

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ BİLİM DALI

EĞİTİM YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ YETERLİK
ALGILARI İLE ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİYE YÖNELİK
TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Didar HAYYTOV

Ankara

Mayıs, 2013

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ BİLİM DALI

EĞİTİM YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ YETERLİK
ALGILARI İLE ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİYE YÖNELİK
TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Didar HAYYTOV

Danışman: Prof. Dr. Emin KARİP

Ankara

Mayıs, 2013

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI

Gazi Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

.../.../...

Didar HAYYTOV'un "Eğitim Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları ile Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki" başlıklı tezi jürimiz tarafından Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Başkan: Prof. Dr. Temel ÇALIK

.....

Üye : (Tez Danