimini sağlayan ve üretkenliklerini arttıran bir etki sürecidir (Leithwood ve Jantzi, 2006).

Dönüşümsel liderlik kavramı ilk olarak Burns'ün (1978) çalışmalarında görülmüştür. Burns'e göre dönüşümsel liderlik ile liderin ve paydaşların etkileşimi sayesinde yüksek motivasyon ve üstün erdemler ortaya çıkar. Bu teori daha sonra Avolio ve Bass tarafından geliştirilmiştir. Bass'a (2004) göre dönüşümcü liderler birlikte çalıştıkları bireylerin motivasyonunu arttırarak bireylerin beklentilerin üzerine çıkmasını sağlarlar. Dönüşümcü liderler bu gelişimi üç aşamayla başarabilir:

- a) Daha önce belirlemiş olan hedeflerin önemi hususunda farkındalık sağlayarak,
- b) Şahsi menfaatlerden ziyade kurumun menfaatlerini ön planda tutarak,
- c) İhtiyaçları bir üst seviyeye taşıyıp gelişim için uygun zemin oluşturarak.

Avolio ve Bass (2016, s: 2-3) daha sonra etkili dönüşümsel liderliğin dört bileşenini tanımlamıştır. Bu tanıma göre:

- a) “Dönüşümcü liderler birer rol modeldir (İdealleştirilmiş etki).
- b) Dönüşümcü liderler diğerlerini motive eden ve ilham veren biçimde davranırlar (İdealleştirilmiş motivasyon).
- c) Dönüşümcü liderler kişileri harekete geçirerek eylemlerinin yenilikçi ve yaratıcı olmasını sağlarlar (Entelektüel uyarım).
- d) Dönüşümcü liderler her bireyin başarı ve gelişim ihtiyaçlarına dikkat ederler (Bireysel düşünce)”

Diğer araştırmacılar da dönüşümsel liderlik kavramının gelişimine katkıda bulunmuşlardır. Kouzes ve Posner (2002) başarıya giden yolda dönüşümcü liderlerin temel davranışlarını ortak bir vizyon sunmak, süreci geliştirmeye çabalamak, model olmak, teşvik etmek ve yardımlaşmak olmak üzere beş başlıkta toplayarak bunların önemine dikkat çekmiştir.

Dönüşümsel liderliğin eğitim alanındaki gelişimi Leithwood, Jantzi ve Steinbach’ın (1999) çalışmalarını temel almaktadır. Bu çalışmalara göre oluşturulan dönüşümsel liderlik modeli kapsamında mevcut liderlik uygulamaları üç bölüme ayrılır. Her bölümde üçer adet uygulama boyutu mevcuttur.

- Kategori 1: Yön belirleme
- Kategori 2: İnsan yetiştirme
- Kategori 3: Kurumu yeniden yapılandırmak

Her boyut daha başka, daha özel birçok alt katmandan oluşmaktadır. Bu katmanlar liderlerin yaptıkları işin özelliğine göre verdikleri tepkileri temel olarak oluşturulmuştur. (Leithwood veJantzi, 2006)

Sonuç olarak dönüşümsel liderlik eğitim kurumunun güncelliğini koruyan ve eğitim-öğretim kapasitesini güçlendiren araçlar biçiminde düşünülebilecek modellerden oluşmaktadır. Dönüşümsel liderlik kurum ve birey gelişimine odaklanmıştır. Bununla birlikte, mevcut kurum yapısını kuvvetlendiren, kurum kültürünü sağlamlaştıran ve kurumsal işlerin daha kolay yürütülmesini sağlayacak yardımcı faaliyetlerin de dönüşümsel liderlikte büyük önemi vardır.

Etkileşimsel Liderlik

Etkileşimsel liderlik, liderler ile etkileşim içerisinde bulundukları kişiler arasında mevcut olan etkileşimleri kapsamaktadır. Bu etkileşimler neticesinde lider ile diğer kişiler arasındaki etki karşılıklıdır ve iki tarafın da lehine kazanımlar elde

edilmesini sağlar (Yukl, 2002). Etkileşimci liderlerin diğer kişilere yaklaşımları bu etkileşimi sağlayacak doğrultudadır. Böylelikle liderin istekleri çerçevesinde iş yapmak aynı zamanda kişiler açısından da yararlı olacaktır. Her bir hedef kazanım, liderin ve diğer kişilerin birbirlerinin ihtiyaçlarına karşılıklı olarak sundukları hizmetlerin gerçekleşmesiyle elde edilir. Sergiovanni'nin (2001) bahsettiği gibi liderin istek ve ihtiyaçları ile diğer kişilerin istek ve ihtiyaçlarının eşleşmesi durumunda herkes için faydalı bir durum ortaya çıkar. Okul ortamında ise yöneticiler ve öğretmenler arasındaki etkileşim genel olarak yapılan iş odaklı, kısa ömürlü ve süreklilik olmayan şekilde kısıtlanmıştır (Miller ve Miller, 2001). Bu nedenle okuldaki liderlik daha çok işleri yöneten bir makam olarak algılanmaktadır (Moose ve Huber, 2007).

Etkileşimsel liderlik ilk defa Burns'ün (1978) tanımladığı haliyle dönüşümsel ve etkileşimsel liderlik olarak iki ana kavramda açıklanmıştır. Avolio ve Bass (1994) daha sonra bu tanımların kapsamını genişleterek “Tam kapsamlı liderlik modeli’ni” ortaya koymuştur. Onlara göre etkileşimsel liderliğin beslendiği iki bileşen vardır. Bunlardan ilki ‘olumlu pekiştirme’ adı verilen ve liderin yapacakları belirlemesi ve süreci doğru uygulayanları ne şekilde ödüllendireceği ile alakalı olarak bireylerle hemfikir olmasıdır. İkinci faktör ise ‘istisnai yönetim’ olarak belirtilmiştir. Bu bileşen liderin bireyleri gözlemleyerek düzeltici biçimde eleştiride bulunmasını ve negatif dönütler kullanmasını ihtiva eder. Burada olumludan ziyade olumsuz pekiştireçler kullanılır ve bu pekiştireçler aktif/pasif olmak üzere iki farklı biçimde uygulanır. Liderin bireyleri yakından gözlemlemek sureti ile hata ya da kural ihlali karşısında düzeltici eylemlerine aktif, istenen standartlara ulaşamadığında ya da problem durumu oluştuğunda devreye girmesi ise pasif uygulamalar olarak tanımlanabilir (Avolio ve Bass, 1994).

Pasif Liderlik

Pasif liderlik ya da diğer bir tanımla serbest bırakmacı liderlik, temelde dolaylı ve aktif olmayan liderlik biçimi olarak tanımlanabilir. Pasif liderler bireylerin motivasyonlarının sağlanması için iç dinamiklerin yeterli olduğuna ve onları yönlendirdiğine inanırlar. Kurum içi durumların nasıl çözüleceği ile alakalı çok az kural koyarlar ve genellikle yapılacak işlerin sorumluluğunu alt makamlara paylaşırlar. Bunu yapabilmek için, alt makamlarda bulunan kişilerin beceri, bilgi ve işe adanmışlık düzeylerini iyi bilmeleri gerekmektedir. Bu liderlik türü doğru kullanıldığında kişilerin beceri ve yeteneklerini verimli şekilde işlerine

yansıtmasını sağlayabilir ancak bunun mümkün olabilmesi için kişilerin belirli seviyede olgunluğa ve yetkinliğe ulaşmış olması gereklidir. Lider, kişilerin özelliklerini değerlendirerek sorumluluğu buna göre dağıtmada hata yapar ise pasif liderlik verimsiz ve etkisiz bir hâle dönüşür. Ayrıca, vizyonun açık bir şekilde belirtilmemesi ve kurum kültürünün ne yönde şekilleneceğine yönelik fikir birliğine varılmaması durumu da bireylerin kendilerince farklı hedefler ve kazanımlar geliştirmelerine, streslerinin artmasına ve verimliliğin ve kalitenin düşmesine yol açabilir. Serbest bırakmacı liderler diğer kişilerle çok az etkileşime girdiklerinden kurum kültürü üzerindeki etkileri de oldukça sınırlıdır. Bu liderlik türünün küçük çaplı kurumlarda kullanılabileceği, ancak orta ve büyük ölçekli kurumlar için uygun sonuçlar ortaya çıkarmayacağı görüşü öne çıkmaktadır (Speedy, Daly ve Jackson, 2004).

2.1.7 Eğitim Yöneticileri BİT Liderlik Yeterlikleri

“Teknoloji lideri, gelişime odaklı şekilde, örgüt içerisinde sistemli gelişimsel etkinlikleri yeni plan, yol ve yöntemlerle oluşturabilen kişilerdir. “Teknoloji liderliği ise, bu inşa sürecinde teknolojinin var olan duruma uyarlanmasını ve teknolojinin değişimi karşısında sistemde mevcut her türlü engelle mücadele veya teknolojinin kullanımına teşvik etme olarak değerlendirilmektedir” (Can, 2008: 1053). Genel olarak teknoloji liderliği, teknolojinin örgüt içerisinde verimli ve etkin biçimde kullanılması aşamalarında gerekli eş güdümlene yapmak, örgütü bu alanda yönlendirerek, yönetmek ve etkilemek olarak tanımlanmaktadır (Akbaba-Altun, 2008).

Eğitimde teknoloji liderliği; eğitim kurumunda mevcut öğretmen-öğrenci gibi tüm paydaşların, teknolojinin öğrenimi, kullanımı ve eğitim öğretim ortamına entegrasyonu konusunda güdülenmesi, planlanması ve gerekli olan altyapının sağlanmasına ek olarak, eğitim paydaşlarının teknoloji alanında mesleki gelişimi ve destek hizmetlerinin temini gibi hususları kompleks bir süreç olarak karşımıza çıkmıştır (Anderson ve Dexter, 2005; Hacıfazlıoğlu vd., 2011).

Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği, eğitim kurumunda uygulanacak sistemin planlanmasından uygulanmasına, kontrolünden değerlendirilmesine kadar tüm süreçlerin verimli bir şekilde işletilebilmesi noktasında teknolojiden etkin faydalanmak için tüm paydaşların teşvik edilmesi adına sürekli ve tutarlı biçimde çaba gösterilmesidir (Can, 2008). Eğitimde teknoloji liderliği, öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi etkin biçimde kullanmalarını kolaylaştırmak

için teknolojinin öğretim, uygulama ve stratejilerini nasıl iyileştirebileceği anlayışını ihtiva eden yöntem ve tekniklerin bir bütünüdür. Bu nedenle, eğitimde teknoloji liderliği, eğitim-öğretim ortamı içerisinde öğretmenlerin teknoloji bilgilerini arttırarak etkin şekilde kullanmalarını kolaylaştırmak için yeni bilgiler, politikalar ve stratejiler gerektirir (Can, 2003; 2008).

Teknoloji liderliği ile alakalı bir tanımlama yaparken okul müdürlerinin ve BT koordinatörlerinin TLC (teaching, learning, and computing) anketlerinde okullarında kullanılan teknoloji ile ilgili rapor ettikleri çok sayıda faaliyet ve özellikler tespit edilebilir (Anderson ve Dexter, 2005).

Teknoloji Komitesi; okul içerisinde teknoloji veya bilgisayar ile ilgili bir komitenin mevcudiyet durumunu ifade eden bir göstergedir. ISTE'nin birinci boyutu olan “Liderlik ve Vizyon” boyutuna dair teknoloji liderlerince okul genelinde paylaşılacak bir teknoloji vizyonunun geliştirilmesi bir zorunluluk olarak görülmektedir. Okul dâhilinde kaynaklar, diğer paydaşlar ile koordinasyon ve mevcut okul ortamı bu amaç için kullanılmalıdır. Teknoloji komitesi, okul genelinde paylaşılacak teknoloji vizyonu üzerinde hemfikir olunmasını temin etmek ve liderlik fonksiyonunu görevli kadroya uygun şekilde dağıtmak için oluşturulan organizasyonel bir mekanizmadır.

Okul teknoloji bütçesi; Müdür ya da yetkilendirilmiş müdür yardımcısının takdir yetkisinin mevcut olduğu, eğitim kurumunun teknoloji temini ile alakalı bir bütçesi olup olmama durumuna göre anlaşılır.

E-posta; okul idarecisi tarafından e-postanın aşağıdaki 4 gruptan en az ikisi ile iletişim için düzenli kullanımı anlamını taşır. Bunlar;

- Eğitim kurumunda görev yapan öğretmenler,
- Eğitim kurumunda görev yapan idareciler,
- Öğrenciler,
- Veli grubu.

Personel geliştirme politikası; okulun teknoloji ile alakalı sistematik personel geliştirme politikası bulunduğunu ifade eder. Bu gösterge doğrudan NETS-A (açıklama gerekli)'nın “Eğitim ve Öğrenim” boyutuyla alakalıdır. Bu boyut kapsamında, okullarda teknoloji liderleri eğitimcilerin teknoloji kullanmayı öğrenerek yenilikleri desteklemeleri ve yine bu öğrenme sayesinde öğrencilerin öğrenmelerini destekleme noktasında eleştirel, yaratıcı ve karmaşık düşünceleri öğretmeyi planlamalıdır (Anderson ve Dexter, 2005).

Turan ve Şişman'a (2000) göre, Türkiye'de yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlilikleri ile alakalı ciddi çalışmalar yapılması gerekmektedir. Araştırmacılara göre yasa ve yönetmelikler, yöneticilerin bazı görev alanlarındaki rutinlere fazlasıyla odaklanmış, teknoloji liderliği konusunda bir çerçeve çizememiştir.

2.1.7.1 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Standartları ve NETS-A

Okulun başarısında, yöneticilerin liderliği önem taşımaktadır. Okul yöneticileri, eğitim ve öğretim lideri olarak, eğitim programlarının yönetilmesinden, öğrenmenin hedefe ulaşmasından, okulun tümüyle başarı veya başarısızlığından doğrudan sorumlu olarak görülen bireylerdir (Akbaba-Altun, 2008).

Okulun lideri konumunda bulunan okul yöneticilerinin öğretmen-öğrenci-idari personel gibi diğer paydaşların teknolojiyi etkin şekilde kullanabilen bireyler olarak yetiştirilebilmeleri adına teknoloji konusunda da lider olmaları gerekmektedir (Bostancı, 2010). Teknolojiden uzak duran okul yöneticilerinin liderlik özelliklerini sürdürebilmeleri mümkün değildir. Bu nedenle okullarında teknolojinin entegrasyonu konusunda ön planda yer almaları ve eğitimde teknolojinin kullanılmasına liderlik etmeleri gerekir. Eğitim kurumu yöneticileri etkin bir lider olarak, okulun amaç ve hedeflerine ulaşabilmesi adına öğretmenlerle iş birliği içerisinde bulunmalıdırlar. Teknoloji alanında okul yöneticilerine kıyasla daha uzmanlaşmış ve tecrübe sahibi olmuş olan öğretmenlerin sayılarının sürekli artmasından dolayı okul yöneticilerinin eğitim lideri olarak rollerini tekrar ele almaları gerekmektedir. Teknoloji lideri olarak okul yöneticileri, öğretmenler için uygun olan altyapıyı sağlayarak teknolojiyi sunmalıdır. Modern çağın okul yöneticileri, daha mantıklı ve etkin kararlar alabilmek adına teknolojik gücü kullanabilen, örgüt içerisinde tüm paydaşlarla etkili iletişim içerisinde olabilen liderlerdir (Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011).

Scott (2005)'e göre eğitim kurumlarında teknoloji entegrasyonunu sağlamak amacıyla öğretmenleri ve diğer paydaşları desteklemek için okul yöneticileri temel teknoloji becerilerine sahip olmalıdır. Bu beceriler şunlardır:

- *Teknoloji becerileri:* Okul yöneticileri teknoloji kullanımı hususunda örnek olmalıdır.

- *Personel ile iletişim becerileri:* Okul yöneticileri yeni teknolojiye adaptasyon sürecinde personelin eğitimini desteklemeli ve yanında olmalıdır.
- *Program becerileri:* Okul yöneticileri teknolojinin tüm disiplinlere entegrasyonu konusunda yeterli donanıma sahip olmalıdır.
- *Personel geliştirme becerileri:* Okul yöneticileri okullarda teknolojinin kullanımı alanında görev yapan personelin eğitiminin önemini anlamalıdır.
- *Liderlik eğitimi:* Okul yöneticileri büyük resmi görmek, teknolojinin eğitime entegrasyonu sürecinde okuldaki mevcut paydaşlarla iş birliği içinde çalışmanın önemini anlamak zorundadır (Scott, 2005).

2.2 İlgili Literatür

2.2.1 BİT Öz-yeterlikle İlgili Çalışmalar

Türkiye’deki öğretmenlerin bilgisayarları kullanım biçimi ve öğretimde bilgisayar kullanımını nasıl algıladıklarını ortaya koymayı amaçlayan bir çalışma Çağıltay ve arkadaşları (2001) tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öğretmenlerin okullarda bilgisayar kullanımına dair olumlu inanışlara sahip oldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Öğretmenler, sınıflarında bilgisayar kullanımı konusundaki endişelerini, bilgisayar sayısının yetersiz olması, öğretim programlarının henüz tam olarak bilgisayar kullanımına adapte edilmemiş olması ve kendilerinin bu konuda henüz yeterince eğitilmemiş olması olarak belirtmişlerdir. Bununla birlikte, bu çalışmada yer alan öğretmenlerin büyük kısmı, teknolojinin okullarda kullanımı hususunda fikir bazında bir direnç sergilememişlerdir. Araştırmacılar, yurt dışında yapılan benzer çalışmaların sonuçları incelendiğinde yurt dışındaki öğretmenlerin bu konuda direnç gösterdiklerine dikkat çekmişlerdir.

Akpınar (2003) İstanbul ilindeki okulöncesi, ilk ve orta kademelerin eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin okul etkinliklerinde teknoloji imkânlarından ne kadar yararlandıkları ve bu alanda aldıkları yükseköğretim eğitiminin ne derece etkili olduğunu saptamaya çalışmıştır. Araştırma neticesinde öğretmenlerin %31’inin tebeşir ve yazı tahtası dışındaki ders araç ve gereçlerini zor konuları öğretmede “bazen” kullandığını ifade etmesi dikkat çekicidir. Konuların

öğretilmesinde hiçbir zaman bilgisayar destekli öğretime gereksinim duymadığını belirten öğretmenlerin oranı ise %29.6 olarak tespit edilmiştir.

Hu, Clark ve Ma (2003), Hong Kong’da resmî okulda çalışan öğretmenlerin teknoloji kabulünü inceleyen boylamsal bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada öğretmenlerin teknoloji kabulünü ve karar mekanizmalarını açıklamada “Teknolojinin Kabul Modeli” temel alınmıştır. Çalışma sonuçlarına göre; a) öğretmenlerin işlerine olan ilgisinin algılanan faydanın en önemli belirleyicisi olduğu, b) öğretmenlerin teknoloji kabulünün kullanım kolaylığı yüzünden basit bir durum olmadığı, c) öğretmenlerin deneyimleri sonrasında yazılımı kullanımı kolay ve faydalı bulmalarının diğer öğretmenleri etkilemediği, d) öğretmenlerin yazılım ve donanımları evde ve okulda kullanmaları arasındaki farkın, onların kullanım kolaylığı algısında önemli olduğunu, e) bilgisayar öz-yeterlik algısının kullanım kolaylığını belirlemede önemli olduğunu, f) kullanım kolaylığının, deneyimle arttığını, g) öğretmenlerin tecrübesi arttıkça kullanım konusundaki öz-yeterlik etkisinin düştüğünü, h) bilgisayar okuryazarlığının, öğretmenlerin yeni teknolojileri benimsemeye gönüllülük göstermeleri açısından önemli olduğu, belirtilmiştir. Bu çalışmada teknoloji olarak sadece Power Point programının alınması bu çalışmanın sınırlılığı olarak ifade edilmiştir.

Demiraslan ve Usluel (2005) yaptığı araştırmada BİT’in eğitim sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin durumunu incelemişlerdir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin 109’unun (%95,6) bilgisayar kullandığı, 5’inin(%4,4) ise bilgisayar kullanmadığı sonucuna ulaşılmış ve öğretmenlerin %41,4’ünün BİT’in eğitim sürecine entegrasyonu ile alakalı olarak herhangi bir etkinlikte bulunmayıp alıştıkları teknikleri kullanmayı seçtikleri sonucuna varılmıştır.

Sugar, Crawley ve Fine (2005) yeni teknolojilerin benimsenmesinde temel aldıkları “Planlı Davranış Kuramı”nın ne ölçüde etkin olduğunu belirlemeyi amaçlamışlardır. “Planlı Davranış Kuramı”nı temele almak suretiyle öğretmenlerin teknoloji tutum ve inanışlarını değerlendirmişlerdir. Yaptıkları alan taraması neticesinde bu kuramın öğretmenlerin teknoloji kullanımındaki karar sürecini ifade eden oldukça faydalı imkânlar sunduğunu ancak modelin tek başına değil de alternatif modellerle daha başarılı olacağını öne sürmüşlerdir. Ayrıca öğretmenlerin teknolojiye karşı olan tutumlarını yine kendilerinin öğretmenlik tutumlarından ayrı tutmanın oldukça zor olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin hem öğretme hem de teknoloji tutumlarının davranışsal bir boyutta ele alınıp incelenmesi gerektiğinin

önemini vurgulamışlardır. Bu açıdan ele alındığında kuramın diğer destekleyici kuramlarla bir arada farklı dinamikler ve bakış açıları ile değerlendirilerek kullanılmasının yerinde olacağını belirtmişlerdir.

Eliküçük (2006) öğretmenlerin teknolojiyi öğretme-öğrenme süreçlerinde nasıl kullandıklarını, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma istek seviyelerini ve kullanma yeterliklerini tespit etmeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda erkek öğretmenlerin bayan öğretmenlere göre derste daha çok teknoloji kullanımına açık oldukları ve kendilerini geliştirmek istedikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Kıdeme göre bakıldığında ise 20 yıl ve üzeri mesleki kıdemdeki öğretmenlerin öğretme-öğrenme süreçlerinde bilgisayarı daha az kullandıkları ve daha az önemli buldukları sonucuna varılmıştır.

Koca (2006) çalışmasında öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini nasıl kullandıklarını incelemiş, sonuç olarak öğretmenlerin derse hazırlık, ders sırasında, iletişim amacı ile BİT'i daha çok kullandıklarını, okul türü değişkeninde özel okullarda görev yapan öğretmenlerin bu amaçlara yönelik BİT imkânlarını devlet okullarında çalışan öğretmenlere göre daha sık kullandıklarını, öğretmenlerin cinsiyetlerine göre bakıldığında BİT kullanımları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını, kıdeme göre bakıldığında göreve yeni başlayan öğretmenlerin kıdem yılı fazla olan öğretmenlere göre BİT kullanımlarının daha fazla olduğunu ve öğretmenlerin eğitim düzeylerine göre bakıldığında ise anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymuştur.

Fendi (2007) çalışmasında ilköğretim öğretmenlerinin teknoloji yeterliklerini belirlemeye çalışmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun (%71,31) teknoloji kullanımında kendisini kısmen yeterli gördüğü, %17,55'inin çok yeterli, %11,14'ünün ise yetersiz olarak gördüğü bulgusunu ortaya koymuştur.

Cantürk (2007), yapmış olduğu çalışmada ilköğretim okulu öğretmenlerinin bilgisayar kullanma düzeylerini belirlemeye çalışmıştır. Araştırma sonucunda İlköğretim kademesinde görev yapan öğretmenlerin, internet, elektronik posta ve kelime işlem uygulamalarını “orta” sıklıkta, tablo hesap ve sunu programlarını “düşük”, veri tabanı uygulamalarını ise “çok düşük” sıklıkta kullandıkları tespit edilmiştir.

Sağlam (2007) çalışmasında öğretmenlerin BİT kaynaklarından yararlanma öz-yeterlikleri ile etki algılarını değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda

araştırmacı, öğretmenlerin derslerinde BİT kaynaklarından yararlanma öz-yeterlikleri ve BİT'nin etki algılarının çeşitli değişkenlere göre farklılıklar ortaya koyduğunu belirtmiştir. Buna göre, erkek öğretmenlerin eğitimde BİT kullanımı öz-yeterliklerinin kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 292'sinin (%94,2) BİT kullanımı konusunda kendilerini geliştirmek istedikleri sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin yaş ve kıdem yılları arttıkça (özellikle 20 yıllık mesleki kıdeme sahip olan) öğretmenlerin eğitimde BİT kullanımına yönelik öz-yeterliklerinin düştüğü, eğitim durumuna göre sırası ile yüksek lisans, lisans ve ön lisans mezunu olan öğretmenlerin anlamlı şekilde BİT'i eğitimde daha etkin kullandıkları, temel kullanım açısından özellikle sınıf öğretmenlerinin BİT'ni diğer branşlara göre daha fazla eğitim amaçlı kullandıkları, cinsiyete göre ise erkeklerin kadınlara oranla BİT'ni daha fazla kullandıkları bulguları ortaya konulmuştur.

Şıktunca (2007) öğretmenlerin BİT öz-yeterliklerinin genel durumunu ve BİT öz-yeterliklerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Araştırmacı çalışma sonucunda öğretmenlerin %94'lük bir çoğunluğunun bilgisayar okuryazarı olduğu, temel düzeydeki işlemlerde öz-yeterliklerinin yüksek olduğu, bunun cinsiyetlere göre dağılımında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulgularına ulaşmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin bilgisayar donanımı ve yazılımına ilişkin yeterlikler gibi üst düzey işlemlerde çok iyi olmadığı bulgusu da ortaya konulmuştur.

Çakıroğlu ve arkadaşları (2008) matematik öğretmenlerinin matematik eğitiminde bilgisayar kullanımına yönelik inançlarını ve bu inançların farklı değişkenlere göre durumunu incelemiştir. Araştırma sonucunda ilköğretim matematik derslerinin içeriğinin ortaöğretim matematik derslerine göre daha somut görsel ve sezgisel, günlük hayatla daha iç içe olduğu tespit edilmiş, bundan dolayı ilköğretimde bilgisayar kullanımına yönelik inancın daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çelik (2008) BİT ve otomasyon sistemlerinin kullanımı konusunda ilgili kavramlardan başlayarak, teknolojinin gelişimine paralel olarak dünyamıza giren bilgisayar ve bilgisayar programlarının eğitim alanında nasıl kullanılabileceğini araştırmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin bilgisayar teknolojilerini kullanım amacına göre orta (tablolama, sunu, vb.) ve üst düzey (kelime işlemci, e-posta, vb.) yeterlikte kullanabileceklerini ifade ettiklerini belirtmiştir. Ayrıca

eğitimde teknoloji kullanımının bir adımı olan OOS (Okul Otomasyon Sistemi)'nin kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerine bakıldığında, öğretmenlerin gerekli yeterliğe sahip oldukları ve kullanıma açık oldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Hacısalıhoğlu (2008) yaptığı çalışmada Ticaret Meslek Liselerinde görevli öğretmenlerin, eğitim teknolojilerini kullanım durumları, eğitim teknolojilerinin kullanımını engelleyen etmenler ve eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik tutumlarını ortaya koymaya çalışmıştır. Çalışma sonucunda demografik özellikler ile eğitim teknolojilerinin kullanımı karşılaştırıldığında erkekler lehine olan cinsiyet değişkeni dışında bilgisayar ve internet temelli yeni teknolojilerin kullanımında belirgin farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ticaret Meslek Liselerinde eğitim teknolojilerinin etkin şekilde kullanılmamasının sebepleri arasında ise okulun fiziki koşullarının uygunsuzluğu, okulda bilişim teknolojilerinin mevcut olmaması ya da yeterli sayıda olmaması gibi nedenlerin olduğu neticesine ulaşılmıştır.

Kiper (2008) çalışmasında öğretmenlerin BİT'lerinin derslerde kullanma durumları ve BİT ile ilgili almış oldukları eğitimler hakkındaki görüşlerini incelemiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, %37.77'sinin (17) TV-VCD, %35.33'ünün (15) Bilgisayar ve Projeksiyon, % 17.77'sinin (8) interneti, % 4.44'ünün (2) eğitim yazılımlarını derslerinde kullandığı sonucuna varılmıştır. Derslerinde BİT'ni kullanan öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, derslerin daha verimli geçtiği, öğrencilerin derse katıldığı ve öğrencilerin derse daha çok dikkatlerini verdiklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra araştırmaya katılan 45 öğretmenden %62,22'si (28) derslerinde BİT'ni kullandığını, %38,78'i (17) de kullanmadığını ifade etmişlerdir. Derslerinde BİT'ni kullanmayan öğretmenlerin kullanmama nedenleri incelendiğinde, okulda BİT'nin eksik ya da hiç olmaması ve ihtiyaç duymuyor olmaları sonucu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda okullarında yeterli BİT donanımı ve yazılımı bulunmayan, BİT donanımları sık arıza yapan ya da eski olan öğretmenlerin derslerinde BİT kullanmadıkları sonucuna varılmıştır. BİT kullanımında karşılaşılan sorunlar hakkında öğretmenlerin %73,53'ü (25) yetersiz BİT donanımının, %11.76'sı (4) yetersiz ders materyalinin, %8,82'si (3) sınıf yönetiminin güçlüğüne ve %5,88'i (2) kullandıkları BİT'lerin arıza yapmasının BİT kullandıklarında karşılaştıkları büyük sorunlar olarak ifade etmişlerdir.

Vedi (2013) ise çalışmasında ilk ve ortaokullarda yöneticilerin bilgisayar teknolojilerini kullanma düzeylerini değerlendirmiştir. Araştırma sonucunda

yöneticilerin bilgisayar teknolojisini en çok kendi işlerinde kullandıkları, bunun yanında öğrenci işleri, eğitim işleri ve okul işletmesiyle ilgili işlerde de bilgisayar teknolojisini kullandığını belirlemiştir. Araştırmada kadın yöneticilerin BİT öz-yeterliklerinin erkek yöneticilere oranla daha yüksek olduğu, 40 yaşın altındaki yöneticilerle, 40 yaş üstü yöneticiler arasında anlamlı bir fark olmadığı, yöneticilerin branş ya da sınıf öğretmeni olma durumlarının BİT öz-yeterliklerinde etkili bir değişken olmadığı, kıdemi 16 yıl ve üstü olan yöneticilerin BİT öz-yeterliklerinin düşük olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Sunal (2015) da çalışmasında 140 okul yöneticisinin BİT kullanımı öz-yeterliklerini çeşitli değişkenler bakımından incelemiş, cinsiyet, yaş ve görev değişkenlerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarında etkili olmadığı, mezuniyet değişkeninin ise etkili bir değişken olduğu, yüksek lisans mezunu yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterliklerinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanında çalışmada mesleki kıdem değişkeninin de etkili bir faktör olduğu, 11-15 yıl ile 21-40 yıl mesleki kıdem arasında anlamlı bir fark olduğu, 11-15 yıl kıdemi olan yöneticilerinin öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Baycan (2018) ise çalışmasında okul yöneticilerinin BİT öz-yeterliklerini ve iletişim becerilerini öğretmen görüşlerine göre incelemiş, okul yöneticilerinin BİT öz-yeterliklerini yüksek olarak bulmuş, cinsiyet, görev yapılan eğitim kademesi, eğitim düzeyi ve branş değişkenlerinde anlamlı farklılıklar görülürken, mesleki kıdem değişkeninde farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Okul yöneticilerinin iletişim becerileri açısından ise eğitim düzeyi, kıdem, branş ve eğitim kademesi değişkenlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilirken, cinsiyet değişkenine göre farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çağtaş (2019) da çalışmasında okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterliklerini incelemiş, genç okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımını, yaşça büyük yöneticilere göre daha yeterli bulmuş, öğretmenlik ve görev süresi arttıkça yöneticilerin bilgi teknolojileri yeterlik düzeylerinin azaldığını tespit etmiş, bu sonuç yaş ile paralellik göstermiştir. Mezuniyet durumu değişkeni incelendiğinde lisans ve yüksek lisans mezunu yöneticilerden benzer sonuçlar elde edildiğinden mezuniyet durumunun bilgi teknolojileri öz-yeterlikleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını belirlemiştir. Okul kademesi değişkeninde ise ilkökul yöneticilerinin ortaokul yöneticilerine oranla BİT öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Cinsiyet açısından incelendiğinde ise kadın ve

erkek okul yöneticileri arasında bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterlilikleri açısından anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Kocaman (2019) ise çalışmasında ilkokul yöneticilerinin BİT kullanımına ilişkin öz-yeterlilik algılarını incelemiştir. Aydın ili resmi okullarında görev yapan okul yöneticileriyle yapılan araştırmada “İlköğretim Okul Yöneticilerinin Bilgi Teknolojileri Konusundaki Öz-Yeterlilik Algılar” adlı 45 maddelik 5’li likert tipi ölçek kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre erkek yöneticilerin bilgisayar donanımı ve bilgisayar destekli yönetime ilişkin yeterlilik algıları kadın yöneticilere oranla daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında eğitim fakültesi ve lisansüstü mezunu olan yöneticilerin BİT öz-yeterlilik algılarının eğitim enstitüsü mezunu olan yöneticilere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmada yer alan yöneticilerin eğitim düzeyi verileri normal dağılım göstermemektedir. Eğitim düzeyleri incelendiğinde yöneticilerin, 154’ü eğitim fakültesi, 15’i eğitim yüksekokulu, 4’ü eğitim enstitüsü, 48’i ise diğer seviyelerde eğitim düzeylerine sahiptir. Araştırmanın sonuçları incelendiğinde eğitim seviyesinin BİT öz-yeterliliği üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Mesleki kıdem değişkeninin ise yöneticilerinin BİT öz-yeterlilikleri üzerinde etkili bir değişken olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

2.2.2 Teknoloji Liderliği Yeterlilikleriyle İlgili Çalışmalar

Bu bölümde okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleriyle ilgili yapılan çalışmalar yapıldıkları yıllar dikkate alınarak eski tarihten yeni tarihe olmak üzere sıralanmıştır.

Inkster (1998) okul yöneticilerinin BİT liderlik özelliklerini incelemiştir. Araştırmadan elde ettiği bulgular aşağıda belirtilmiştir;

1. Okul teknoloji programının merkezinde okul yöneticileri bulunmaktadır.
2. Etkili okul yöneticileri, çalıştıkları okulların teknoloji programlarıyla yakından ilgilidir.
3. Okul yöneticileri gerektiğinde, teknoloji konusunda lider, yönetici, politikacı, model, öğretmen, yardımcı ve teşvik edici kişi gibi çeşitli roller sergilemelidir.
4. Okul yöneticileri, teknolojiyi hiç kullanmayan veya az kullanan öğretmenlerin, teknolojiden daha fazla faydalanmaları adına motive edici bir katalizör olmalıdır.

5. Etkili okul yöneticileri, teknoloji ile ilgili kararların alınımında, paylaşımcı karar alma süreçleri işletir.
6. Etkili okul yöneticileri yeterli düzeyde teknoloji becerisine sahiptir ve bu konuda yaşam boyu öğrenmeyi kendilerine ilke edinmişlerdir.
7. Okul yöneticileri bütün öğretmenlerin yeterli düzeyde teknoloji becerisine sahip olmalarını umduğunda, teknoloji yeterliliğine sahip olmak artık gönüllülükten çok bir emir halini alır.

Matthews (2002), çalışmasında ortaöğretim kurumu yöneticilerinin teknoloji liderlik özelliklerini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre teknoloji liderleri olan okul yöneticileri;

1. Teknolojiyle yakından ilgilidirler.
2. Teknoloji kullanma adına model olurlar.
3. Teknoloji konusunda bilgi sahibi olan kişilere danışırlar.
4. Teknoloji ile ilgili kararların alımı için teknoloji komitesi oluştururlar.
5. Teknolojiyi hiç kullanmayan veya az kullanan öğretmenleri motive etmede katalizör olurlar.
6. Öğretmenlerinin gelişimi adına eğitim müfredatı ile bütünleşik sürekli bir program uygularlar.
7. Okula yeni bir öğretmen alınacaksa, bu kişinin teknolojik beceri ve tutumlarını dikkate alırlar.

Can (2003) yaptığı çalışmada; temel eğitim kademesi yöneticilerinin, gelişen teknolojiyi yönetsel ve eğitsel alanda etkin biçimde kullanabilmeleri adına ihtiyaç duyulan teknolojik liderlikteki yeterlik düzeylerini belirlemeyi, yorumlamayı ve önerilerde bulunmayı hedeflemiştir. Sonuç olarak temel eğitim kademesinde görevli yöneticilerin teknolojik liderlik ile alakalı görevlerini genel olarak karşıladıkları belirtilmiştir. Temel eğitim kademesi yöneticilerinin, teknolojik liderlikte kendilerini öğretmenlere kıyasla daha yeterli gördükleri, öğretmenlerin ise teknolojik liderliğe bakışlarının yöneticilerden farklı olduğu ifade edilmiştir. Temel eğitim kademesi yöneticilerinin teknolojik liderlik boyutunda altyapı işlerinde, eğitim öğretim işlerinde teknolojiden yeterli miktarda yararlanamadıkları, teknolojik liderlikte teknolojik yeterlilikleri ile müfredatın geliştirilmesi ve personel gelişimi hususunda yeterli görülmedikleri anlaşılmıştır. Buna karşın değişim konusunda genellikle liderlik yaptıkları, emniyet ve güvenlik konularında, etik değerlerin oluşumunda teknolojiden çoğunlukla yararlandıkları

tespit edilmiştir. Yönetmelikler boyutunda (mali işler, öğrenci işleri, büro işleri, personel işleri vb.) ise genelde yeterli görüldükleri anlaşılmaktadır. Çalışmada temel eğitim okullarındaki eğitim yöneticilerinin mesleki kıdemleri ile teknolojik liderlikteki yeterlilikleri arasında ve öğrenim durumları ile teknolojik liderlikteki yeterlilikleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Can (2003) ortaöğretim kurumlarında görev yapan okul yöneticilerinin teknolojik liderlikteki yeterliklerinin belirlenmesi, mevcut konudaki sorunlarına dikkat çekilerek çözüm önerileri getirilmesini hedeflemiştir. Araştırma neticesinde mesleki ve teknik eğitim veren okul yöneticileri ile diğer ortaöğretim kurumlarında görev yapan okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. İki grup arasında anlamlı bir farkın bulunmamasını, eğitim yöneticilerinin geleneksel eğitim yöneticisi anlayışı ile görev yapmalarından ve yönetmelikler benzer yönetmeliklerle yürütmelerinden meydana gelebileceği şeklinde yorumlamıştır. Genel liselerdeki okul yöneticileri ile mesleki ve teknik eğitim veren okul yöneticilerinin kendilerini teknolojik liderlikte öğretmenlerden daha yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir. Okul yöneticileri, okullarının sorunlarının çözümünde çeşitli araç ve gereçlerden faydalanmaktadırlar. Bu araçlara daha kolay ulaşarak kullanabilme, bir anlamda teknolojiye daha kolay erişme imkanları bulunmaktadır. Bundan dolayı okul yöneticilerinin kendilerini teknoloji liderliğinde öğretmenlerden daha önde gördükleri söylenebilir.

Mirra (2004) okul yöneticilerinin teknoloji lideri olarak rollerinin belirlenmesini amaçlayan çalışmasının sonuçlarına göre, okul yöneticilerinin, etkili birer teknoloji lideri olmaları için gerekenleri aşağıda belirlemiştir;

1. Teknoloji ile ilgili yeterli bilgi dağarcığına sahip olmaları,
2. Teknoloji yoluyla, okul toplumunun büyümesini ve gelişmesini sağlayacak etkinliklerde bulunmaları,
3. Okulda teknoloji yönelimli ve büyümeye dönük bir duruş sergilemeleri gerekmektedir.

Scott (2005)'ın okul yöneticilerinin teknoloji liderlik yeterliklerini, öğretmenlerin algılarına göre belirlemeyi amaçlayan çalışmasında ulaştığı sonuçlar;

1. Araştırmaya katılan kişilere göre, teknoloji liderliğinin ön koşulu; vizyon paylaşımını sağlamak, belirlenen vizyon paylaşımını gerçekleştirecek bir

okul topluluğu oluşturmak ve teknolojik açıdan zengin bir okul gelişim planına sahip olmaktır.

2. Öğretmen ve yöneticiler, yüksek kaliteli teknoloji hizmetlerinin savunucuları olarak okul yöneticilerinin, bu teknolojileri zamanında elde etmeleri gerektiğini vurgulamışlardır.
3. Katılımcılar, teknoloji liderliği yeterliklerinin, genel olarak liderlik yeterlikleri için gerekli olduğunu belirtmişlerdir.
4. Öğretmenler ise, teknolojinin bütün öğretmenler için erişilebilir ve kullanılabilir olması gerektiğine, fakat eğitim-öğretim faaliyetleri kapsamında büyük bir önceliğinin olmadığına inanmaktadırlar.

Anderson ve Dexter (2005) okullarda teknoloji liderliği özelliklerinin belirlenmesini amaçlayan çalışmada elde ettiği bulgular, ISTE'nin eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliğine bakan standartlarının, başarılı bir uygulama için ne kadar önemli ve faydalı bir rehber olduğu gerçeğini pekiştirmektedir. Bu araştırmanın sonucuna göre, eğitim teknolojilerinin okulların ayrılmaz bir parçası olmasında teknolojik altyapıyı sağlama, her ne kadar önem arz etse de teknoloji liderliğinin çok daha fazla öneme sahip olduğu vurgulanmıştır.

Erden ve Erden (2006) çalışmalarında ilköğretim okullarındaki teknolojik liderlik seviyesini belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmanın sonuçları aşağıda gösterilmiştir;

- Eğitim kurumu yöneticilerinin okullarında mevcut öğretmen, öğrenci ve diğer paydaşların teknoloji kullanmasına önayak olması gerekmektedir.
- Eğitim kurumu yöneticileri, okullarının gelişimi açısından stratejik plan hazırlayarak bu plana göre ilerlemelidirler.
- Eğitim kurumu yöneticileri, okul kaynaklarını teknolojik ilerlemenin gereksinimlerini karşılamak için kullanmalıdır.
- Eğitim kurumu yöneticileri, öğretmenlerin motivasyonlarını yüksek tutmalı ve öğretmenlerin kişisel gelişimlerine olanak sağlamalıdır.
- Eğitim süreci içerisinde öğrencilerin de teknolojiyi etkin kullanmalarını sağlamak adına okul yöneticilerinin kendilerinin de teknolojiyi okulun mümkün olan her yerinde etkin şekilde kullanmaları gerekmektedir.

Persaud (2006) okul yöneticilerinin, teknoloji entegrasyonunda liderlik rolleri ile ilgili perspektiflerini belirlemeyi amaçlayan çalışmasının bulgularına

göre, bu yöneticileri, veri yönetimi ve analizi ile yönetsel amaçlar için teknoloji kullanımında yetenekli olduklarını belirtmiştir. Ancak yöneticilerin, eğitim teknolojileri alanında yetersiz olduklarını gözlemlediklerini ifade etmişlerdir.

Schrum ve Glassett (2006) çalışmalarında okullarda teknoloji entegrasyonunu incelemişler, çalışmalarının sonucuna göre, yüksek miktarda enerji ve güç harcanmasına rağmen, teknoloji entegrasyonu ile ilgili en önemli engellerin hâlâ aşılamadığını belirtmişlerdir. Öğrencinin öğrenmesini arttırmaya yarayan teknolojiyi oluşturacak çevre, kültür, destek, zaman ve becerilere, öğretmenlerin hâlâ sahip olmadıklarını belirtmişlerdir.

Afshari vd. (2008) okul yöneticilerinin teknoloji entegrasyonundaki rolünü, bilgi ve iletişim teknolojilerini okullarında ne kadar kullandıklarını, bu teknolojiler ile ilgili algılanan becerilerini belirlemeyi ve bu yöneticilerin sergiledikleri liderlik türlerini araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre, okul yöneticilerinin bilgisayarları haftada iki veya üç kere çeşitli eğitsel ve yönetsel işler için kullandıklarını, yöneticilerin yönetsel ve eğitimsel faaliyetlerde faydalanmak adına, bilgisayar kullanma becerilerini geliştirmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir.

Watts (2009) çalışmasında, teknoloji liderliği ile NETS-A standartları arasındaki ilişkiyi ve öğretmenlerin teknoloji entegrasyonunda okul iklimini incelemiştir. Bu çalışmanın sonuçları aşağıdaki gibidir:

- Teknoloji liderliği, öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu adına önemli bir farklılık ortaya koymamıştır.
- Öğretmenler, öğrencileri için profesyonel davranış sergilemekte ve yüksek akademik standartlara önem vermektedir. Ancak birçok öğretmen teknoloji entegrasyonu konusunda isteksiz görünmektedir. Bunun nedeni ise, akademik standartları devam ettirebilme için kaygı duymaları ve bunun da teknoloji entegrasyonunu engellemesidir.
- Okul iklimi, teknoloji liderliği ile teknoloji entegrasyonuna aracılık etmektedir.
- Teknoloji liderliğinin daha fazla olduğu okullarda öğretmenler, dış baskılara daha az duyarlı olduklarını belirtmişlerdir.
- Yöneticiler ve öğretmenler daha fazla mesleki gelişime gerek duymaktadır.

Bostancı (2010) çalışmasında okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterliklerini incelemiş, bu yöneticilerin önemli oranda teknoloji liderliği

yeterliklerine sahip olduklarını belirtmiştir. “Liderlik ve vizyon” alt boyutunda ise, okul yöneticilerinin en düşük teknoloji liderliği yeterliğine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sezer (2011) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerine ilişkin yeterliklerini incelemiş, sonuç olarak yöneticilerin teknolojinin eğitim uygulamalarına kaynaştırılması ve bu teknolojilerden etkili bir biçimde yararlanılması bakımından teknoloji liderliği rolleri ile ilgili görevleri yüksek düzeyde yerine getirdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin de okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerini yüksek düzeyde yerine getirdiklerini düşündüklerini ifade etmiştir.

Banoğlu (2011) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliklerini incelemiş, sonuç olarak okul yöneticilerinin “önemli oranda” teknoloji liderliği yeterliğine sahip olduklarını fakat “liderlik ve vizyon” boyutunda en düşük yeterliğe sahip olduklarını ifade etmişlerdir.

Balaban (2012) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleri ile bilgisayar kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmasının sonuçlarına göre, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleri olan iş birliği, vizyon, insan merkezilik ve iletişim ile kaygı arasında ilişki bulunmazken, destek ile kaygı arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine yönelik destek rolleri arttıkça bilgisayar kaygıları azalmaktadır.

Baş (2012) çalışmasında temel eğitim kurumları yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleriyle okul iklimi arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler, temel eğitim kurumları yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerini büyük oranda gösterdiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği alt boyutlarından ‘İletişim ve İşbirliği’ boyutunu kısmen gerçekleştirdiklerini, ‘Destek’ boyutunu ise en fazla oranda gerçekleştirdiklerini düşünmektedirler. Bu sonuca göre, öğretmenlerin, okulda teknolojinin etkili kullanımı konusunda, okul yöneticileri tarafından yeterince desteklendiği görülmektedir. Fakat okul yöneticilerinin, okulda teknolojinin yaygınlaştırılıp, etkinliğinin artırılması konusunda, öğretmenlerle yeterli seviyede iletişim ve iş birliği içinde olmadığı belirtilmiştir.

Bülbül ve Çuhadar (2012) çalışmalarında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları ile BİT’ne yönelik kabulleri arasındaki ilişkiyi

incelemişler, sonuç olarak okul yöneticilerinin teknoloji liderliği konusunda kendilerini genel olarak yüksek düzeyde yeterli gördüklerini, okul yöneticilerinin, “Teknoloji Liderliği Öz-yeterliği” toplam ve alt boyutları puanları arasında cinsiyet ve eğitim kademesine göre anlamlı bir fark bulunmadığı ortaya konulmuştur.

Görgülü (2013) okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterliliklerini ortaya koymayı amaçlayan çalışmasında bu yöneticilerin teknoloji liderliği yeterliliklerini çoğu zaman gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşmıştır. Teknoloji liderliği boyutlarından, vizyoner liderlik, dijital çağ öğrenme kültürü, profesyonel uygulamada mükemmellik, sistematik gelişim ve dijital vatandaşlık konuları ile ilgili davranışları, okul yöneticilerinin çoğu zaman gerçekleştirmekte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Görev yapılan okul türü, mesleki kıdem ve cinsiyet değişkenlerine göre okul yöneticileri gruplandırıldığında ise, teknoloji liderliği yeterlilikleri ile ilgili anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Okul yöneticilerinin, yönetici yardımcılara göre, teknoloji liderliği yeterlilikleri ile ilgili kendilerini daha yeterli gördüğü belirlenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre öğretmenler, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliliklerini ve alt başlıklarında belirtilen davranışları çoğu zaman gerçekleştirdiklerini düşünmektedir. Araştırmada ayrıca, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliliklerine ilişkin algılarının, öğretmenlerin okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliliklerine ilişkin algılarından, anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçek (2014) ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği düzeylerine ilişkin okul yöneticileri ve öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesini amaçlayan çalışmasının sonuçlarına göre: İlköğretim okulu yöneticileri, kendilerinin teknoloji liderliği düzeylerinin, öğretmenlerin görüşlerine oranla daha yüksek olduğunu düşünmektedir. İlköğretim okulu yöneticilerinin, teknoloji liderliği düzeyleri ile ilgili düşünceleri, idarecilik ve mesleki kıdeme, yöneticilikte görev yapma statüsüne, branşına, öğrenim durumuna, bilişim teknolojileri konusunda eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyleri de ilgili öğretmen düşüncelerine göre, cinsiyet, branş, öğrenim durumu ve mesleki kıdemlerine göre anlamlı derecede değişmemektedir.

Ertuğrul'un (2014) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin görüşlerine göre yöneticilerin teknoloji liderlik düzeyi ile yönetici etkililiği

arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan çalışmasına göre, ilköğretim öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyleri ile ilgili, ‘katılıyorum’ düşüncesinde oldukları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin bu algıları, kadın ve erkek öğretmenlerin, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyleri ile ilgili görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, görev çeşidi değişkenine göre sınıf ve branş öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyleri ile ilgili görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, kıdem değişkenine göre öğretmenlerin, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeyleri ile ilgili görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Engür (2014) teknoloji öğretmenlerinin okul yöneticilerinin teknolojik liderlik becerileri hakkındaki görüşlerini belirlemeyi amaçlayan çalışmasının sonuçlarına göre, bilişim teknolojisi öğretmenleri, okul yöneticilerinin, teknoloji liderliği davranışlarını ‘Verimlilik ve Profesyonel Uygulama’ boyutunda yüksek, ‘Liderlik ve Vizyon, Öğrenme ve Öğretme, Destek, Yönetim ve İşlemler’ boyutunda orta düzeyde, ‘Ölçme ve Değerlendirme, Sosyal, Hukuki ve Etik Konular’ boyutunda ise düşük düzeyde görmüşlerdir. Öğretmen görüşleri, okul türü değişkenine göre incelendiğinde, özel okullarda çalışan öğretmenler, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği becerilerini, resmi okullarda çalışan öğretmenlere göre, çok daha yeterli düzeyde görmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenler, okul yöneticilerinin, teknolojiyi etkin kullanan, güncel teknolojileri takip eden, teknolojiye bütçe ayıran, eğitimde teknoloji kullanımını destekleyen kişiler olmalarını beklemektedir. Öğretmenler, okul yöneticilerinin eğitim teknolojisi kullanımlarını yeterli görmemekte ve yeni teknolojilere, zorunlu haller dışında kapalı olduklarını belirtmektedirler. Çalışmada ayrıca, okul yöneticilerinin en çok kullandığı eğitim teknolojilerinin ise bilgisayar, projeksiyon, telefon ve bakanlığın zorunlu tuttuğu yazılımlar (e-okul, KurumNET, MEBBİS gibi) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Irmak (2015) yöneticilerin teknoloji liderliği düzeylerini belirlemeyi amaçlayan araştırmasında, ilk ve ortaokul öğretmenlerinin, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği davranışlarını orta seviyede gerçekleştirdiklerini düşündüklerini belirtmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, okul yöneticileri teknoloji liderliğinin, “insan merkezlilik”, “vizyon”, “iletişim ve iş birliği” alt boyutlarındaki davranışları da orta seviyede gerçekleştirmektedir. Ayrıca, “Destek” alt boyutundaki davranışları ise yeterli seviyede yerine getirmektedirler.

Ulukaya'nın (2015) okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan çalışmasının sonuçlarına göre ise: Teknoloji liderliği ile ilgili okul yöneticilerinin öz-yeterlik algısının en yüksek düzeyde olduğu okul kademesi meslek lisesi, en düşük seviyede olduğu okul kademesi ise ilkokuldur. Araştırmada; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, hizmet içi eğitim alıp almama değişkenlerine göre ise yöneticilerin teknoloji liderliği öz-yeterliklerinde herhangi bir farklılık görülmemiştir.

Aktaş'ın (2016) ortaöğretim kurumları okul yöneticilerinin teknoloji liderlik rollerinin incelenmesini amaçlayan araştırmasının sonuçlarına göre: Ortaöğretim okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterlilik algıları "Yeterli" seviyededir. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlilik algılarının, Vizyoner Liderlik, Dijital Çağ Öğrenme Kültürü, Profesyonel Uygulamalarda Mükemmellik, Sistemik Gelişim ve Dijital Vatandaşlık alt boyutlarının hepsinde "Yeterli" seviyede olduğu görülmüştür. Bu araştırmada ayrıca, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlilikleri ile eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ve yeterlilikleri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yöneticilerin, eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ile eğitimde teknoloji kullanımına yönelik yeterlilikleri arasında da pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Çakır ve Aktay (2018)'in çalışmalarında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri incelenmiş, ilkokul, ortaokul ve lise yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliklerinin hem genel olarak hem de sistemik gelişim dışında alt boyutlar bakımından iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Çalışmada okul yöneticilerinin dijital vatandaşlık boyutunda teknoloji liderliği bakımından en üst düzeyde ve sistemik gelişim boyutunda nispeten daha düşük düzeyde oldukları tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca kişisel özelliklere göre küçük farklılıklar tespit edilmesine rağmen, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri cinsiyet, okul türü, mesleki kıdem, yöneticilik deneyimi, yöneticilik görev türü, eğitim düzeyi, bilgisayar yeterliği ve internet kullanma durumları gibi değişkenler açısından da anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır.

Doğan (2018) da çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algılarını incelemiş, araştırmasında 210 okul yöneticisine ulaşarak teknoloji liderliği anketi uygulamıştır. Araştırmanın sonuçları incelendiğinde okul

yöneticilerinin yüksek seviyede teknoloji liderliği öz-yeterliğine sahip oldukları belirlenmiş, okul seviyesi, yaş ve hizmet içi eğitim değişkenlerinin okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlikleri üzerinde etkili olmadığı tespit edilmiştir.

Yahşi (2020) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterliklerini incelemiş, okul müdürlerinin teknoloji liderliği öz-yeterliklerinin müdür yardımcılara oranla daha yüksek olduğunu, erkek yöneticilerinin kadın yöneticilere oranla teknoloji liderliği öz-yeterlik algılarının fazla olduğu ortaya koymuş, hizmet yılı değişkeninin etkili bir faktör olmadığını, hizmet içi eğitim alan okul yöneticilerinin almayanlara oranla teknoloji liderliği yeterlik algılarının daha fazla olduğunu tespit etmiştir.



3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni açıklanmış, çalışma grupları tanıtılmıştır. Buna ilaveten veri toplama araçları ile veri toplama yöntemine ait açıklamalar sunulmuştur. Ayrıca veri analizi bölümünde çalışma gruplarından elde edilen verilerin analizlerine ilişkin bilgiler mevcuttur.

3.1 Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada Bolu ili genelindeki okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan yöneticilerin, BİT öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliği algıları arasında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Bunun yanında okul yöneticilerinin teknoloji öz-yeterlik algıları ve teknoloji liderliği algılarını etkileyen demografik değişkenler de incelenmiştir. Araştırmada, nicel yöntemlerden ilişkisel tarama modeli ve teknik olarak da ölçek tekniği kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Tarama modellerinde araştırmaya konu olan birey, olay ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2008).

3.2 Çalışma Grupları

Araştırmanın çalışma grubunu, Bolu ili merkez, ilçeler ve kasabalarda yer alan toplam 214 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Araştırmanın yapılacağı çalışma evrenini, 2019-2020 öğretim yılında Bolu ilindeki Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi okullarda görev yapan 420 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Yöneticiler kolay ulaşılabilir durum örnekleme (Yıldırım ve Şimşek, 2005) yoluyla seçilmişlerdir. İlgili anketleri gönüllülük esasına göre doldurmuşlardır. Bu araştırmada yer alan yöneticilerin cinsiyetlerine, yaşlarına, eğitim düzeylerine, görev yaptıkları bölgeye, görev yaptıkları okul kademesine, görev unvanlarına, öğretmenlik ve yöneticilikteki hizmet yıllarına, kişisel bilgisayar ve internetlerinin olma durumuna, okullarında etkileşimli tahta olma durumuna, yabancı dil düzeylerine ve BİT ile ilgili eğitim alma durumlarına göre detaylı bilgiler Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

Tablo 3. 1. Araştırmada yer alan yöneticilerin demografik özellikleri

Tanıtıcı Özellikler		f	%
Cinsiyet	Kadın	41	19.2
	Erkek	173	80.8
Yaş	40'tan az	77	36.0
	40-50 arası	81	37.9
	50 üstü	56	26.2
Eğitim durumu	Ön lisans/Lisans	168	78.5
	Yüksel Lisans/Doktora	46	21.5
Görev yapılan bölge	İl merkezi	137	64
	İl merkezi dışı	77	36.0
Görev yapılan okul kademesi	Okul öncesi ve İlkokul	76	35.5
	Ortaokul	54	25.2
	Lise	84	39.3
Görev unvanı	Okul müdürü	103	48.1
	Müdür yardımcısı	111	51.9
Öğretmenlikte geçen hizmet yılı	10 yıl ve altı	34	15.9
	11-15	46	21.5
	16-20	34	15.9
	20 yıl üzeri	100	46.7
Yöneticilikte geçen hizmet yılı	1-5	80	37.4
	6-10	60	28
	11-15	28	13.1
	16-20	24	11.2
	21 ve üzeri	22	10.3
Görev yaptığı okulda BT Rehber öğretmen olma durumu	Evet	107	50
	Hayır	107	50
Görev yaptığı okulda etkileşimli tahta olma durumu	Evet	167	78
	Hayır	47	22
Yabancı dil seviyesi	Zayıf	102	47.7
	Orta	85	39.7
	İyi	27	12.6
BİT ile ilgili eğitim alma durumu	Evet	147	67.7
	Hayır	67	31.3

Tablo 3.1 incelendiğinde 41 yöneticinin kadın (%19.2), 173 yöneticinin erkek (%80.8) olduğu görülmektedir. Okul yöneticilerinin yaşları incelendiğinde 77'sinin 40 yaşından az (%36), 81'inin 41-50 arası (%37.9) ve 56'sının ise 50 üstü (%26.2) yaşlarında oldukları görülmektedir. Eğitim durumları bakımından okul yöneticileri incelendiğinde 168'inin ön lisans ve lisans (%78.5), 46'sının yüksek

lisans ve doktora (%21.5) mezunu olduğu gör÷lmektedir. Okul yöneticilerinin 137'si (%64) il merkezinde, 77'si (%36) il merkezi dışında çalıştığı gör÷lmektedir. 76 yönetici okul öncesi ve ilkokul (%35.5), 54 yönetici ortaokulda (%25.2) ve 84 yönetici ise lisede (%39.3) görev yapmaktadır. Yöneticilerin 103'ü müdür (%48.1), 111'i müdür yardımcısı (%51.9) olarak çalışmaktadır.

Okul yöneticilerinin öğretmenlikte geçen süreleri incelendiğinde 34'ünün 10 yıl ve altı (%15.9), 46'sının 11-15 (%21.5), 34'ünün 16-20 (%15.9), 100'ünün 20 yıl üzeri (%46.7), yöneticilikte geçen süreleri incelendiğinde ise 10'unun 1-5 (%37.4), 60'ının 6-10 (%28), 28'inin 11-15 (%13.1), 24'ünün 16-20 (%24) ve 22'sinin 21 ve üzeri (%10.3) olduğu gör÷lmektedir.

Okul yöneticilerinin 107'sinin (%50) görev yaptığı okulda BT rehber öğretmen bulunduğu, 107'sinin (%50) bulunmadığı, 167'sinin (%78) görev yaptığı okulda etkileşimli tahta bulunduğu, 47'sinin (%22) okulunda etkileşimli tahta olmadığı belirlenmiştir.

Yöneticilerin yabancı dil bilme durumlarına bakıldığında 102'sinin (%47.7) zayıf, 85'inin (%39.7) orta, 27'sinin (%12.6) iyi durumda olduğu gör÷lmektedir. Okul yöneticilerinin 147'si (%67.7) BİT ile ilgili bir eğitim almış, 67'si (%31.3) almamıştır.

3.3 Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada yöneticilerin, bilgi ve iletişim teknolojileri öz-yeterlik algıları ile okulda teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz-yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Liderliği Öz-yeterlik ölçeği kullanılmıştır.

3.3.1 Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz-yeterlik Ölçeği (BTKÖ)

Araştırmada okul yöneticilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri öz-yeterlik algılarını ölçmek için Deniz ve Algan (2007) tarafından geliştirilen, 4 faktörlü ve toplam 34 maddeden oluşan 5'li Likert tipi ölçme aracı kullanılmıştır (Yeterli değilim = 1, Çok yeterliyim = 5) (Ek 2).

Bu alt faktörler temel beceriler öz-yeterliliği, teknoloji tabanlı eğitsel etkinlikler düzenleme öz-yeterliliği, hesap tablosuna dayalı sınıf yönetimi öz-yeterliliği ve sistem bilgisi öz-yeterliliği olarak belirlenmiştir. Ölçme aracından alınabilecek puanlar minimum 34 maksimum 170'tir. Ölçme aracından alınan yüksek puan kişinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlilik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin orijinal halinin tamamı için Cronbach

alfa güvenilirlik katsayısı .98 olarak bulunmuştur. Bu çalışma için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı.99 olarak hesaplanmıştır.

3.3.2 Teknoloji Liderliği Öz-Yeterlik Ölçeği (TELÖY)

Araştırmada okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği öz-yeterlik algılarını ölçmek için (Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011) tarafından geliştirilen, 5 faktörlü ve toplam 23 maddeden oluşan 6'lı Likert tipi ölçme aracı kullanılmıştır (Yeterli değilim = 0, Çok yeterliyim = 5) (Ek 3). Bu alt faktörler vizyoner liderlik, dijital çağ öğrenme kültürü, profesyonel uygulamada mükemmellik, sistematik gelişim ve dijital vatandaşlık olarak belirlenmiştir. Ölçme aracından alınabilecek puanlar minimum 23 maksimum 138'dir. Ölçme aracından alınan yüksek puan kişinin teknoloji liderliği öz-yeterlilik algısının yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin orijinal halinin tamamı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .99 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.99 olarak hesaplanmıştır.

3.4 Verilerin Toplanması

Gerekli izinler alındıktan sonra (Ek 5) verilerin sağlıklı toplanabilmesi için kişisel bilgi formu, BTKÖ ve TELÖY ölçekleri araştırmacı tarafından internet sitesine yüklenmiştir. Örneklem grubunda yer alan okul yöneticilerine e-posta yoluyla ulaşılarak anketleri doldurmaları istenmiştir. Okul yöneticilerinden gönüllü olanlar çalışmaya katılmışlardır. Sistem üzerinden veri toplama süreci 2019 – 2020 eğitim öğretim yılında yaklaşık olarak iki ay sürmüştür. Verilerin doğruluğunu teyit etmek ve mükerrer dolumları tespit etmek için formu dolduran katılımcıların ip adresleri ve zaman damgaları sistemden alınmıştır.

3.5 Verilerin Analizi

Verilerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için gözlem sayısı 29'un üzerinde olduğundan dolayı (Kalaycı, 2010) Kolmogorov Smirnov testi yapılmıştır. Test sonuçları her iki ölçek için de ($p < .05$) verilerin normal dağılmadığını göstermektedir. Bu nedenle okul yöneticilerinin cinsiyet, görev unvanı, okulda BT rehber öğretmeni olma durumu, okulda etkileşimli tahta olma durumu ve BİT ile ilgili eğitim alma durumlarının, BİT kullanım öz-yeterlik ve teknoloji liderliği öz-yeterlikleri üzerindeki etkilerini incelemek için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Bu test birbiriyle ilişkisi olmayan iki gruba ait ölçüm sonuçlarının sıraları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını araştırmak için kullanılır. Bu

analiz bağımsız örneklemeler için T-testi'nin parametrik olmayan karşılığıdır (Büyüköztürk, Bököoğlu ve Köklü, 2008).

Okul yöneticilerinin yaşları, eğitim durumları, görev yaptıkları bölge, görev yaptıkları okul kademesi, öğretmenlikte ve yöneticilikte geçen hizmet süreleri ve yabancı dil bilme durumlarının bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterlik ve teknoloji liderliği öz-yeterlikleri üzerindeki etkilerini ortaya koymak için Kruskal – Wallis Testi yapılmıştır. Kruskal – Wallis Testi gruplar arası tek yönlü varyans analizinin (one way anova) nonparametrik alternatifidir (Kilmen, 2015). Bu analiz sürekli değişkenlere sahip üç ya da daha fazla grup için karşılaştırma yapmaya olanak sağlar (Kalaycı, 2010). Test sonucunda hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek amacıyla gruplara ikişerli olarak Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Bununla birlikte değişkenlere ait sayı, ortalama ve standart sapma değerleri de tablo olarak sunulmuştur.

Okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterlik ve teknoloji liderliği öz-yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Spearman Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı analizi yapılmıştır. Spearman Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı değişkenlerden en az biri sıralama ölçeğinde olduğunda ya da değişkenler eşit aralığında olup, her bir değişkene ait dağılımlar normal dağılım sergilemediğinde kullanılır. Diğer bir deyişle Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı'nın parametrik olmayan versiyonudur ve aynı şekilde yorumlanır (Kilmen, 2015).

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma bulguları, araştırmanın alt problemlerine uygun olarak verilmiştir.

Ön Analiz

Öncelikle BTKÖ ve TELÖY'e ait verilerin analiz edilebilmesi için uygulanması gereken istatistiki yöntemlerin tespiti amacıyla verilerin dağılımı incelenmiştir. Verilerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogrov- Simirnov ve Shapiro Wilk normallik testlerine bakılarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada grup büyüklüğü 29'un üstünde olduğu için (Kalaycı, 2010) Kolmogrov-Simirnov testi kullanılmıştır. Test sonuçları her iki ölçeğe ait verilerin normal dağılmadığını ($p<.05$) göstermektedir (Tablo 4.1). Bunun yanında ölçeğin tüm alt boyutları için Kolmogrov-Simirnov testi yapılmış, verilerin normal dağılmadığı gözlenmiştir.

Tablo 4. 1. BTKÖ ve TLÖY Ölçekleri Kolmogrov- Simirnov Normallik Testi Sonuçları

Ölçekler	Kolmogrov-Simirnov		
	ks	sd	p
BTKÖ	.119	214	.000
TELÖY	.105	214	.000

4.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi “Okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algı düzeyleri nedir?” şeklinde belirlenmişti. BTKÖ toplam 34 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin tamamı olumlu şekilde hazırlanmış olup olumsuz madde bulunmamaktadır. BTKÖ’den alınabilecek puanlar minimum 34 maksimum 170’tir. Bu noktadan hareketle yöneticilere ait BİT öz-yeterlik algı düzeyleri düşük (34-79), orta (80-124) ve yüksek (125-170) olarak gruplandırılabilir. Okul yöneticileri BTKÖ’nün tamamından minimum 45, maksimum 170 puan almışlardır. Yöneticilerin BTKÖ’den aldıkları puanlara ilişkin değerler Tablo 4.2’de görülmektedir.

Tablo 4. 2. Okul Yöneticilerinin BTKÖ’den Aldıkları Puanlara İlişkin Değerler

Ölçek	n	min. puan	mak. puan	$\bar{X}$	ss
BTKÖ (Ölçeğin tamamı)	214	45	170	134.59	30.02
BTKÖ (Maddeler bakımından)	214	1.32	5	3.95	0.88

Tablo 4.2. incelendiğinde okul yöneticilerinin BTKÖ'den aldıkları puanlarının ortalaması 134.59, standart sapması 30.02, minimum puan 45, maksimum puan ise 170 olarak hesaplanmıştır. Yöneticilerin puan ortalamalarından hareketle BİT öz-yeterlik algı düzeylerinin “yüksek” seviyede olduğu söylenebilir.

Bununla birlikte okul yöneticilerin BTKÖ'ye verdikleri yanıtların maddeler bazında ortalaması 3.95, standart sapması .88, minimum puan 1.32, maksimum puan ise 5 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç da yöneticilerin BİT öz-yeterlik algı düzeylerinin “orta”nın üzerinde olduğunu göstermektedir (Tablo 4.2).

4.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi “Okul Yöneticilerinin BİT kullanımı ile ilgili öz-yeterlik algıları çeşitli demografik değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmişti. BTKÖ'nün verilerinin normal dağılmaması nedeniyle (Tablo 4.1) Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. “Bu test birbiriyle ilişkisi olmayan iki gruba ait ölçüm sonuçlarının sıraları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını araştırmada kullanılır. Bu analiz bağımsız örneklem için T-testi'nin parametrik olmayan karşılığıdır” (Büyüköztürk, Bököç ve Köklü, 2008 :28). İki den fazla bağımsız değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda ise Kruskal – Wallis Testi yapılmıştır. Gruplar arasındaki farkı ortaya koymak için Mann Whitney U Testi yapılmıştır. Bunların yanında değişkenlere ait sayı, ortalama ve standart sapma değerleri de tablo olarak sunulmuştur.

4.2.1 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının cinsiyet açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.3'te görülmektedir.

Tablo 4. 3. Cinsiyet faktörüne ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Erkek	173	111.4	19279	2865	.056
	Kadın	41	90.8	3726		

Tablo 4.3. incelendiğinde BTKÖ'nün tamamında (U= 2865, $p>.05$) kadın ve erkek yöneticiler arasında fark olmadığı görülmektedir. Sıra ortalamaları

incelendiğinde kadın yöneticilerin (90.8) sıra ortalamalarının erkek yöneticilere oranla (111.4) düşük olduğu görülmektedir. Medyan değerleri cinsiyet “erkek” için 4,23, “kadın” için 3,91 olarak hesaplanmıştır.

4.2.2 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Yaş Faktörü Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin yaşları 40’tan az (77 kişi), 40-50 arası (81 kişi) ve 50 üstü (56 kişi) olmak üzere üç grupta incelenmiştir. Yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yaş faktörü bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.4’te görülmektedir.

Tablo 4. 4. Yaş faktörüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Yaş	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	40’tan az (A)	77	115.36	2	9.59	.008	A-C B-C
	40-50 arası (B)	81	115.23				
	50 üstü (C)	56	85.50				

Tablo 4.4 incelendiğinde yaş faktörünün BTKÖ’nün tamamında [$\chi^2 (2) = 9.59, p < .05$] etkili bir değişken olduğu görülmektedir. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algıları yaşlarına göre farklılık göstermektedir. Hangi yaş grupları bakımından fark olduğunu ortaya koymak için uygulanan Mann Whitney U Testi sonuçları incelendiğinde yaş ortalaması 40’tan az ile 50 üstü ($U=1548, p < .05$) ve 40-50 arası ile 50 üstü ($U=1644, p < .05$) arasında fark olduğu görülmektedir. Grup ortalaması değerleri incelendiğinde de 40’tan az (74.90) ve 40-50 arası (76.70) yaş gruplarının puanlarının 50 yaş üstüne göre (57.86) daha yüksek olduğu görülmektedir. Sonuç olarak 50 yaş üstü yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının 50 yaşın altındaki yöneticilere göre daha düşük olduğu görülmektedir.

4.2.3 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı öz-yeterlik Algılarının Eğitim Durumları Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticileri ön lisans/lisans (168 kişi) ve yüksek lisans/doktora (46) kişi olmak üzere iki grupta incelenmiştir. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının eğitim durumları açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.5’te gösterilmektedir.

Tablo 4. 5. Eğitim durumlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Ön lisans/lisans	168	101.08	16986	2875.5	.004
	Yüksek lisans/doktora	46	130.95	6025		

Tablo 4.5 incelendiğinde BTKÖ'nün tamamında ön lisans/lisans ve yüksek lisans/doktora yöneticileri grubu arasında fark olduğu ($U= 2865$, $p<.05$) görülmektedir. Grup ortalamaları incelendiğinde yüksek lisans/doktora eğitim durumuna sahip yöneticilerin (130.95) sıra ortalamalarının ön lisans/lisans eğitim durumuna sahip yöneticilere oranla (101.08) yüksek olduğu görülmektedir. Medyan değeri eğitim durumu “ön lisans/lisans” için 4,01, “yüksek lisans/doktora” için 4,48 olarak hesaplanmıştır. Eğitim durumu yüksek olan okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algılarının da yüksek olduğu görülmüştür.

4.2.4 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Bölgeler Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 137'si il merkezinde, 77'si il merkezi dışında görev yapmaktadır. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının görev yaptıkları bölgeler açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.6'da görülmektedir.

Tablo 4. 6. Görev yapılan bölgeye ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Görev Yapılan Bölge	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	İl merkezinde	137	107.11	14678	5221.5	.903
	İl merkezi dışında	77	108.19	8333		

Tablo 4.6. incelendiğinde BTKÖ'nün tamamında il merkezinde çalışan yöneticiler ile il merkezi dışında çalışan yöneticiler arasında fark olmadığı ($U= 2865$, $p>.05$) görülmektedir. Sıra ortalamaları incelendiğinde il merkezinde çalışan yöneticilerin (107.11) sıra ortalamalarının il merkezi dışında çalışan yöneticilere oranla (108.19) düşük olduğu görülmektedir. Medyan değeri görev yapılan bölge “il merkezi” için 4,14, “il merkezi dışında” için 3,91 olarak hesaplanmıştır.

4.2.5 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okul Kademesi Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 76'sı okul öncesi ve ilkokulda (%35.5), 54'ü ortaokulda (%25.2) ve 84 (%39.3)'ü lisede çalışmaktadır. Yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının görev yaptıkları okul kademesi bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.7'de görülmektedir.

Tablo 4. 7. Görev yapılan okul türüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Okul Türü	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	Okul öncesi/İlkokul (A)	76	105.45	2	1.79	.408	-
	Ortaokul (B)	54	117.10				
	Lise (C)	84	103.18				

Tablo 4.7 incelendiğinde görev yapılan okul türünün BTKÖ'nün tamamında [$\chi^2 (2) = 1.79, p > .05$] etkili bir değişken olmadığı, okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yöneticilik yaptıkları okul kademelerine göre değişmediği görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde okul öncesi/ilkokul (105.45), ortaokul (117.10) ve lise (103.18) grup ortalamalarının birbirine yakın olduğu, rakamsal farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

4.2.6 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Unvanları Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 103'ü müdür, 111'i müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının görev unvanları açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.8'de görülmektedir.

Tablo 4. 8. Görev unvanlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Görev unvanları	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Müdür	103	105.32	10851	5492	.619
	Müdür Yard.	111	109.52	12158		

Tablo 4.8 incelendiğinde BTKÖ'nün tamamında müdür ile müdür yardımcılar arasında BİT kullanımı öz-yeterlikleri arasında fark olmadığı ($U=5492$, $p>.05$) görülmektedir. Grup ortalamaları incelendiğinde müdürlerin sıra ortalamalarının (105.32), müdür yardımcılara oranla (109.52) düşük olduğu görülmektedir. Medyan değeri görev ünvanı “müdür” için 4,2, “müdür yard.” için 4,14 olarak hesaplanmıştır.

4.2.7 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Öğretmenlikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi

Yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının öğretmenlikte geçen hizmet yılları bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.9’da görülmektedir.

Tablo 4. 9. Öğretmenlikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Hizmet Yılı	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	10 yıl ve altı	34	101.68	3	4.23	.237	-
	11-15	46	116.10				
	16-20	34	121.82				
	20 yıl ve üzeri	100	100.66				

Tablo 4.9 incelendiğinde öğretmenlikte geçen sürenin BTKÖ'nün tamamında etkili bir değişken olmadığı [$\chi^2 (3) = 4.23$, $p>.05$], okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının öğretmenlikte geçen sürelerle göre değişmediği görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde 10 yıl ve altı (101.68), 11-15 (116.10), 16-20 (121.82) ve 20 yıl ve üzeri (100.66) sıra ortalamalarının birbirine yakın olduğu, rakamsal farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

4.2.8 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Yöneticilikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi

Yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yöneticilikte geçen hizmet yılları bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.10’da görülmektedir.

Tablo 4. 10. Yöneticilikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Yaş	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	<i>p</i>	Anlamlı fark
BTKÖ	1-5	80	107.71	4	4.71	.318	-
	6-10	60	114.18				
	11-15	28	118.86				
	16-20	24	90.98				
	21 ve üzeri	22	92.11				

Tablo 4.10 incelendiğinde yöneticilikte geçen sürenin BTKÖ'nün tamamında etkili bir değişken olmadığı [$\chi^2 (4) = 4.71, p > .05$], okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yöneticilikte geçen sürelerle göre değişmediği görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde 1-5 yıl (107.71), 6-10 yıl (114.18), 11-15 yıl (118.86), 16-20 yıl (90.98) ve 21 yıl ve üzeri (92.66) sıra ortalamalarının birbirine yakın olduğu, rakamsal farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

4.2.9 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda BT Rehber Öğretmen Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 107'sinin (%50) görev yaptıkları okullarda BT Rehber öğretmen bulunmaktadır. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının okullarında BT Rehber öğretmen bulunma durumu açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.11'de görülmektedir.

Tablo 4. 11. BT Rehber öğretmen bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	BT Rehber Öğretmen	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	<i>p</i>
BTKÖ	Var	107	117.58	12584	4645.5	.017
	Yok	107	97.42	10426		

Tablo 4.11 incelendiğinde BTKÖ'nün tamamında yöneticilerin okullarında BT Rehber öğretmen olma ve olmama durumları arasında anlamlı fark olduğu ($U = 4645.5, p < .05$) görülmektedir. Sıra ortalamaları incelendiğinde okullarında BT

rehber öğretmen olmayan yöneticilerin sıra ortalamalarının (97.42), okullarında BT Rehber öğretmen olan yöneticilere oranla (117.58) düşük olduğu görülmektedir. Medyan değeri Bt Rehber Öğretmen “var” için 4,26, “yok” için 4 olarak hesaplanmıştır. Okullarında BT rehber öğretmen olan yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmüştür.

4.2.10 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda Etkileşimli Tahta Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 167’sinin (%78) görev yaptıkları okullarda etkileşimli tahta bulunmaktadır. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının okullarında etkileşimli tahta bulunma durumu açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.12’de görülmektedir.

Tablo 4. 12. Etkileşimli tahta bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Etkileşimli Tahta	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Var	167	108.44	18112	3767.0	.674
	Yok	47	104.15	4897		

Tablo 4.12 incelendiğinde BTKÖ’nün tamamında yöneticilerin okullarında etkileşimli tahta olma ve olmama durumları arasında anlamlı fark olmadığı ($U=4645.5$, $p>.05$) görülmektedir. Sıra ortalamaları incelendiğinde okullarında etkileşimli tahta olmayan yöneticilerin sıra ortalamalarının (104.15), okullarında etkileşimli tahta olan yöneticilere oranla (108.44) düşük olduğu görülmektedir. Medyan değeri etkileşimli tahta “var” için 4,17, “yok” için 4,2 olarak hesaplanmıştır. Yöneticilerin okullarında etkileşimi tahta olması yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algıları üzerinde yaptıkları etki anlamlı değildir.

4.2.11 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının Yabancı Dil Seviyeleri Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 102’si (% 47.7) yabancı dil seviyelerini zayıf, 85’i (% 39.7) orta ve 27’si (% 12.6) iyi olarak belirtmişlerdir. Yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yabancı dil seviyeleri bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.13’te görülmektedir.

Tablo 4. 13. Yabancı dil seviyelerine ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Yabancı dil seviyesi	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	Zayıf (A)	102	95.43	2	8.70	.013	A-B A-C
	Orta (B)	85	114.77				
	İyi (C)	27	130.22				

Tablo 4.13 incelendiğinde yabancı dil seviyesinin BTKÖ'nün tamamında [$\chi^2(2) = 8.70, p < .05$] etkili bir değişken olduğu görülmektedir. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algıları yabancı dil seviyelerine göre farklılık göstermektedir. Hangi seviye grupları bakımından fark olduğunu ortaya koymak için kullanılan Mann Whitney U Testi sonuçları incelendiğinde yabancı dil seviyesi zayıf ile orta ($U=3536, p < .05$) ve zayıf ile iyi ($U=944.5, p < .05$) arasında fark olduğu görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde de iyi (130.22) ve orta (114.77) seviye dil gruplarının düşük seviye (95.43) dil gruplarına oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Sonuç olarak yabancı dil seviyeleri yüksek olan yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının da yüksek olduğu görülmüştür.

4.2.12 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı Öz-yeterlik Algılarının BİT ile İlgili Eğitim Alma Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 147'si (%67.7) BİT ile ilgili eğitim almış, 67'si ise (%31.3) almamıştır. Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının BİT ile ilgili eğitim almaları açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.14'te görülmektedir.

Tablo 4. 14. BİT ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	BİT ile ilgili eğitim alma	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Evet	147	113.22	16647	4083.0	.045
	Hayır	67	94.94	6362		

Tablo 4.14 incelendiğinde BTKÖ'nün tamamında yöneticilerin BİT ile ilgili eğitim alma ve almama durumları arasında anlamlı fark olduğu ($U= 4083.0, p < .05$) görülmektedir. Sıra ortalamaları incelendiğinde BİT ile ilgili eğitim alan yöneticilerin sıra ortalamalarının (113.22), almayan yöneticilere oranla (94.94)

yüksek olduğu görülmektedir. Medyan değeri BİT ile ilgili eğitim alma durumu “evet” için 4,26, “hayır” için 3,91 olarak hesaplanmıştır. BİT ile ilgili eğitim alan okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmektedir.

4.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri nedir?” şeklinde belirlenmişti. TELÖY toplam 23 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin tamamı olumlu şekilde hazırlanmış olup olumsuz madde bulunmamaktadır. TELÖY’den alınabilecek puanlar minimum 23 maksimum 138’dir. Bu noktadan hareketle yöneticilere ait teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri düşük (23-61), orta (62-99) ve yüksek (100-138) olarak gruplandırılabilir. Okul yöneticileri TELÖY’ün tamamından minimum 33, maksimum 138 puan almışlardır. Yöneticilerin TELÖY’den aldıkları puanlara ilişkin değerler Tablo 4.15’te görülmektedir.

Tablo 4. 15. Okul Yöneticilerinin TELÖY’den Aldıkları Puanlara İlişkin Değerler

Ölçek	n	min. puan	mak. puan	$\bar{X}$	ss
TELÖY (Ölçeğin tamamı)	214	33	138	111.24	21.38
TELÖY (Maddeler bakımından)	214	1.43	6	4.83	0.92

Tablo 4.15. incelendiğinde okul yöneticilerinin TELÖY’den aldıkları puanlarının ortalaması 111.24, standart sapması 21.38, minimum puan 33, maksimum puan ise 138 olarak hesaplanmıştır. Yöneticilerin puan ortalamalarından hareketle Teknoloji Liderliği yeterlik algı düzeylerinin “yüksek” seviyede olduğu söylenebilir.

Bununla birlikte okul yöneticilerin TELÖY’e verdikleri yanıtların maddeler bazında ortalaması 4,83, standart sapması 0,92, minimum puan 1,43, maksimum puan ise 6 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç da yöneticilerin Teknoloji Liderliği yeterlik algı düzeylerinin “orta”nın üzerinde olduğunu göstermektedir (Tablo 4.15).

4.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Okul Yöneticilerinin Okulda Teknoloji Liderliği ile ilgili yeterlik algıları çeşitli demografik değişkenlere göre farklılık

göstermekte midir?” şeklinde belirlenmişti. TELÖY’ün verilerinin normal dağılmaması nedeniyle (Tablo 4.1) bu problemin analizlerinde iki bağımsız değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. İkiiden fazla bağımsız değişkenin karşılaştırıldığı durumlarda ise Kruskal – Wallis Testi kullanılmıştır. Test sonucunda hangi gruplar arasında fark olduğunu belirlemek amacıyla gruplara ikişerli olarak Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Bunların yanında değişkenlere ait sayı, ortalama ve standart sapma değerleri de tablo olarak sunulmuştur.

4.4.1 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Cinsiyet Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının cinsiyet açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.16’da görülmektedir.

Tablo 4. 16. Cinsiyet faktörüne ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	<i>p</i>
BTKÖ	Erkek	173	110.5	19120	3022	.141
	Kadın	41	94.7	3885		

Tablo 4.16. incelendiğinde TELÖY’ün tamamında kadın ve erkek yöneticiler arasında anlamlı bir fark olmadığı ($U= 3022, p> .05$) görülmektedir. Medyan değeri cinsiyet “erkek” için 5, “kadın” için 4,82 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde kadın yöneticilerin (94.7) sıra ortalamalarının erkek yöneticilere oranla (110.5) düşük olduğu görülmektedir.

4.4.2 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Yaş Faktörü Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin yaşları 40’tan az (77 kişi), 40-50 arası (81 kişi) ve 50 üstü (56 kişi) olmak üzere üç grupta incelenmiştir. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yaş faktörü bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi yapılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.17’de görülmektedir.

Tablo 4. 17. Yaş faktörüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Yaş	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	<i>p</i>	Anlamlı fark
BTKÖ	40’tan az (A)	77	103.84	2	4.158	.125	-
	40-50 arası (B)	81	118.04				
	50 üstü (C)	56	97.28				

Tablo 4.17 incelendiğinde yaş faktörünün TELÖY’ün tamamında [$\chi^2 (2) = 4.158, p > .05$] etkili bir değişken olmadığı görülmektedir. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları yaşlarına göre farklılık göstermemektedir. Her ne kadar TELÖY puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmasa da sıra ortalamaları değerleri incelendiğinde de 40’tan az (103.84) ve 40-50 arası (118.04) yaş gruplarının puanlarının 50 yaş üstüne göre (97.28) daha yüksek olduğu görülmektedir.

4.4.3 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Eğitim Durumları Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticileri ön lisans/lisans (168 kişi) ve yüksek lisans/doktora (46) kişi olmak üzere iki grupta incelenmiştir. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının eğitim durumları açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.18’de görülmektedir.

Tablo 4. 18. Eğitim durumlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Eğitim Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Ön lisans/lisans	168	100.57	16898	2699.5	.002
	Yüksek lisans/doktora	46	132.82	6111		

Tablo 4.18 incelendiğinde TELÖY’ün tamamında ön lisans/lisans ve yüksek lisans/doktora yöneticiler arasında fark olduğu ($U = 2699.5, p < .05$) görülmektedir. Medyan değeri eğitim durumu “önlisans/lisans” için 4,82, “yüksek lisans/doktora” için 5,26 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde yüksek lisans/doktora eğitim durumuna sahip yöneticilerin (132.82) sıra ortalamalarının ön lisans ve lisans eğitim durumuna sahip yöneticilere oranla (100.57) yüksek olduğu görülmektedir. Okul yöneticilerinin eğitim durumları arttıkça teknoloji liderliği yeterlik algılarının arttığı görülmektedir.

4.4.4 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Bölgeler Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 137’si il merkezinde, 77’si il merkezi dışında görev yapmaktadır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının görev yaptıkları bölgeler açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.19’da görülmektedir.

Tablo 4. 19. Görev yapılan bölgeye ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Görev Yapılan Bölge	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	İl merkezinde	137	112.19	15373	4632.5	.139
	İl merkezi dışında	77	99.16	7638		

Tablo 4.19. incelendiğinde TELÖY’ün tamamında il merkezinde çalışan yöneticiler ile il merkezi dışında çalışan yöneticiler arasında fark olmadığı ($U=4632.5, p>.05$) görülmektedir. Medyan değeri görev yapılan bölge “il merkezi” için 5, “il merkezi dışında” için 4,82 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde il merkezinde çalışan yöneticilerin (112.19) sıra ortalamalarının il merkezi dışında çalışan yöneticilere oranla (99.16) yüksek olduğu görülmektedir.

4.4.5 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okul Kademesi Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 76’sı okul öncesi ve ilkokulda (%35.5), 54’ü ortaokulda (%25.2) ve 84 (%39.3) tanesi lisede çalışmaktadır. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının görev yaptıkları okul kademesi bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.20’de görülmektedir.

Tablo 4. 20. Görev yapılan okul türüne ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Okul Türü	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	Okul öncesi/İlkokul (A)	76	113.72	2	1.269	.531	-
	Ortaokul (B)	54	105.83				
	Lise (C)	84	102.94				

Tablo 4.20 incelendiğinde görev yapılan okul türünün TELÖY’ün tamamında [$\chi^2 (2) = 1.26, p>.05$] etkili bir değişken olmadığı, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yöneticilik yaptıkları okul kademelerine göre değişmediği görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde okul öncesi/ilkokul (113.72), ortaokul (105.83) ve lise (102.94) sıra ortalamalarının birbirine yakın olduğu, rakamsal farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

4.4.6 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Unvanları Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 103'ü müdür, 111'i müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının görev unvanları açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.21'de görülmektedir.

Tablo 4. 21. Görev Unvanlarına ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Görev unvanları	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Müdür	103	110.78	11413	5378.5	.454
	Müdür Yard.	111	104.45	11597		

Tablo 4.21 incelendiğinde TELÖY'ün tamamında müdür ile müdür yardımcısı arasında fark olmadığı ($U = 5378.5, p > .05$) görülmektedir. Medyan değeri görev ünvanı “müdür” için 5, “müdür yardımcısı” için 4,91 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde müdürlerin sıra ortalamalarının (110.78), müdür yardımcılara oranla (104.45) yüksek olduğu görülmektedir.

4.4.7 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Öğretmenlikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi

Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının öğretmenlikte geçen hizmet yılları bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.22'de görülmektedir.

Tablo 4. 22. Öğretmenlikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Hizmet Yılı	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	10 yıl ve altı	34	98.38	3	6.64	.084	-
	11-15	46	107.73				
	16-20	34	131.66				
	20 yıl ve üzeri	100	102.38				

Tablo 4.22 incelendiğinde öğretmenlikte geçen sürenin TELÖY'ün tamamında etkili bir değişken olmadığı [$\chi^2 (3) = 6.64, p > .05$], okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının öğretmenlikte geçen sürelerle göre değişmediği görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde 10 yıl ve altı

(101.68), 11-15 (116.10), 16-20 (121.82) ve 20 yıl ve üzeri (100.66) sıra ortalamalarının birbirine yakın olduğu, rakamsal farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Bunun yanında 10 yıl ve altı ile 20 yıl ve üzeri yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarına ait sıra ortalamaları diğerlerine oranla daha yüksek görünmektedir.

4.4.8 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Yöneticilikte Geçen Hizmet Yılları Açısından Değerlendirilmesi

Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yöneticilikte geçen hizmet yılları bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.23’te görülmektedir.

Tablo 4. 23. Yöneticilikte geçen hizmet yıllarına ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Hizmet Yılı	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	1-5	80	100.15	4	4.68	.321	-
	6-10	60	113.48				
	11-15	28	125.95				
	16-20	24	102.63				
	21 ve üzeri	22	99.75				

Tablo 4.23 incelendiğinde yöneticilikte geçen sürenin TELÖY’ün tamamında etkili bir değişken olmadığı [$\chi^2 (4) = 4.68, p > .05$], okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yöneticilikte geçen sürelerle göre değişmediği görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde 1-5 yıl (100.15), 6-10 yıl (113.48), 11-15 yıl (125.95), 16-20 yıl (102.63) ve 21 yıl ve üzeri (99.75) sıra ortalamalarının birbirine yakın olduğu, rakamsal farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

4.4.9 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda BT Rehber Öğretmen Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 107’sinin (%50) görev yaptıkları okullarda BT Rehber öğretmen bulunmaktadır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının okullarında BT Rehber öğretmen bulunma durumu açısından değerlendirilebilmesi

için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.24'te görülmektedir.

Tablo 4. 24. BT Rehber öğretmen bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	BT Rehber Öğretmen	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Var	107	117.37	12561	5310.5	.360
	Yok	107	103.62	11090		

Tablo 4.24 incelendiğinde TELÖY'ün tamamında yöneticilerin okullarında BT Rehber öğretmen olma ve olmama durumları arasında anlamlı fark olmadığı ($U= 5310.5, p> .05$) görülmektedir. Medyan değeri BT Rehber öğretmen “var” için 5, “yok” için 4,95 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde okullarında BT rehber öğretmen olmayan yöneticilerin sıra ortalamalarının (103.62), okullarında BT Rehber öğretmen olan yöneticilere oranla (117.37) düşük olduğu görülmektedir. Okullarında BT rehber öğretmen olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ortalamalarının yüksek olduğu görülmüştür. Fakat bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

4.4.10 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Görev Yaptıkları Okullarda Etkileşimli Tahta Olma Durumu Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 167'sinin (% 78) görev yaptıkları okullarda etkileşimli tahta bulunmaktadır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının okullarında etkileşimli tahta bulunma durumu açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.25'te görülmektedir.

Tablo 4. 25. Etkileşimli tahta bulunma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	Etkileşimli Tahta	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Var	167	103.32	17257	3728.0	.600
	Yok	47	111.68	5251		

Tablo 4.25 incelendiğinde TELÖY'ün tamamında yöneticilerin okullarında etkileşimli tahta olma ve olmama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($U= 3728.0, p> .05$) görülmektedir. Medyan değeri etkileşimli tahta

“var” için 5, “yok” için 4,95 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde okullarında etkileşimli tahta olmayan yöneticilerin sıra ortalamalarının (111.68), okullarında etkileşimli tahta olan yöneticilere oranla (103.32) yüksek olduğu görülmektedir. Yöneticilerin okullarında etkileşimi tahta olmasının, yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları üzerindeki etkisi anlamlı değildir.

4.4.11 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının Yabancı Dil Seviyeleri Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 102’si (%47.7) yabancı dil seviyelerini zayıf, 85’i (%39.7) orta ve 27’si (%12.6) iyi olarak belirtmişlerdir. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yabancı dil seviyeleri bakımından değerlendirilmesi için Kruskal – Wallis Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.26’da görülmektedir.

Tablo 4. 26. Yabancı dil seviyelerine ilişkin Kruskal – Wallis Testi sonuçları

Ölçekler	Yabancı dil seviyesi	N	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
BTKÖ	Zayıf (A)	102	92.87	2	10.97	.004	A-B
	Orta (B)	85	120.08				A-C
	İyi (C)	27	123.19				

Tablo 4.26 incelendiğinde yabancı dil seviyesinin TELÖY’ün tamamında [$\chi^2(2) = 10.97, p < .05$] etkili bir değişken olduğu görülmektedir. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları yabancı dil seviyelerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir. Hangi seviye grupları bakımından fark olduğunu ortaya koymak için kullanılan Mann Whitney U Testi sonuçları incelendiğinde yabancı dil seviyesi zayıf ile orta ($U=3206, p < .05$) ve zayıf ile iyi ($U=1013.5, p < .05$) grupları arasında fark olduğu görülmektedir. Sıra ortalaması değerleri incelendiğinde de iyi (123.19) ve orta (120.08) seviye dil gruplarının düşük seviye (92.87) dil gruplarına oranla daha yüksek olduğu görülmektedir. Yabancı dil seviyeleri yüksek olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının da yüksek olduğu görülmektedir.

4.4.12 Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarının

BİT ile İlgili Eğitim Alma Açısından Değerlendirilmesi

Okul yöneticilerinin 147'si (%67.7) BİT ile ilgili eğitim almış, 67'si ise (%31.3) almamıştır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının BİT ile ilgili eğitim almaları açısından değerlendirilebilmesi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 4.27'de görülmektedir.

Tablo 4. 27. BİT ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin Mann Whitney U Testi sonuçları

Ölçek	BİT ile ilgili eğitim alma	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
BTKÖ	Evet	147	113.08	16625	4104.0	.049
	Hayır	67	95.25	6384		

Tablo 4.27 incelendiğinde TELÖY'ün tamamında yöneticilerin BİT ile ilgili eğitim alma ve almama durumları arasında anlamlı fark olduğu ($U= 4104.0, p<.05$) görülmektedir. Medyan değeri BİT ile ilgili eğitim alma “evet” için 5, “hayır” için 4,73 olarak hesaplanmıştır. Sıra ortalamaları incelendiğinde BİT ile ilgili eğitim alan yöneticilerin sıra ortalamalarının (113.08), almayan yöneticilere oranla (95.25) yüksek olduğu görülmektedir. BİT ile ilgili eğitim alan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmektedir.

4.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın beşinci alt problemi “Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklinde belirlenmişti. TELÖY ve BTKÖ ölçeklerinin her ikisinde de veriler normal dağılmamaktadır (Tablo 4.1). Değişkenlerden en az biri sıralama ölçeğinde olduğunda ya da değişkenler eşit aralığında olup her bir değişkene ait dağılımlar normal dağılım sergilemediğinde Spearmann Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı kullanılır (Kilmen, 2015). Yöneticilerin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasındaki ilişkiye ait analiz sonuçları Tablo 4.28'de verilmiştir.

Tablo 4. 28. BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasındaki ilişkiye ait Spearmann Testi Sonuçları

Değişken	$\bar{X}$	SS	1	2
TELÖY	111.24	21.38	1	
BTKÖ	134.59	30.02	.637**	1

** $p < .01$

Tablo 4.32 incelendiğinde TELÖY ile BTKÖ ortalama puanları arasında pozitif yönde, güçlü (.637) ve anlamlı bir ilişki olduğu ($p < .05$) görülmektedir (Cohen 1988, 1992). Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki vardır. BİT öz-yeterlik algıları yüksek olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının da yüksek olduğu görülmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın bulgularından yola çıkılarak elde edilen bulgular tartışılmış, ulaşılan sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

5.1 Okul Yöneticilerinin BİT Öz-Yeterlik Algı Düzeyleri

Araştırmanın birinci alt problemi “Okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algı düzeyleri nedir?” şeklinde belirlenmişti. Yapılan analizler neticesinde okul yöneticilerinin puan ortalamalarından hareketle BİT öz-yeterlik algı düzeylerinin “yüksek” seviyede olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, Baycan (2018) da çalışmasında yöneticilerin teknolojik yeterliklerinin temel bilgisayar ve internet kullanma konusunda en çok yeterli (4.782); eğitim-öğretim işlerinde bilgisayar kullanma konusunda ise en az yetersiz (4.216) ortalama puana sahip olduklarını belirlemiştir. Çalışmada okul yöneticilerinin genel BİT öz-yeterlik ortalama puanlarının da çok yeterli (4.503) olduğu sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte Ergişi (2005), Can (2003) ve Çelikten (2002) çalışmalarında okul yöneticilerinin teknolojik yeterliliklerini farklı değişkenler doğrultusunda incelemişler ve bu araştırmanın sonuçlarına paralel olarak okul yöneticilerinin teknolojik yeterlilik konusunda kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşmışlardır.

5.2 Okul Yöneticilerinin BİT Kullanımı ile İlgili Öz-Yeterlik Algılarının Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

Araştırmanın ikinci alt problemi “Okul Yöneticilerinin BİT kullanımı ile ilgili öz-yeterlik algıları çeşitli demografik değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmişti.

Yöneticilerin BİT öz-yeterliklerinin, cinsiyetlerine göre değişip değişmediğini belirlemek amacı ile yapılan analiz sonuçları doğrultusunda cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde, Sunal (2015) da çalışmasında ortaokul yöneticilerinin bilişim teknolojileri kullanım yeterliklerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığını belirlemiştir. Yılmaz (2010) tarafından yapılan araştırmada ise, eğitim kurumu yöneticilerinin bilişim teknolojileri kullanma yeterlik düzeylerinde, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Baltacı (2008) tarafından yapılan araştırmada, yöneticilerin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmalarla paralel olarak, Can (2008), Erbakırcı (2008) ve Ury (2003)

araştırmalarında yöneticilerin teknoloji kullanım becerilerinin cinsiyete göre farklılaşma durumunu incelemiş ve örneklem grubundaki öğretmenlerin teknoloji kullanım becerilerinin cinsiyete göre farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Bahsedilen bu sonuçlar araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir.

Yöneticilerin BİT öz-yeterlikleri yaşlarına göre incelendiğinde, yaş faktörünün etkili bir değişken olduğu, 50 yaş üstü yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının 50 yaşın altındaki yöneticilere göre istatistiksel olarak daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın bulgularına benzer şekilde, Baltacı (2008) yaptığı araştırmada, bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterliliklerinin yaş değişkenine göre farklılaştığını tespit etmiştir. Alan yazında yapılan çalışmalarda BİT ile ilgili diğer alanlarda da yaş faktörünün önemli bir değişken olduğu belirtilmektedir. Örneğin, Birişçi vd. (2011) tarafından yapılan araştırmada, öğretmen ve yöneticilerin bilgisayar ve internet kullanımına yönelik tutumlarında, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Baloğlu ve Çevik (2007) tarafından yapılan araştırmada da yaş değişkeninin, okul yöneticilerinin bilgisayar kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Sunal'da (2015) çalışmasında 31-40 yaş ile 41-50 yaş grubunun BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının 51 yaş ve üzeri yaş grubunun BİT kullanımı öz-yeterlik algılarına oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. İnsanların yeni beceriler kazanmalarının yaş ilerledikçe güçleştiği, genç yaşta edinilen becerilerin kullanımının yavaşladığı ve hatta kullanılmadıkları zaman silinebildikleri bilinen bir gerçektir (Özdemir, 2010). Araştırmanın bu sonucu da benzer niteliktedir.

Yöneticilerin BİT öz-yeterliklerinin eğitim durumlarına göre değişimi incelendiğinde, yüksek lisans/doktora eğitim durumuna sahip yöneticilerin ön lisans/lisans eğitim durumuna sahip yöneticilere oranla BİT öz-yeterliklerinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Sunal (2015) yaptığı çalışmada yüksek okul ile yüksek lisans mezunları arasında, BİT öz-yeterlikleri konusunda yüksek lisans mezunları lehine anlamlı bir farklılık bulmuştur. Kiroğlu (2014) tarafından yapılan araştırmada da okul yöneticilerinin bilgi teknolojilerindeki yeterliliklerinin mezuniyet değişkenine göre farklılaştığı görülmüştür. Bunun yanında bu çalışmanın ve yukarıda bahsedilen çalışmaların bulgularından farklı olarak Yılmaz (2010) tarafından yapılan araştırmada, okul yöneticilerinin BİT kullanma öz-yeterliklerinin eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucu ortaya çıkmıştır. Yöneticilerin BİT öz-

yeterliklerinin eğitim durumuna göre farklılaşmasının nedeni olarak bazı yöneticilerin hem yöneticilik hem de öğretmenlik hayatlarında bu teknolojilerle geç tanışmaları olabilir (Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç, 2011). Günümüzde bireylerin BİT ile tanışma yaşı okul öncesi ve ilkokul düzeyine kadar inmiştir. Erken dönemde BİT ile tanışılması ve eğitim düzeyinin yüksek olması BİT ile alakalı yeni bilgi ve becerilerin öğrenilmesini ve geliştirilmesini kolaylaştırır (Sunat, 2015).

Yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının görev yaptıkları bölgelere göre değişip değişmediği incelenmiş, il merkezinde çalışan yöneticiler ile il merkezi dışında çalışan yöneticiler arasında BİT öz-yeterlik algılarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Alan yazında yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının görev yaptıkları bölgelere göre değişip değişmediğini inceleyen başka çalışma bulunmamıştır. Buna karşın Işık ve Gümüş (2017) çalışmalarında yönetici öz-yeterliği ve okul etkililiği arasındaki ilişkiyi incelemiş, araştırma sonucunda yöneticilerin görev yaptıkları bölgelere göre öz-yeterlik algılarının değişmediğini ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Smith vd. (2006) çalışmalarında okul büyüklüğü ile yönetici öz-yeterliği arasındaki ilişkiyi incelemiş ve anlamlı bir fark belirleyememişlerdir. Bunun yanında Smith, Guarino, Strom, Reed (2003) ise yaptıkları çalışmalar sonucunda, büyük okullarda (öğrenci ve öğretmen sayısı fazla) çalışan okul müdürlerinin daha yüksek öz-yeterliğe sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Yöneticilerin BİT öz-yeterlik algıları görev yaptıkları okul kademesi açısından değerlendirilmiş, okul öncesi-ilkokul, ortaokul ve liselerde görev yapan yöneticilerin BİT öz-yeterlikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Alan yazında yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının çalıştıkları okul kademesine göre değişip değişmediğini inceleyen başka çalışma bulunmamıştır. Bunun yanında Avcu ve Gökdaş (2012) çalışmalarında ilköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin kabul ve kullanım niyetlerini incelemiş, öğretmenlerin BİT'i derslerinde kullanma niyetlerinin orta düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Yılmaz (2019) çalışmasında öğretmenlerin BİT entegrasyon yaklaşımları ve buna yönelik öz-yeterlik algılarını incelemiş, lise kademesinde görev yapan öğretmenlerin ortaokul ve ilkokul kademesinde görev yapan öğretmenlere göre BİT öz-yeterlik algılarını yüksek bulmuştur. Tosuntaş (2017) çalışması sonucunda ortaokul öğretmenlerinin

teknoloji kullanım sıklıklarının ve teknoloji kullanım performanslarının lise öğretmenlerinden daha yüksek seviyede olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmanın bu sonucu literatürde yer alan ve öğretmenler üzerinde yapılan benzer araştırmalardan farklılık göstermektedir.

Yöneticilerin BİT öz-yeterlik algıları görev unvanları açısından incelenmiş, müdür ve müdür yardımcılarının BİT öz-yeterlikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Bu çalışmanın bulgularına paralel olarak, Yılmaz (2010) yaptığı araştırmada okul yöneticilerinin BİT kullanımı yeterlik seviyelerinde, görev değişkeni açısından anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Uğur (2010) da yaptığı araştırmada, eğitim kurumu yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algılarının görev değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varmıştır. Benzer şekilde, Sunal (2015) tarafından yapılan araştırmada yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarında unvan değişkeni bakımından fark olmadığı belirlenmiştir. Diğer taraftan Çetin (2008) yaptığı araştırmada görev değişkeni açısından bilgisayar teknolojisi kullanımı seviyeleri arasında genel olarak okul müdürlerinin lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Bir başka çalışmada ise Baltacı (2008), BİT kullanımı öz-yeterliliklerinin görev değişkenine göre farklılaştığını tespit etmiş, müdür yardımcısı olan okul yöneticilerinin, müdür konumunda bulunan okul yöneticilerine nazaran öz-yeterliliklerinin yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Yöneticilerin BİT öz-yeterlik algıları öğretmenlikte geçen hizmet yılları bakımından incelenmiş, yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının öğretmenlikte geçen sürelerle göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Günbayı ve Cantürk (2011) tarafından yapılan araştırmada okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik düzeylerinin mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında Sunal (2015) çalışmasında yöneticilerin BİT öz-yeterliliklerinin mesleki kıdemlerine göre farklılaştığını ortaya koymuştur. Çetin (2008) tarafından yapılan araştırmada da mesleki kıdem değişkeni ile BİT öz-yeterlik düzeyleri arasında bir fark bulunmuştur. Baltacı (2008) tarafından yapılan araştırmada da BİT öz-yeterliliklerinin mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Araştırmanın bu sonucu literatürdeki bazı araştırmalarla benzerlik göstermesine rağmen, bazı araştırmalarda farklılık olduğu görülmektedir.

Yöneticilerin BİT öz-yeterlik algıları yöneticilikte geçen hizmet yılları açısından incelenmiş, okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yöneticilikte geçen sürelerle göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde araştırmanın bu sonucundan farklı bulgular sunan çalışmalar olduğu görülmüştür. Sunal (2015) çalışmasında yöneticilerin yöneticilik sürelerinin BİT öz-yeterliklerine etkisini incelemiş, 11-15 yıl ile 21-40 yıl mesleki kıdemi olanlar arasında anlamlı bir farklılık belirlemiş, 21-40 yıl grubunun öz-yeterliğinin en düşük olduğunu ifade etmiştir. Veli (2013) tarafından yapılan çalışmada da ilk ve ortaokul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterliklerinin yöneticilikteki kıdem değişkenine göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Kırıcı (2014) tarafından yapılan çalışmada da okul yöneticilerinin BİT öz-yeterliklerinin yöneticilik kıdemi değişkenine göre anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür.

Yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının okullarında BT rehber öğretmen bulunma durumlarına göre değişimi incelenmiş, yöneticilerin okullarında BT rehber öğretmen olmasının yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarını etkilemediği görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının okullarında BT rehber öğretmen bulunma durumlarına göre inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır.

Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının görev yaptıkları okullarda etkileşimli tahta olma durumu açısından değişimi incelendiğinde, okullarda etkileşimli tahta olma durumunun okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarında etkili bir faktör olmadığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algıları ile görev yaptıkları okullarda etkileşimli tahta olma durumu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırma bulunmamıştır. Ancak Bodur (2019) çalışmasında öğretmenlerin BİT öz-yeterlik algılarını incelemiş, öğretmenlerin BİT öz-yeterlik algıları haftalık etkileşimli tahta kullanma süresi değişkenine göre haftada 11 saat ve üzeri etkileşimli tahta kullanma süresine sahip grup lehine anlamlı bir fark göstermiştir.

Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının yabancı dil seviyeleri bakımından değişimi incelendiğinde, yabancı dil seviyesi iyi olan yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının, orta ve düşük olanlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Alan yazın incelendiğinde yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının yabancı dil bilme seviyelerine göre inceleyen başka çalışmaya rastlanmamıştır.

Okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının BİT ile ilgili eğitim alma durumu açısından incelendiğinde BİT ile ilgili eğitim alan yöneticilerin BİT kullanımı öz-yeterlik algılarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sunal (2015) çalışmasında benzer bir sonuca ulaşarak yöneticilerin BİT ile ilgili eğitim alma durumunun BİT kullanımı öz-yeterlik algılarına olumlu yönde etki ettiği sonucuna ulaşmıştır. Diğer yandan Yılmaz (2010) tarafından yapılan çalışmada okul yöneticilerinin BİT kullanımı öz-yeterlik düzeylerinin BİT ile ilgili eğitim alma durumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür.

5.3 Okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Okul yöneticilerinin okulda teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri nedir?” şeklinde belirlenmişti. Analiz sonuçları incelendiğinde okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri ($\bar{X}$ =4.83, SS=0.92) “yüksek” olarak belirlenmiştir. Bu bulguya benzer şekilde, Bostancı (2010) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerini yüksek bulmuştur. Görgülü vd. (2013) çalışmalarında benzer sonuca ulaşarak okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerini yüksek olarak belirlemişlerdir. Anderson ve Dexter (2005), Banoğlu (2011), Can (2008), Seay (2004), Yu ve Durrington (2006) da çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşmışlardır.

5.4 Okul Yöneticilerinin Okulda Teknoloji Liderliği ile İlgili Yeterlik Algılarının Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Okul Yöneticilerinin Okulda Teknoloji Liderliği ile ilgili yeterlik algıları çeşitli demografik değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde belirlenmişti.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları cinsiyet açısından değerlendirildiğinde kadın ve erkek yöneticiler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Hayytov (2013) çalışmasında ilköğretim kurumları yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarını cinsiyet değişkeni bakımından incelemiş, bu çalışmadaki bulgulara paralel olarak istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamıştır.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları yaş faktörü bakımından değerlendirildiğinde, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yaşlarına göre değişmediği görülmüştür. Hayytov (2013) çalışmasında benzer sonuca ulaşmış, yöneticilerin yaşlarının teknoloji liderliği yeterlik algılarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını belirlemiştir. Günbayı ve Cantürk (2011) çalışmalarında benzer bir sonuca ulaşmış ve yaş faktörünün etkili bir değişken olmadığını belirlemişlerdir. Bunun yanında Gün ve Çoban (2019) çalışmalarında 40 yaşı kritik bir faktör olarak belirlemiş, 40 yaşın altındaki okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz-yeterlik algılarını 40 yaş üzerindeki yöneticilerin algılarına göre daha yüksek olarak bulmuştur. Ulukaya, Yıldırım ve Özeke (2017) de çalışmalarında yaş faktörünün yöneticilerin teknolojik liderlik yeterlik algıları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yöneticilerin BİT öz-yeterlikleri yaş faktörüne göre değişmekte iken teknoloji liderliği yeterlik algıları yaş faktörüne göre değişmemektedir. Yöneticilerin BİT öz-yeterlikleri yaşları arttıkça azalmakta iken teknoloji liderliği yeterlik algıları yaş faktöründen bağımsızdır. Yöneticiler yaşları ilerledikçe BİT öz-yeterliklerinin azaldığını belirtirken, teknoloji liderliği yeterliklerinin ise değişmediğini ifade etmektedirler. Bu durumun yöneticilerin liderlik özelliğinin bir yansıması olarak meydana geldiği ifade edilebilir. Yöneticiler yaşları ilerledikçe kendilerinin BİT öz-yeterlikleri azalsa dahi teknoloji liderliği özelliklerinin değişmediğini belirtmektedirler. Diğer taraftan Dexter (2008)'a göre, okuldaki mevcut alt-yapı ve teknik imkânlar önemli olmakla birlikte, okulun teknolojiyle bütünleştirilmesi sürecinde yöneticilerin NETS-A standartlarına dayanan bir teknoloji liderliği geliştirmesi daha önemlidir. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının NETS-A standartlarında olup olmadığı başka bir çalışmada incelenerek daha sağlıklı veriler elde edilebilir.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları eğitim durumları bakımından incelendiğinde yüksek lisans/doktora eğitim durumuna sahip yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının ön lisans/lisans eğitim durumuna sahip yöneticilere oranla istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Eğitim durumları yüksek olan okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının da yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın bulgularından farklı olarak, Bostancı (2010) çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile eğitim düzeyleri arasında ilişki olmadığını belirlemiştir. Benzer şekilde Hayytov (2013) da çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği algılarının

eğitim düzeylerine göre değişmediğini belirlemiştir. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları tıpkı BİT öz-yeterliklerinde olduğu gibi eğitim durumu yükseldikçe artmaktadır. Bu durum BİT öz-yeterlik faktörü incelenirken ifade edildiği gibi bazı yöneticilerin eğitim aldığı zaman diliminde BİT ile geç tanışmaları, kurumlarına BİT'nin daha geç gelmesi gibi faktörlerle açıklanabilir.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları görev yaptıkları bölgeler açısından incelendiğinde il merkezinde çalışan yöneticiler ile il merkezi dışında çalışan yöneticiler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Aynı zamanda okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları görev yaptıkları okul kademesi bakımından incelendiğinde okul öncesi ve ilkököl, ortaokul ve lisede görev yapan yöneticiler arasında teknoloji liderliği yeterlik algıları bakımından da istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Görgülü vd. (2013) çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşmış, görev yapılan okul türüne göre okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz-yeterliliklerinin değişmediğini belirlemişlerdir. Bu çalışmanın bulgularına paralel olarak, Gün ve Çoban (2019) çalışmalarında yöneticilerin görev yaptıkları kurum türünün teknolojik liderlik yeterlik algıları üzerinde etkili olmadığını belirlemişlerdir. Bülbül ve Çuhadar (2012) da çalışmalarında farklı tür kurumlarda çalışan yöneticilerin benzer öz-yeterlik algılarına sahip olduklarını belirlemişlerdir.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları görev unvanları açısından incelendiğinde müdür ve müdür yardımcıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Gün ve Çoban (2019) çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşarak okul yöneticilerin unvanlarının teknolojik liderlik öz-yeterlik algıları üzerinde farklılığa neden olmadığını belirlemişlerdir. Görgülü vd. (2013) ise çalışmalarında farklı bir sonuca ulaşarak okul müdürü, müdür başyardımcısı ve müdür yardımcısı arasında teknolojik liderlik öz-yeterlikleri bakımından fark olup olmadığını incelemiş, sonuç olarak okul müdürlerinin öz-yeterliklerinin müdür yardımcılara oranla daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Bu sonuç araştırmadan elde edilen sonuçla örtüşmemektedir.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları öğretmenlikte geçen hizmet süreleri bakımından incelenmiş okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının öğretmenlikte geçen sürelere göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı belirlenmiştir. Görgülü vd. (2013) çalışmalarında benzer sonuçlara

ulaşmışlardır. Bostancı (2010)da öğretmenlikte geçen sürenin teknoloji liderliği yeterlik algılarında değişime neden olmadığını belirlemiştir.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları yöneticilikte geçen süreler bakımından incelenmiş, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yöneticilikte geçen sürele göre istatistiksel olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Bostancı (2010), Görgülü vd. (2013) çalışmalarında benzer sonuçlara ulaşmışlardır.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları görev yaptıkları okulda BT rehber öğretmen bulunma durumlarına göre incelenmiş, yöneticilerin okullarında BT rehber öğretmen olmasının yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile açıklamada etkili olmadığı görülmüştür. Bostancı (2010) çalışmasında BT rehber öğretmen bulunduran okullarda görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarında farklılığa neden olmadığı görülmüştür. Taşdemir (2018) çalışmasında benzer bir sonuca ulaşarak BT rehber öğretmenlerinin okul yöneticileriyle birlikte teknoloji liderleri olarak görüldüklerini belirtmiştir. Araştırmanın bu sonucu literatürdeki diğer araştırmalara göre (Davies (2010), Deryakulu ve Olkun (2009), Lai ve Pratt (2004) farklılık göstermektedir.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları görev yaptıkları okulda etkileşimli tahta olma durumu bakımından incelendiğinde, yöneticilerin okullarında etkileşimli tahta olma durumlarının teknoloji liderliği yeterlik algıları üzerinde istatistiksel olarak etkili olmadığı görülmüştür. Taşdemir (2018) çalışmasında okullarda Fatih projesiyle birlikte etkileşimli tahta kullanımının BT rehber öğretmenler, okul yöneticileri ve öğretmenlerin teknoloji liderlik özelliklerinin artmasına katkı sunduğunu belirterek, araştırmanın bu sonucu ile farklı görüş sunmuştur.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları yabancı dil seviyeleri bakımından incelenmiş, yabancı dil seviyesi yüksek olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hacıhafızoğlu vd. (2010) çalışmalarında yöneticilerin teknoloji liderliği standartlarını incelemiş, bilgisayar kullanımında yabancı kelimelerin olduğunu, bu nedenle bu kelimeleri anlamak ve kavramak için belirli bir seviyede yabancı dil bilmenin gerekli olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmanın bu sonucu literatürdeki çalışmaların bulgularıyla örtüşmektedir. Okul yöneticilerinin hem BiT öz-yeterlik algıları hem de teknoloji liderliği yeterlik algıları yabancı dil bilme

durumlarına göre değişmektedir. Yabancı dil seviyesinin BİT’ni sevme ve etkin kullanabilme açısından önemli olduğu söylenebilir. Bunun temel nedenleri İngilizce’nin dünyada en yaygın dil olması, BİT’in İngilizce temelli bir araç olması ve ABD’nin BİT’in yaygınlaşmasında ve kullanımında baskın bir konumda bulunuyor olmasıdır. Web’de her dilden bilgiye kolaylıkla ulaşılabilmeyle birlikte kişinin BİT’nden etkin şekilde yararlanabilmesi ve en yüksek faydayı sağlayabilmesi için temel seviyede İngilizce bilmesi önemlidir (Popovich vd., 2008).

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları BİT ile ilgili eğitim alma durumları bakımından incelenmiş, BİT ile ilgili eğitim alan yöneticilerin yeterlik algılarının istatistiksel olarak yüksek olduğu görülmüştür. Bostancı (2010) çalışmasında teknoloji yönetimi ile alakalı eğitim almış olan okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterliklerinin genelde ve sosyal, yasal ve etik konular alt boyutu hariç tüm alt boyutlarda diğer okul yöneticilerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Alan yazında BİT ile ilgili eğitim alan okul yöneticilerinin teknoloji entegrasyonu ile alakalı konularda daha pozitif görüşlere sahip oldukları görülmektedir. Örneğin Erbakırcı (2008)’nın yaptığı araştırmada, BİT konusunda bir seminer veya kursa katılmış olan yöneticilerin teknolojik ilerlemeye karşı tutumları, bir kurs veya seminere katılmamış olan yöneticilere göre olumlu bulunmuştur. Hayytov (2013) ise çalışmasında farklı bir sonuca ulaşmış ve yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarında BİT ile ilgili eğitim alma durumunun fark yaratmadığını belirlemiştir. BİT öz-yeterlik faktöründe olduğu gibi yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarında da BİT ile ilgili eğitim alma durumunun fark yarattığı görülmektedir. Bir konuyla ilgili eğitim almak konuya olan ilgiyi, motivasyonu ve tutumu artırır (Yüksel & Yüksel, 2018). Yöneticilerin BİT ile ilgili eğitim almaları da hem BİT öz-yeterliklerinin hem de teknoloji liderliği yeterlik algılarının artmasında faydalı olduğu ifade edilebilir.

5.5 Eğitimde teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin BİT Öz-Yeterlik ve Okulda Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları

Araştırmanın beşinci alt problemi “Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklinde belirlenmişti. Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda

teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. BİT öz-yeterlik algıları yüksek olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları da yüksek bulunmuştur. Cantürk ve Aksu (2017) çalışmalarında okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışlarını incelemiş, teknolojiyi okulda kullanmaya istekli, BİT öz-yeterlik algıları yüksek olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının da yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmanın bu sonucu aynı zamanda ISTE (2018) standartlarında yer alan yöneticiler, yönetimi, öğretme ve öğrenmeyi destekleyen, birlikte çalışabilir teknoloji sistemleri de dâhil olmak üzere güçlü bir teknolojik altyapıyı kurar ve sürdürür yeterlilik maddesiyle uyumludur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Okul yöneticileri, okulların amaç ve hedeflerinin tespit edilmesinde, bu amaçlara ulaşmak adına izlenecek yolu tespit ederek hedeflere ulaşılabilmesi noktasında, eğitim sürecinin plana uygun doğrultuda yürütülmesinde birinci derecede sorumluluğu üstlenen ve bu kapsamda en büyük katkıyı sağlayan bireylerdir (Baş, 2012). Eğitim kurumlarının amaç ve hedefleri doğrultusunda başarıyı yakalayabilmesi adına eğitim yöneticilerinin gösterdikleri liderlik davranışları ile bu davranışlar kapsamında yer alan teknolojik liderlik konusundaki yetkinlikleri önem kazanmaktadır (Aydın, 2005). Eğitimde teknoloji entegrasyonu sürecinde başarıyı yakalayabilmek adına teknolojinin yanı sıra eğitim yöneticisinin liderlik becerilerinin de son derece önemli bir bileşen olduğunun bilincinde olarak (Taşdemir, 2018), yöneticilerin seçimi aşamasında liderlik vasıflarını taşıyan ve gelişen durumlara uygun biçimde bu davranışları gösterebilecek bireylere öncelik verilebilir. Okul yöneticilerinin seçim aşamalarında aranan vasıflara liderlik boyutu da eklenebilir.

Araştırmanın sonuçlarından biri de BİT ile ilgili eğitim alan yöneticilerin BİT öz-yeterlik ve teknoloji liderliği yeterlik algılarının yüksek olduğu şeklinde belirlenmiştir. Eğitim kurumlarının başlıca bileşenlerinden olan öğretmenler için planlanacak hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim faaliyetleri planlanırken, yönetim, liderlik ve teknolojinin okullara entegrasyonunun sağlanmasına yönelik eğitim ihtiyaçları da belirlenerek bu eğitimlere eklenebilir (Bostancı, 2010; Erbakırcı, 2008). Geleceğin yöneticileri olan öğretmenlerin BİT konusunda alacakları eğitimler BİT öz-yeterliklerinin de yüksek olmasına katkı sağlayabilecektir (Aydın ve Semerci, 2017). Aynı zamanda mevcut yöneticilerin de BİT konusunda hizmet içi eğitimi almaları bu konuda öz-yeterliklerinin gelişmesine yardımcı olabilecektir.

Araştırmanın sonuçlarından biri de yabancı dil bilen yöneticilerin BİT öz-yeterlik ve teknoloji liderliği yeterlik algılarının daha yüksek olduğu şeklindedir. Literatür incelendiğinde yabancı dil değişkeninin yöneticilerin BİT öz-yeterlik ve teknoloji liderliği yeterlik algılarına etkisini inceleyen çalışmalara rastlanmamıştır. Ancak öğrenci ve öğretmenlerle yapılan çalışmalarda (Keser ve Yayla, 2021; Şahin, 2010) yabancı dil bilme durumunun BİT konusunda etkili bir değişken olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle öğretmen ve yöneticiler yabancı dillerini geliştirmeleri konusunda teşvik edilmeli, bu şekilde BİT'ne yönelik yatkınlıklarının

arttırılması sağlanmalıdır. Araştırmanın sonuçlarından birisi de 50 yaş üstü yöneticilerin BİT öz-yeterliklerinin 50 yaş altı yöneticilere oranla daha düşük olduğu şeklindedir. Bu sonuç literatürdeki benzer araştırmalarla da desteklenmektedir (Birişci, 2011; Bostancı, 2008). Bu nedenle özellikle 50 yaş üstü okul yöneticileri hedeflenerek geliştirilmiş hizmet içi eğitim ve seminerlerine bu yaş grubundaki yöneticiler alınarak BİT öz-yeterlik algılarının arttırılması sağlanabilir.

Eğitim seviyesinin okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve teknoloji liderliği yeterlik algıları üzerinde pozitif anlamda etkisi olduğu hem bu araştırmanın hem de benzer araştırmaların (Bostancı, 2010; Hayytov, 2013) sonuçları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle okul yöneticilerinin lisansüstü eğitim almalarına yönelik düzenlemeler Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yapılarak bütün okul yöneticilerinin lisansüstü eğitime katılması sağlanabilir.

Araştırmanın sonuçlarından birisi de okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve okulda teknoloji liderliği yeterlik algıları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğudur. BİT öz-yeterlik algıları yüksek olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının da yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç bize yöneticilerin BİT öz-yeterlik algılarının yüksek olmasının farklı değişkenleri de etkilediğini (teknoloji liderliği yeterlik algıları) göstermektedir. Araştırmanın bu sonucu literatürdeki benzer Cantürk ve Aksu (2017) çalışmaların sonuçlarıyla da örtüşmektedir. Okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik algılarını yükseltecek proje, seminer, eğitim gibi faaliyetlerin yapılması sadece BİT öz-yeterlik algıları üzerinde değil aynı zamanda yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ve devamında okul kültürü gibi birçok etken üzerinde etkili olabilecek bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırmanın sonuçları genel olarak incelendiğinde yaş, eğitim durumu ve yabancı dil bilmenin, BİT öz-yeterlik algısı ile teknoloji liderliği yeterlik algılarının yüksek olması ile ilişkili olduğundan yöneticilerin kendilerini geliştirmelerinin önemini ortaya koymaktadır. Bir başka ifade ile, sistem içerisinde yer alan yöneticilere ister gönüllü ister zorunlu mutlaka kendilerini yetiştirecek/geliştirilecek imkânların sunulması önem arz etmektedir. Bu bağlamda okul yöneticiliğinin öğretmenlikten ayrılarak farklı bir statüye koyulması, bu statünün gerektirdiği çeşitli imkânların sunulması ve farklı yöntemlerle kendilerini geliştirme olanaklarının arttırılması sağlanmalıdır. Okul yöneticilerinin değişen ve

gelişen teknolojileri takip edebilmeleri için imkânlar (dergiler, broşürler, internet siteleri) sağlanmalıdır.

Bu araştırmada okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve Teknoloji liderliği yeterlik algıları Bolu ili özelinde incelenmiştir. Daha geniş kapsamlı araştırmaların yapılması araştırmanın sonuçlarının daha sağlıklı olmasına yardımcı olacaktır. Araştırmada incelenen demografik değişkenler araştırmacının inceleme ve değerlendirmeleri sonucu ortaya konmuştur. Farklı çalışmalarda farklı değişkenler incelenebilir. Bu araştırmada okul yöneticilerinin BİT öz-yeterlik ve Teknoloji liderliği yeterlik algıları incelenmiştir. Benzer bir çalışma BT rehber öğretmenleri ve diğer öğretmenlerle de yapılabilir.



7. KAYNAKLAR

(Bu tez çalışmasında APA 7th Edition atıf sistemi kullanılmıştır.)

- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A. & Fooi, F. S. (2008). School Leadership and Information Communication Technology. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 7(4), 82-91.
- Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A. & Fooi, F. S. (2009). Technology and school leadership. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(2), 235-248.
- Akbaba-Altun, S. (2008). Complexity of integrating computer technologies into education in Turkey. *Educational Technology and Society*, 9(1), 176-187.
- Akçekoce, A. & Bilgin, K. U. (2016). Okul müdürlerinin liderlik stilleri ve öğretmen performansı. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 1-23.
- Akgün, F. (2013). Öğretmen adaylarının web pedagojik içerik bilgileri ve öğretmen öz-yeterlik algıları ile ilişkisi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 48-58.
- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yükseköğretimin etkisi: İstanbul okulları örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(2), 79-96.
- Aksal, F.A. (2019). *Okul yöneticilerinin okul gelişimi ve stratejik planlamadaki hazır bulunuşluğunun paydaşlara göre değerlendirmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yakın Doğu Üniversitesi.
- Aktay, S. & Çakır, R. (2018). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, 37(37), 37-48.
- Aktaş, N. (2016). *Ortaöğretim kurumları okul yöneticilerinin teknoloji liderlik rollerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi.
- Altun, S.A. (2000). Okul yöneticilerinin bilgisayar kullanma düzeyleri. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1, 10-16.
- Anderson, R. E. & Dexter, S. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational administration quarterly*, 41(1), 49-82.
- Alpar, D., Batdal, G. & Avcı, Y. (2007). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları, *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1): 19-31.
- Allegra, M., Chifari, A. & Ottaviano, S. (2001). ICT to train students towards creative thinking. *Educational Technology ve Society*, 4(2), 48-53.
- Arcaro, J. S. (1995). *Quality in Education*. St. Lucie Press.
- Avcu, D. Ü. & Gökdaş, İ. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin kabul ve kullanım niyetleri. *Journal of Educational Sciences*, 3(1): 42-59.
- Avolio, B. J. (2016). *Developing potential across a full range of leadership: cases on transactional and transformational leadership*. Routledge.
- Ayaz, M. F., Oral, B. & Söylemez, M. (2015). Türkiye’de öğretmen eğitimi ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 14(2), 787-802.
- Aydın, M. (2005). *Eğitim Yönetimi* (7. basım). Hatiboğlu Yayınevi.

- Aydın, M.K. & Semerci, A. (2017). Öğretmenlerin BİT tutumları ölçeğinin geliştirilmesi, *Millî Eğitim Dergisi*, 46(213), 155-175.
- Balaban, N. U. (2012). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleri ile bilgisayar kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Anadolu Üniversitesi.
- Balcı, A. (1992). İlköğretimde öğretimin niteliğinin geliştirilmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 159-161.
- Balçık, B. (2002). *İşletme yönetimi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Baloğlu, M. & Çevik, V. (2007). Okul yöneticilerinin bilgisayar kaygısı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 52(52), 547-568.
- Baltacı, H. (2008). *İlköğretim okullarında görev yapan yöneticilerin bilgisayar tutumları ile öz-yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yeditepe Üniversitesi.
- Balyer, A. (2012). Çağdaş okul müdürlerinin değişen rolleri, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2): 75-93.
- Banoğlu, K. (2011). Okul müdürlerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ve teknoloji koordinatörlüğü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 199-213.
- Barber M., Whelan F. & Clark M. (2010). Capturing the leadership premium: How the world's top school systems are building leadership capacity for the future. Report of Mckinsey and Company. Available at: http://www.mckinsey.com/clientservice/Social_Sector/our_practices/Education/Knowledge_Highlights/*/media/Reports/SSO/schoolleadership_final.ashx (accessed 15 February 2017).
- Barr, D. & Sykora, C. (2015). Learning, teaching and leading: A comparative look at the ISTE standards for teachers and UNESCO ICT competency framework for teachers. *Connected Learning*. Connected World Press.
- Bass, B. M. (2004). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bass, B. M. & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications.
- Baş, E. D. (2012). *İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleriyle okul iklimi arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maltepe Üniversitesi.
- Başaran, İ., E. (1994). *Eğitim yönetimi*. Kadioğlu Basımevi.
- Baycan, Ş. (2018). *Öğretmen görüşlerine göre okul yöneticilerinin teknolojik yeterlikleri ile iletişim becerileri arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Baykal, A. (1991). Eğitimde bilgisayar: Yararları ve yetersizlikleri. *Yasadıkça Eğitim Dergisi*, 14: 29-30.
- Binbaşıoğlu, C. (1978). *Eğitim yöneticiliği*. Binbaşıoğlu Yayınevi.
- Binbaşıoğlu, C. (1983). *Eğitim yöneticiliği*. Binbaşıoğlu Yayınevi.
- Bingöl, D. (2005). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Beta Yayınları.

- Birişçi, S., Metin, M. & Demiryürek, G. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi: Artvin ili örneği. *Eğitim Teknolojileri Araştırma Dergisi*, 2(4): 1-18.
- Bodur, E. (2019). *Öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu öz-yeterlikleri ile etkileşimli tahtaya yönelik tutumları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, AİBÜ.
- Boshuizen, H. P. A. & Wopereis, I. G. J. H. (2003). Pedagogy of training in information and communications technology for teachers and beyond. *Technology, Pedagogy and Education*, 12(1), 149-159.
- Bostancı, H. (2010). *Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bilişim Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- Burns, J.M. (1978) *Leadership*. Harper and Row Publications.
- Bülbül, T. & Çuhadar, C. (2012). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlik algıları ile bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabulleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 474-499. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/pub/maeuefd/issue/19396/206069>
- Büyüköztürk, Ş., Bökeroğlu, Ö.Ç. & Köklü, N. (2008). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*. Pegem.
- Can, T. (2003). *İlköğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri (Ankara İli Etimesgut ilçesi örneği)*, VIII. International Educational Technology Conference, Eskişehir, 1053-1057.
- Can, T. (2003). Bolu ortaöğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri, *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 2(3), 94-107.
- Can, T. (2008). *İlköğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri: Ankara ili etimesgut ilçesi örneği*. In proceedings of VIII. International Educational Technology Conference (pp.1053-1057). Anadolu Üniversitesi.
- Cantürk, G. (2007). *Bilgisayar teknolojisinin okul yönetiminde kullanımında, okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojisine karşı tutumları ile kullanma düzeyleri ve öğretmenlerin bilgisayar teknolojisini kullanma düzeyi: Antalya ili örneği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Akdeniz Üniversitesi.
- Cantürk, G. & Aksu, T. (2017). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik davranışları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(4): 21-38.
- Cartwright, V. and Hammond, M. (2003). *The integration and embedding of ICT into the school curriculum: More questions than answers*. Bildiri Information Technology for Teacher Education (ITTE'03) konferansında sunulmuştur. Trinity and All Saints College, Leeds.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd. ed.). Erlbaum.
- Cohen, J. (1992). Quantitative methods in psychology: A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Compeau, D. R. & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: Development of a measure and initial test. *MIS Quarterly*, 19(2), 189-212.
- Compton, V. and Harwood, C. (2003). Enhancing technological practice: An assessment framework for technology education in New Zealand. *International Journal of Technology and Design Education*, 13(1), 1-26.
- Çağiltay, K., Çakıroğlu, J., Çağiltay, N. & Çakıroğlu, E. (2001). Öğretimde Bilgisayar Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, 21(1), 19-28.
- Çağtaş, Ö. (2019). *Okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterliliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi

- Çakır, R. (2013). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler*. Pegem Akademi Yay.
- Çakıroğlu, Ü., Güven, B. & Akkan, Y. (2008). Matematik öğretmenlerinin matematik eğitiminde bilgisayar kullanımına yönelik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 38-52.
- Çelik, E. (2008). *Eğitimciler açısından eğitimde bilişim teknolojileri ve otomasyon sistemlerinin kullanımına bakış*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yeditepe Üniversitesi.
- Çelikten, M. (2002). Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri. *Millî Eğitim Dergisi*, 155, 182-190.
- Çetintaş, H.B. (2016). Yönetim yaklaşımlarında örgütsel iletişim olgusunun değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 4(1): 173-199
- Çelen, F. K., Çelik, A. & Seferoğlu, S. S. (2011). Türk eğitim sistemi ve PISA sonuçları. *Akademik Bilişim*, 2(4), 1-9.
- Çelik, V. (2000). *Eğitimsel Liderlik*, Pegem.
- Çelikten, M. (2002). Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri. *Millî Eğitim Dergisi*, 155, 182-190.
- Çetin, Ü. (2007). *ARCS motivasyon modeli uyarınca tasarlanmış eğitim yazılımı ile yapılan öğretimle geleneksel öğretimin öğrencilerin başarıları ve öğrenmenin kalıcılığı açısından karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- Çetin, S. (2008). *İlköğretim okulu yöneticilerin bilgisayar kullanma yeterliliklerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi)., Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- Daly, J. S., and Jackson, S. (2004). *Nursing Leadership*. Elsevier Health Sciences.
- Davies, P. M. (2010). On school educational technology leadership. *Management in Education* 24(2), 55–61.
- Delcourt, M A. B. and Kinzie, M. B. (1993). Computer technologies in teacher education: The measurement attitudes and self-efficacy. *Journal Research and Development in Education*, 27(1), 35-41.
- Demiraslan, Y. & Koçak Usluel, Y. (2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin durumu. *The Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET*, 4 (3), 109-113.
- Demirel, Y. (2009). Örgütsel bağlılık ve üretkenlik karşıtı davranışlar arasındaki ilişkiye kavramsal yaklaşım. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15): 115-132.
- Deniz, L. & Algan, C. (2007). Validity and reliability studies of the information and communication technologies (ICT) self efficacy scale in education. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 25(25), 87-107.
- Deniz, L. & Teke, S. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 351-373.
- Deryakulu, D. & Olkun, S. (2009). Teknoloji liderliği ve okul müdürleri: BT öğretmenlerinin gözünden bir analiz. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(1): 45–58.
- Dexter, S. (2008). Leadership for IT in school. In J. Voogt, G. Knezek (Eds.), *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (pp. 543-554). Springer.

- Dipaola, M. & Thomas, W. (2003). *Principals and special education: The critical role of school leaders*. (Coppse Document No. Ib-7). University of Florida Pub.
- Doğan, İ. (2018). Examination of the technology leadership self-efficacy perceptions of educational managers in terms of the self-efficacy perceptions of information Technologies: Malatya Province Case. *Participatory Educational Research*, 5(2), 51-56.
- Donahoo, S. & Whitney, M. (2006). Knowing and getting what you pay for: administration, technology, and accountability in K-12 schools. In Tettegah, S.Y. and Hunter, R.C. (Ed.) *Technology and education: Issues in administration, policy, and applications in K12 schools* (Advances in Educational Administration, Vol. 8), Emerald Group Publishing Limited, pp. 125-142. [https://doi.org/10.1016/S1479-3660\(05\)08010-8](https://doi.org/10.1016/S1479-3660(05)08010-8).
- Drucker, Peter (1993). *Kapitalist ötesi toplum*. İnkılâp Kitabevi.
- Durnalı, M. (2018). *Öğretmenlere göre okul müdürlerinin teknolojik liderlik davranışları ve bilgi yönetimini gerçekleştirme düzeyleri*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi.
- Dursun, F. & Saracaloğlu, A. S. (2016). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi yeterlikleri ve uygulamadaki sorunlar hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 2(2), 40-58.
- Edward, P. (2000). *The roles and responsibilities of effective school principals*. (An Internship Report Submitted to the School of Graduate Studies in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education). Faculty of Education, Memorial University of Newfoundland St, John's Newfoundland.
- Eliküçük, H. (2006). *Öğretmenlerin öğretim-öğrenme süreçlerinde teknoloji kullanma yeterlikleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü, Marmara Üniversitesi.
- Engür, A. (2014). *Teknoloji öğretmenlerinin okul müdürlerinin teknolojik liderlik becerileri hakkındaki görüşleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Akdeniz Üniversitesi.
- Erbakırcı, M. A. (2008). *Ankara ili ortaöğretim okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumları ve yönetim bilişim sistemlerini kullanma durumları*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi.
- Erdem, A. R. (2006). Öğretimin denetiminde yeni bakış açısı: "Sürekli geliştirme" temeline dayalı öğretimin denetimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (16), 275-294.
- Erden, M. K. & Seferoğlu, S. S. (2020). Öğretmenlik dışındaki alanlarda çalışan bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü mezunlarının iş ortamı deneyimleri ve yeterlikleri üzerine bir inceleme. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 55-74.
- Ergişi, K. (2005). *Bilgi teknolojilerinin okulda etkin kullanımı ile ilgili okul yöneticilerinin teknolojik yeterliklerinin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kırıkkale Üniversitesi.
- Erten, P. (2019). Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 49 (227): 33-64.
- Ertuğrul, E. (2014). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin görüşlerine göre yöneticilerin teknoloji liderlik düzeyi ile yönetici etkililiği arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak Üniversitesi.
- Fendi, F. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin teknoloji kullanım yeterliliği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yeditepe Üniversitesi.
- Fiedler, F. E. (1978). The contingency model and the dynamics of the leadership process. *Advances in experimental social psychology*, 11: 59-112.

- Friedman, A., Bolick, C., Berson, M. & Porfeli, E. (2009). National educational technology standards and technology beliefs and practices of social studies faculty: Results from a seven-year long itudinal study. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(4), 476-487.
- Figg, C. B. (2000). Relationship between selected elementary teachers' beliefs and educational technology use. *Dissertation Abstracts International*, 62(2), 536.
- Gao, P., Tan, S. C., Wang, L., Wong, A. & Choy, D. (2011). Self reflection and preservice teachers' technological pedagogical knowledge: Promoting earlier adoption of student-centred pedagogies. *Australasian Journal of Educational Technology* 27(6): 997-1013.
- Gough, J. (2000). Opinion: "Learning technologies?" "Convergent technologies?" "What do these mean?". *Education and Information Technologies*, 5(2), 183-142.
- Gök, A. & Yıldırım, Z. (2015). Investigation of FATİH Project within the scope of teachers, school administrators and YEGİTEK administrators' apinions: A multiple case study. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 487-504.
- Gökbulut, B. & Çoklar, A. N. (2017). Bilişim teknolojileri rehber öğretmenlerinin teknoloji koçluk düzeyleri, *TÜBAV*, 10(1): 126-138.
- Görgülü, D. (2013). *Bilgi toplumuna geçiş sürecinde okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri açısından incelenmesi (Konya ili örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Atatürk Üniversitesi.
- Görgülü, D., Küçükali, R. & Ada, Ş. (2013). Okul yöneticilerinin teknolojik liderlik öz yeterlilikleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 3(2), 53-71.
- Griffin, J. D. "Technology in the teaching of neuroscience: Echanced student learning" *Advances In Physiology Education*, 27(3), 146-155.
- Groff, F. (2001). Who Will Lead? The Principal Shortage. *State Legislatures*, 27(9), 16-19.
- Groves, M. M. ve Zemel, P. C. (2000). Instructional technology adoption in higher education: An action research case study. *International Journal of Instructional Media*, 27, 57-66.
- Güllüpinar, F., Abdullah, K., DURSUN, Ö, Kurt, A., ve Gültekin, M. (2013). Millî Eğitimde Teknoloji Kullanımı ve Sonuçları: Velilerin Bakış Açısından Fatih Projesi'nin Pilot Uygulamasının Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013(30), 195-216.
- Gümüşeli, A. İ. (2001). Çağdaş okul müdürünün liderlik alanları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 7(4), 531-548.
- Gün, F., Çoban, Ö. (2019). Okul Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Öz-yeterliklerinin İncelenmesi. *Uluslararası Karamanoğlu Mehmetbey Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (1) , 39-48.
- Günbayı, İ. & Cantürk, G. (2011). Bilgisayar teknolojisinin okul yönetiminde kullanımında okul yöneticilerinin bilgisayar teknolojisine karşı tutumları. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi (ODÜSOBİAD)*, 2(3), 47-70.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. & Dalgıç, G. (2011). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği öz-yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 17(2), 145-166.
- Hacıfazlıoğlu, Ö., Karadeniz, Ş. & Dalgıç, G. (2010). Eğitim yöneticileri teknoloji liderliği standartlarına ilişkin öğretmen, yönetici ve denetmenlerin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 16(4), 537-577.
- Hacısalıhoğlu, H. (2008). *Ticaret meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.

- Harun, M. H. (2001). Integrating e-learning into the workplace. *Internet and Higher Education*, 4(3,4), 301-310.
- Hayytov, D. (2013). *Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- Helvacı, A. (2008). Okul yöneticilerinin teknolojiye karşı tutumlarının incelenmesi (Uşak İli örneği). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41(1), 115-133.
- Herzig, R. G. M. (2004). Technology and its impact in the classroom. *Computers ve Education*, 42(2), 111-131.
- Hesapçıoğlu, M. (2001). *Postmodern küresel toplumda eğitim, okul ve insan hakları 21. yüzyılda eğitim ve türk eğitim sistemi*. Serdar Yayınları.
- Hu, P. J. H., Clark, T. H. & Ma, W. W. (2003). Examining technology acceptance by school teachers: a longitudinal study. *Information & Management*, 41(2), 227-241.
- Hu, S. & Şişman, M. (2000). Okul yöneticileri için standartlar: Eğitim yöneticilerinin bilgi temelleri üzerine düşünceler. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 68-87.
- Irmak, M. (2015). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin yöneticilerinin teknoloji liderliği düzeylerine ilişkin algıları. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Pamukkale Üniversitesi.
- Inkster, C. D. (1998). *Technology leadership in elementary school principals: A comparative case study*. (Doctoral Dissertation, University of Minnesota). <https://www.proquest.com/openview/7e3e9c0faafaf51273d2a93bf41374a5/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- ISTE. (2017). *Öğretmenler için ISTE standartları*. <https://www.iste.org/standards/for-educators> adresinden 30.11.2020 tarihinde alınmıştır.
- ISTE. (2016). *Öğrenciler için ISTE standartları*. https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Documents%20%26%20Files/PDFs/ISTE%20Standards_One-Sheets_Students-2016_Turkish_v3.pdf adresinden 30.11.2020 tarihinde alınmıştır.
- ISTE. (2018). *Yöneticiler için ISTE standartları*. <http://www.egitimdeteknoloji.com/egitim-yoneticileri-icin-iste-standartlari/> adresinden 30.11.2020 tarihinde alınmıştır.
- Işık, A. N. & Gümüş, E. (2017). Yönetici öz-yeterliği ve okul etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1): 419-434.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Asil Yay.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayınevi.
- Karatay, Ş. (2011). *İlköğretim okulu yöneticilerinin öğretim liderliği davranışları*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Selçuk Üniversitesi.
- Karsten, R. & Roth, M. R. (1998). The relationship of computer experience and computer self-efficacy to performance in introductory computer literacy courses. *Journal of Research on Technology Education*, 31(1), 14-2.
- Kaya, G. & Koçak Usluel, Y. (2011). Öğrenme-öğretme süreçlerinde BİT entegrasyonunu etkileyen faktörlere yönelik içerik analizi. *Buca Faculty of Education Journal*, (31): 48-67.
- Kayabasi, C. (2005). *Settling Time Measurement Techniques Achieving High Precision at High Speeds Title Page*. (Doctoral dissertation, Worcester Polytechnic Institute). <https://web.wpi.edu/Pubs/ETD/Available/etd-050505-140358/unrestricted/ckayabasi.pdf>

- Keman, F. Y. (2019). *Göreve yeni başlayan okul yöneticilerinin karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi.
- Keser, Z. & Gedikoğlu, T. (2008). Ortaöğretim okul müdürlerinin yetki ve sorumluluklarını kullanma derecelerinin belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2): 1-23.
- Kiper, A. (2008). *İlköğretim öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini derslerde kullanım durumları ve bilgi teknolojileri ile ilgili almış oldukları hizmetiçi eğitimler hakkındaki görüşleri: Sakarya ili örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- Koca, M. (2006). *Bilgi ve iletişim teknolojileri kabul ve kullanımı birleştirilmiş modelinin değişkenlerine göre öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fen Bilimleri Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi.
- Kocaman, M. (2019). *İlkokul yöneticilerinin bilgi teknolojilerini kullanımına ilişkin öz-yeterlik algıları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Pamukkale Üniversitesi.
- Koehler, M.J. & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32(2), 131-152.
- Kouzes, J. M. & Posner, B. J. (2002). *Leadership challenge* (3rd ed.). Jossey-Bass Publications.
- Kaya, Z. & Yılayaz Ö, (2013). Öğretmen eğitime teknoloji entegrasyonu modelleri ve teknolojik pedagojik alan bilgisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi (BAED)*, 4(8), 57-83.
- Kıroğlu, O. (2014). *Okul yöneticilerinin bilgi teknolojilerindeki yeterliliklerinin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi.
- Kilmen, S. (2015). *Eğitim Araştırmaları İçin SPSS Uygulamalı İstatistik*. Edge yay.
- Kuhnert, K. W. (1994). Transforming leadership: Developing people through delegation. In B. M. Bass and B. J. Avolio (Eds.), *Improving Organizational Effectiveness Through Transformational Leadership* (10-25). Sage pub.
- Lai, K. W. & Pratt, K. (2005). Ortaöğretimde bilgi ve iletişim teknolojileri: BT formatör öğretmenin rolü. *British Journal of Educational Technology*, 35(4): 461-475.
- Lashway, L. (2001). *The New Standards and Accountability: Will Rewards and Sanctions Motivate America's Schools to Peak Performance?* ERIC Clearinghouse on Educational Management, 5207 University of Oregon, Eugene, OR 97403-5207.
- Lashway, L. (2003). *Role of School Leader. Trends and Issues*. Reproduction Release. Eric Clearinghouse on Educational Management.
- Leithwood, K., Jantzi, D. & Steinbach, R. (1999), *Changing Leadership for Changing Times*. Open University Press.
- Leithwood, K. & Jantzi, D. (2006). Transformational School Leadership for Large- Scale Reform: Effects on students, teachers, and their classroom practices, *School Effectiveness and School Improvement*, 17 (2), 201-227.
- Lim, C. P. & Ching, C. S. (2004). An activity-theoretical approach to research of ICT integration in Singapore schools: Orienting activities and learner autonomy. *Computers ve Education*, 43: 215-236.
- Loveless, A. M. (2003). The interaction between primary teachers' perceptions of ict and their pedagogy. *Education and Information Technologies*, 8(4), 313-326.
- Matthews, A. W. (2002). *Technology leadership at a junior high school: A qualitative case study*. (Doctoral dissertation). The University of Nevada.

- MEB. (2006). Temel eğitime destek projesi “öğretmen eğitimi bileşeni” öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri, *Tebliğler Dergisi*, 2590: 1491-1540.
- MEB (2015). *Temel eğitime destek projesi “öğretmen eğitimi bileşeni” öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*, Tebliğler Dergisi. <https://docplayer.biz.tr/106334626-Ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri.html>.
- MEB (2018). *FATİH Projesinin Okullardaki Yansıması*, https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_11/06102845_YmYr_Yoban.pdf adresinden 15.01.2021 tarihinde edinilmiştir.
- MEB (2020). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri*. <https://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39> adresinden 10.03.2021 tarihinde edinilmiştir.
- Melle, E. V., Cimellaro, L. & Shulha, L. (2003). A dynamic framework to guide the implementation and evaluation of educational technologies. *Education and Information Technologies*, 8(3), 267-285.
- Metin, E. M. (2018). Eğitimde teknoloji kullanımında öğretmen eğitimi: bir durum çalışması. *Journal Of STEAM Education*, 1(1), 79-103.
- Mirra, D. R. (2004). *The role of the school superintendent as a technology leader: A Delphi study*. (Doctoral dissertation, Virginia Tech). UMI Number: 3123700.
- Moose, L. & S. Huber (2007). *School effectiveness and improvement*. Springer.
- Mustafa, M.Q. & Şahin, S. (2013). Öğretim elamanlarının öğretim amaçlı internet kullanımına dair görüşleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama Dergisi*, 3(2):42-50.
- Naidu, S., Cunnington, D. & Jasen, C. (2002). The experince of practitioners with technology-enhanced teaching and learning. *Educational Technology and Society*, 5(1), 23-34.
- Northouse, P. G. (2013). *Introduction to leadership*. (2nd ed). Sage Publications.
- Ölçek, G. (2014). *İlköğretim okullarında görev yapan müdürlerin teknoloji liderliği düzeylerine ilişkin okul müdürü ve öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uşak Üniversitesi.
- Özdemir, L. (2010). Bilişim Teknolojisi Tutumları Farklı Üniversitesi Personelinin Bilişim Teknolojisi Becerilerinin Değerlendirilmesi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(1): 113-128.
- Özden, Y. (2008). *Eğitimde Yeni Değerler*. Pegem A. Yayıncılık.
- Paily, M. U. (2013). Creating constructivist learning environment: Role of" Web 2.0" technology. In *International Forum Of Teaching And Studies* 9(1), 39-47.
- Perez, L.G. & Uline, C.L. (2003). Administrative problem solving in the information age creating technological capacity. *Journal of Educational Administration*, 41: 146-157.
- Persaud, B. (2006). *School administrators' perspective on their leadership role in technology integration*. (Doctoral dissertation, Walden University). (Order No. 3210010). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (304934109). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/school-administrators-perspective-on-their/docview/304934109/se-2?accountid=15310>.
- Popovich, P. M., Gullekson, N., Morris, S. & Morse, B. (2008), Comparing Attitudes towards Computers Usage by Undergraduates from 1986 to 2005. *Computers in Human Behavior*, 24, 986-992.
- Sağlam, F. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin derslerinde bilgi teknolojisi kaynaklarından yararlanma Öz-yeterlikleri ve etki algılarının değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yeditepe Üniversitesi.

- Sandholtz, J. H., Ringstaff, C. & Dwyer, D. C. (1997). *Teaching with technology: Creating student-centered classrooms*. Teachers College Press.
- Sayracı, N. & Gündüz, H.B. (2018). Okul yöneticilerinin değişimi yönetme yeterlilikleri ve teknolojik liderliği. *Yıldız Journal of Educational Research*, 3 (1), 27-61.
- Schrump, L. & Glassett, K. F. (2006). Technology integration in P-12 schools: Challenges to implementation and impact of scientifically-based research. *Journal of Thought*, 41(1), 41-58.
- Scott, G. (2005). *Educator perceptions of principal technology leadership competencies* (Order No. 3163445). (Doktora tezi, The university of Oklohama). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (305401153). Retrieved from <https://www.proquest.com/dissertations-theses/educator-perceptions-principal-technology/docview/305401153/se-2?accountid=15310>
- Seay, D. A. (2004). *Teksas'daki lise okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ilişkin bir çalışma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Kuzey Teksas Üniversitesi.
- Seferoğlu, S.& Koçak, Y. (2003). Eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının bilgisayar kullanımı ve öz-yeterlik algıları. *Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BTIE)*, 21-23 Mayıs, 2003, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi.
- Sergiovanni, T. J. (2001). *Leadership: What's in it for Schools?*. Psychology Press.
- Sezer, B. (2011). *İlköğretim Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Rollerine İlişkin Yeterlilikleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara Üniversitesi.
- Smith, R.W., Guarino, A.J., Strom, P.S. & Adams, O.L. (2006). Effective teaching and learning environments and principal self-efficacy. *Journal of Research for Educational Leaders*, 3: 4-29.
- Smith, W., Guarino, A. J., Strom, P. & Reed, C. (2003). Principal self-efficacy and effective teaching and learning environments. *School Leadership and Management*, 23: 505-508.
- Söğüt, E. (2020). *Okulda karşılaşılan etkisiz süreçler ve rol belirsizliği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Sugar, W., Crawley, F. & Fine, B. (2005). Critiquing Theory of Planned Behaviour as a method to assess teachers' technology integration attitudes. *British Journal of Educational Technology*. 36(2), 331-334.
- Sunal, G. (2015). *Ortaöğretim okul yöneticilerinin bilişim teknolojileri kullanma yeterlik düzeylerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocatepe Üniversitesi.
- Şahin, Y. (2010). Yabancı Dil Öğrenen Öğrencilerin Bilgisayardan Yararlanmalarına İlişkin Görüşleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29(2): 307-316.
- Şıktunca, C. A. (2007). *Meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin teknoloji kullanımı ile ilgili performans ölçümü*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beykent Üniversitesi.
- Şimşek, Ö. (2016). *Öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-yeterliliklerinin uluslararası eğitim teknolojisi standartları (ISTE-T 2008) bağlamında incelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Dicle Üniversitesi.
- Şişman, M. & Turan, S. (2004). Dünyada Eğitim Yöneticilerinin Yetiştirilmesine İlişkin Başlıca Yönelimler ve Türkiye İçin Çıkarılabilecek Bazı Sonuçlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2: 13-25.
- Tanzer, S. (2004). *Mesleki ve teknik öğretim okul yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

- Taşdemir, S. (2018). Fatih projesi ile eğitimde teknoloji entegrasyonu sağlanan okullarda teknoloji liderinin belirlenmesi. *İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-14.
- Taymaz, H. (2000). *Okul Yönetimi*. (5. Baskı). Pegem A Yayıncılık.
- Tosuntaş, Ş. B. (2017). *Öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımına etki eden faktörler ve öğretmen performansına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Osmangazi Üniversitesi.
- Töremen, F. & Çankaya, İ. (2008). Yönetimde etkili bir yaklaşım: Duygu yönetimi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 1(1), 33-47.
- Töremen, F. & Kolay, Y. (2003). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Sahip Olması Gereken Yeterlikler. *Millî Eğitim Dergisi*, 160.
- Tubin, D. Mioduser, D., Nachmias, R. & Baruch, A. F. (2003). Domains and levels of pedagogical innovation in schools using ICT: Ten innovative schools in Israel. *Education and Information Technologies*, 8(2), 127-145.
- Turan, S. (2002). Teknolojinin okul yönetiminde etkin kullanımında eğitim yöneticisinin rolü. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 30: 271-281.
- Turan, S. & Şişman, M. (2004). Eğitim ve okul yönetimi. Y. Özden (Editör). *Eğitim ve Okul Yöneticiliği El Kitabı* içinde (ss. 99-146). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Uğur, C. (2010). *Okul yöneticilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bilgisayar kaygılarının, bilgisayar teknolojileri kullanma düzeylerine etkisi (Burdur ili örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- Uğur, B. & Arkün Kocadere, S. (2016). Öğrenme ve öğretme sürecine BİT entegrasyonu: Bir çevrim içi öğretmen eğitimi önerisi. *XVIII. Akademik Bilişim Konferansı* (AB16), 30.
- Uğurlu, C. T. (2009). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeylerine yöneticilerinin etik liderlik ve örgütsel adalet davranışlarının etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İnönü Üniversitesi.
- Ulukaya, F. (2015). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Ulukaya, Y. L. F., Yıldırım, N. & Özeke, V. (2017). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz-yeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeylerine ilişkin algıları. *Journal of Computer and Education Research*, 5(10), 125-149.
- UNESCO (2011). Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü, 2011. *ICT Competency Framework for Teachers*. [UNESCO ICT Competency Framework for Teachers; 2011](https://en.unesco.org/themes/teachers) adresinden 14.05.2017 tarihinde erişilmiştir.
- UNESCO (2017). Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü. *Öğretmenler*. <http://en.unesco.org/themes/teachers> adresinden 14.05.2017 tarihinde erişilmiştir.
- Ury, G. G. (2003). Missouri public school principals' computer usage and conformity to technology standards. 57. *Annual Summer Conference Proceedings of National Council of Professors of Educational Administration*. Sedona Pub.
- Usluel, Y. K., Mumcu, F. K. & Demiraslan, Y. (2007). Öğrenme-öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri: Öğretmenlerin entegrasyon süreci ve engelleriyle ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 164-178.
- Usta, E. & Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1335-1349.

- Uşun, S. (2000). *Dünyada ve Türkiye’de bilgisayar destekli öğretim*. Pegem A Yayıncılık.
- Vedi, B. (2013). *İlk ve ortaokul yöneticilerinin bilgisayar teknolojisini kullanma düzeylerinin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Okan Üniversitesi.
- Vıkkı, Harris, (2003). *The roles and responsibilities of a school principal*. www.collectionscanada.ca adresinden: 15/05/2020 tarihinde erişildi.
- Visscher, A. & Wild, P. (1997). The potential of information technology in support of teachers and educational managers managing their work environment. *Education and Information Technologies*, 2(4), 263-274.
- Watts, C. D. (2009). *Technology Leadership, School Climate, and Technology Integration: A Correlation Study in K-12 Public Schools*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Alabama.
- Watson, D. M. (2001). Pedagogy before technology: Re-thinking the relationship between ICT and teaching. *Education and Information Technologies*, 6(4), 251-266.
- Yahşi, Ö. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özyeterliliklerinin incelenmesi. *Academic Platform Journal of Education and Change*, 3(2): 232-250
- Yaylacı, A. F. (2013). Öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerine ilişkin yaklaşım sorunu. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(ÖYGE Özel Sayısı), 25-40.
- Yıldırım, O. (2015). *Okul müdürlerinin mesleki yeterlikleri ile öğretmen motivasyonu arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, A. (2005). Eğitim yönetiminde bilgisayarlardan faydalanmanın avantajları ve dezavantajları. *Millî Eğitim Dergisi*, 166: 73-75.
- Yılmaz, S. (2010). *Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeylerinin araştırılması: İstanbul-Kağıthane örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beykent Üniversitesi.
- Yılmaz, O. (2019). *Öğretmenlerin BİT entegrasyon yaklaşımları, teknoloji entegrasyonuna yönelik öz-yeterlilik algısı ve bireysel yenilikçilik özellikleri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Yu, C. & Durrington, V. A. (2006). Technology standards for school administrators: An analysis of practicing and aspiring administrators’ perceived ability to performance standards. *NASSP Bulletin*, 90, 301-317.
- Yukl, G. (1999). An evaluation of conceptual weaknesses in transformational and charismatic leadership theories. *Leadership Quarterly*, 10, 285-305.
- Yukl, G. A. (2002) *Leadership in Organization*. (Fifth Edition). Prentice-Hall.
- Yüksel, Y. & Yüksel, G.A. (2018). Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi (Bolu İli Örneği). *Nevşehir X. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi*.

8. EKLER

EK 1: Etik Kurul İzni



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Orhan DOĞRUÖZ

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar Teknolojisi ve Eğitimi ABD

Sayın Orhan DOĞRUÖZ,

"Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Liderlik ve Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" konulu İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2019/262) Kurulumuzun 16.10.2019 tarihli ve 2019/09 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.

İzmit

İzmit

EK 2: Okul Yöneticilerinin Bilgi Teknolojileri Kullanım Öz Yeterliliklerinin Tespiti Anketi

EK A: Anket Formu

OKUL YÖNETİCİLERİNİN BİLGİ TEKNOLOJİLERİ KULLANIM ÖZ YETERLİLİKLERİNİN TESPİTİ

Değerli Okul Yöneticisi;

Bu anket Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında “Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Liderlik ve Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” konulu yüksek lisans tez çalışmasına katkıda bulunmak için hazırlanmıştır. Anketten elde edilen veriler toplu olarak değerlendirilecek ve sadece çalışmanın amacına uygun olarak kullanılacaktır. Bu nedenle ankete isminizi yazmanıza gerek yoktur. Araştırmada elde edilecek bulguların geçerliliği sizin anketi cevaplamadaki içtenliğinize bağlıdır. Ankete içtenlikle vereceğiniz cevaplar araştırmanın amacına ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

Araştırmaya yapacağınız katkılar için şimdiden teşekkür eder, saygılar sunarım.

Orhan DOĞRUÖZ
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Yüksek Lisans Öğrencisi

I BÖLÜM: Genel Sorular

1. Cinsiyetiniz?
() Kadın () Erkek
2. Yaşınız?
() 20–30 () 31–40 () 41–50 () 50 ve üzeri
3. Öğretmenlik görevini kaç yıldır sürdürüyorsunuz?
() 1–5 () 6–10 () 11–15 () 16–20 () 21 ve üzeri
4. Yöneticilik görevini kaç yıldır sürdürüyorsunuz?
() 1–5 () 6–10 () 11–15 () 16–20 () 21 ve üzeri
5. Yöneticilik kademeniz?
() Müdür () Müdür Yardımcısı
6. En son mezun olduğunuz eğitim programı?
() Ön lisans () Lisans () Yüksek Lisans () Doktora
7. Yöneticilik yaptığınız okul düzeyi
() Okul Öncesi-İlkokul () Ortaokul () Lise (Tüm ortaöğretim kurumları dâhil)
8. Yöneticilik yaptığınız okulda görev yapan BT Öğretmeni var mı?
() Var () Yok
9. Yöneticilik yaptığınız okulda etkileşimli tahta var mı?
() Var () Yok
10. Evinizde bilgisayarınız var mı?
() Var () Yok

8 ET

11.Yabancı dil düzeyiniz

()İngilizce () Zayıf () Orta ()İyi ()Çok iyi
()Diğer () Zayıf () Orta ()İyi ()Çok iyi

12.Bilgi Teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı?

()Evet () Hayır

13.Görev yaptığınız bölge

() İl Merkezi () İlçe Merkezi () Köy/Belde

Lütfen aşağıda verilen sayısal değerlerin karşılıkları doğrultusunda değerlendirmenizi gerçekleştiriniz.

- 1 – Yeterli değilim
2 – Biraz yeterliyim
3 – Yeterliyim
4 – Oldukça yeterliyim
5 – Çok yeterliyim

Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik Yönergeleri	①	②	③	④	⑤
1. Çevre birimlerinin de bulunduğu bir bilgisayar sistemini kurmak (fare,klavye,monitor,kasa, hoparlör vb.)					
2. Basit donanım problemleriyle başa çıkmak					
3. Basit yazılım problemleriyle başa çıkmak					
4. Bilgisayarın ana donanım birimlerinin işlevlerini tanımlamak (fare,klavye,monitör vb.)					
5. Klasör oluşturmak					
6. Sabit diske ya da diskete dosya kaydetmek					
7. Bir dosyayı kaydettiğim zaman bilgisayarda nereye sakladığımı bilmek					
8. Bilgisayarımdan başka bir bilgisayardaki dosyayı bulmak ve kullanmak (Ağ üzerinden çalışmak)					
9. Kayıtlı bir dosyayı açmak					
10. Farklı sürücülerden sabit diske dosya aktarmak					
11. İhtiyacım olmayan dosyaları bilgisayardan temizlemek					
12. Yazıcıdan çıktı almak					
13. Tarayıcıyı kullanarak resim taramak					
14. İnternette arama motorlarını kullanarak bilgiye ulaşmak					
15. İnternette dosya indirmek					
16. E-posta'ya dosya ekleyerek göndermek					
17. Gerçekleştireceğim uygulamanın amacına göre hangi uygulama yazılımını kullanacağımı bilmek (word,excel,access,powerpoint vb.)					

8 47

Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı İle İlgili Öz-Yeterlilik Yönergeleri	①	②	③	④	⑤
18. Bir kelime işlem programını (Word vb.) kullanarak dersime ait çalışma kağıtları hazırlamak (Matematik, Türkçe, Fen vb.)					
19. Bir kelime işlem programını (Word vb.) kullanarak günlük plan hazırlamak					
20. Bir kelime işlem programını kullanarak (Word vb.) tablo eklemek					
21. Bir kelime işlem programında metin üzerinde düzenleme (kesme, kopyalama, yapıştırma) yapmak					
22. Bir kelime işlem programında (Word vb.) belge üzerine eklenen nesneleri (metin, resim, tablo vb.) hizalamak					
23. Bir kelime işlem programında (Word vb.) numaralı ve madde işaretli listeler oluşturmak					
24. Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak yıllık plan hazırlamak					
25. Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin istatistiksel verileri üzerinde çalışmak (sınav sonuçlarını hesaplamak, dönem ortalaması almak vb.)					
26. Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrenci bilgilerini belirli kriterlere göre sıralatmak					
27. Bir hesap tablosu programını (Excel vb.) kullanarak öğrencilerin başarı grafiğini çıkarmak					
28. Bilgisayarları kullanarak araştırma tabanlı eğitsel etkinlikler düzenlemek					
29. İş birlikli öğrenme kapsamında gruplara yönelik aktiviteleri desteklemek için bilgi teknolojisi kaynaklarını kullanmak					
30. Öğrencilere ders dışında gerçekleştirecekleri bilgi teknolojileri tabanlı projeler vermek					
31. Öğrencilerin seviyeleri ve bireysel öğrenme özelliklerini dikkate alarak uygun eğitsel yazılımı seçmek					
32. Öğrencilerin derste kullanabilecekleri web siteleri bulmak					
33. Bilgi teknolojileri tabanlı eğitsel etkinliklerin planlanmasında farklı öğretmenlerle işbirlikli çalışmak					
34. Dersin amaçlarıyla bilgi teknolojisi kullanımı amaçlarını eşleştirmek					

9 2

EK-3: Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Öz Yeterlik Anketi

Sayın Okul Yöneticisi,

Bu çalışma, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterliliği ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği için lütfen bütün soruları samimi bir şekilde cevaplayınız. Yapılacak bu çalışmada bütün cevaplar topluca değerlendirileceği için adınızı yazmayınız.

Araştırmaya katılımınız ve ilginiz için teşekkür ederim.

A. Kişisel Bilgi Bölümü

- 1) Cinsiyetiniz: () Erkek () Kadın
- 2) Yaşınız: () 30 ve altı () 31-40 arası () 41-50 arası () 51 ve üzeri
- 3) Eğitim Durumunuz: () Önlisans () Lisans () Y. Lisans () Doktora
- 4) Okulunuzun kademesi: () İlkokul () Ortaokul () Anadolu Lisesi () Meslek Lisesi () Diğer: _____
- 5) Unvanınız: () Okul Müdürü () Müdür Yardımcısı
- 6) Yönetici olarak hizmet yılınız: _____
- 7) Kişisel bilgisayarınız var mı? : () Evet () Hayır
- 8) Evinizde internet var mı? : () Evet () Hayır
- 9) Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim aldınız mı? () Evet () Hayır
Evet ise, lütfen bu hizmetiçi eğitimleri belirtiniz: _____

B. TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ ÖZ YETERLİK ÖLÇEĞİ

Lütfen aşağıda sunulan ISTE standartlarına ilişkin yeterlilik düzeyinize ilişkin görüşlerinizi belirtiniz.	Yeterlik Düzeyiniz (0= Yok, 1=Çok az yeterli - 5= Çok yeterli)					
ISTE standartları	0	1	2	3	4	5
1. Vizyoner liderlik: Tüm kurumda kapsamlı bir teknoloji entegrasyonu sağlamak için mükemmeliyeti ve dönüşümü destekleyen ortak bir vizyonun geliştirilmesi ve uygulanmasına ilham verir ve liderlik ederim.						
a. Öğrenme hedeflerini karşılamak ve aşmak, etkili öğretim uygulamalarını desteklemek ve ilçe ve okul liderlerinin performanslarını en üst düzeye çıkarmak için tüm paydaşlar arasında dijital çağ kaynaklarının kullanımını arttıran ortak amaçlı bir değişim vizyonuna ilham verir ve bunu desteklerim						
b. Paylaşılan vizyon ile tutarlı, teknoloji ile uyumlu stratejik planların geliştirilmesi ve paylaşılması sürecine katılırim.						
c. Teknoloji ile bütünleşmiş vizyon ve stratejik planların uygulanması için kurumsal, yerel ve ulusal boyutlardaki politikaların, programların ve fonlandırımların geliştirilmesini desteklerim.						

2. Dijital Çağ Öğrenme Kültürü: Tüm öğrenciler için ayrıntılı, uygun ve ilgi çekici eğitim sağlayan dinamik bir dijital çağ öğrenme kültürü oluşturur, destekler ve bunun sürdürülmesini sağlarım.	Yeterlik Düzeyiniz (0= Yok, 1=Çok az yeterli - 5= Çok yeterli)					
	0	1	2	3	4	5
a. Öğretimde dijital çağ öğrenmesinin sürekli gelişimine odaklanan yenilikler sağlarım.						
b. Öğrenme için teknolojinin sık ve etkili kullanımını tasarlar ve bunu desteklerim.						
c. Tüm öğrencilerin çeşitli bireysel ihtiyaçlarını karşılayan teknoloji donanımlı öğrenen merkezli ortamları ve öğrenme kaynaklarını sağlarım.						
d. Teknolojinin etkili olarak uygulanmasını ve öğretim programıyla bütünleştirilmesini sağlarım.						
e. Yenilikçilik, yaratıcılık ve dijital çağ işbirliğini teşvik eden yerel, ulusal ve küresel öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.						
3. Profesyonel Uygulamada Mükemmellik: Çağdaş teknolojilerin ve dijital kaynakların bütünleştirilmesi yoluyla öğrencilerin öğrenmesini arttırmak için eğitimcileri güçlendiren profesyonel öğrenme ve yeniliğe dayalı ortamları desteklerim.	Yeterlik Düzeyiniz (0= Yok, 1=Çok az yeterli - 5= Çok yeterli)					
	0	1	2	3	4	5
a. Teknolojinin rahat kullanımı ve bütünleşmesinde profesyonel gelişimin sürekliliği için zaman, kaynak ve erişim sağlarım.						
b. Teknolojinin kullanımı konusunda yöneticilerin, öğretmenlerin ve çalışanların profesyonel gelişimine yönelik öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.						
c. Dijital çağ araçlarını kullanarak tüm paydaşlarla etkili iletişim ve işbirliği sürecini tasarlar ve desteklerim.						
d. Teknolojinin etkili kullanımına ilişkin eğitim araştırmalarını ve yeni eğilimleri takip ederek teknolojinin öğrenci öğrenmesini geliştirmesi açısından değerlendirilmesini teşvik ederim.						
e. Yenilikçilik, yaratıcılık ve dijital çağ işbirliğini teşvik eden yerel, ulusal ve küresel öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.						

8 25

4. Sistematik Gelişim: Bilgi ve teknoloji kaynaklarının etkili kullanarak örgütün sürekli gelişimi için dijital çağ liderliğini ve yönetimini sağlarım.	Yeterlik Düzeyiniz (0= Yok, 1=Çok az yeterli - 5= Çok yeterli)					
	0	1	2	3	4	5
a. Teknoloji ve zengin materyallerin uygun kullanımı yoluyla öğrenme hedeflerine en üst düzeyde ulaştırılması için amaçlı değişime liderlik ederim.						
b. Çalışan performansını ve öğrenci öğrenmesini geliştirmek için verilerin toplanması, analiz edilmesi, sonuçların yorumlanması ve bulguların paylaşılması için işbirliği yaparım.						
c. Akademik ve idari hedeflerin geliştirilmesi için teknolojiyi yeterli ve yaratıcı bir biçimde kullanabilen nitelikli personelin uzun soluklu istihdamını sağlarım.						
d. Sistematik gelişimi destekleyici stratejik ortaklıklar kurarım.						
e. Farklı teknoloji sistemlerinin bir arada işlerliğini ve bütünlüğünü sürdürecektir şekilde; yönetim, operasyon, öğretim ve öğrenme süreçlerini destekleyen sağlam bir teknoloji altyapısının kurulmasını ve devamlılığını sağlarım.						
5. Dijital Vatandaşlık: Dijital kültürün gelişimini destekleyici sosyal, etik ve yasal konu ve sorumluluklara ilişkin bir anlayış tasarlar ve geliştiririm.	Yeterlik Düzeyiniz (0= Yok, 1=Çok az yeterli - 5= Çok yeterli)					
	0	1	2	3	4	5
a. Tüm öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için uygun dijital araçlara ve kaynaklara eşit erişimi sağlarım.						
b. Dijital bilgi ve teknolojinin güvenli, yasal ve etik kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesi, tasarlanması ve oluşturulmasına destek veririm.						
c. Teknoloji ve bilgi kullanımı ile ilgili güvene dayalı sosyal etkileşimleri desteklerim ve bunlara model olurum.						
d. Çağdaş iletişim ve işbirliği araçları yoluyla, küresel konularda ortak kültürel anlayışın ve ilginin geliştirilmesini sağlarım ve buna model olurum.						
e. Farklı teknoloji sistemlerinin bir arada işlerliğini ve bütünlüğünü sürdürecektir şekilde; yönetim, operasyon, öğretim ve öğrenme süreçlerini destekleyen sağlam bir teknoloji altyapısının kurulmasını ve devamlılığını sağlarım.						

8 45

EK-4: Ölçek Kullanım İzinleri

Ölçek Kullanımı İzin Talebi

Gelen Kutusu x

18 Temmuz Per 18:56 (15 saat önce) ☆ ↶

Alınan Mesajlar

Sayın Prof. Dr. Özge HACİFAZLIOĞLU hocam,

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında yüksek lisans yapmaktayım. Bitirme tezim olan "Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Liderlik ve Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" tezimde "Eğitim Yöneticileri Teknoloji Liderliği Öz Yeterlilik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması" adlı çalışmanızdaki Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlilik Algıları Ölçeğinizden yararlanmak için izin istiyorum.

Saygılarımla.

18 Temmuz Per 23:15 (11 saat önce) ☆ ↶

Merhaba Ölçeği kullanabilirsiniz. Çalışmanızda başarılar dilerim

İzin talebi

11:52 (9 saat önce) ☆ ↶

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanında yüksek lisans yapmaktayım. Bitirme tezim olan "Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" tezimde "Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu (EBTKÖ-ÖDF)" ölçeğinizden yararlanmak için izin istiyorum.

Saygılarımla.

Levent Deniz

Alınan Mesajlar

21:06 (13 dakika önce) ☆ ↶

Yineleyici olarak çalışmanızdan geliştirilen "Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu"nu kullanabilirsiniz.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Ek-5: Araştırma İzin Onayı



T.C.
BOLU VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 39307281-605.01-E.4683589
Konu : Araştırma İzin Talebi
(Orhan DOĞRUÖZ)

04/03/2020

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarih ve 81576613-10.06.02-E.1563890 (2020/2) Sayılı Genelgesi.
b) Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 20.02.2020 tarih ve E.1869 sayılı yazısı.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalı tezli yüksek lisans programı öğrencisi Orhan DOĞRUÖZ' ün "Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilişim Teknolojileri Liderlik ve Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" konulu tez çalışmasına veri sağlamak amacıyla; İlimiz geneli tüm resmi/özel okul ve kurum idarecilerine (Müdür, Müdür Yardımcıları) ölçek uygulama talebine ilişkin ilgi (b) yazı ve ekleri incelenmiştir.

Söz konusu uygulamanın; Türkiye Cumhuriyeti Anayasası, Milli Eğitim Temel Kanunu ile Türk Milli Eğitiminin genel amaçlarına uygun olarak yürürlükte olan tüm yasal düzenlemelerde belirtilen ilke, esas ve amaçlara aykırılık teşkil etmeyecek şekilde, denetimi ilgili okul müdürlükleri tarafından gerçekleştirilmek üzere, eğitim öğretimin aksatılmaması kaydıyla ve ilgi (a) genelge doğrultusunda uygulanması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Cemil SARICI
Millî Eğitim Müdürü

OLUR
04/03/2020

Ahmet ATILKAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Adres: Aktaş Mah. Çelik Sokak No:2 Merkez/Bolu
Elektronik Ağ: <http://bolu.meb.gov.tr>
e-posta: strategijelistirme14@meb.gov.tr

Bilgi için: S.ÖZKÖK - Memur
Tel: 0 (374) 280 14 42
Faks: 0 (374) 280 14 50

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 7326-af19-31c3-b545-75ac kodu ile teyit edilebilir.

9. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı :
Doğum Yeri ve Tarihi:
Uyruğu
Medeni Durumu
E-posta

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Yıl	Bölüm	Üniversite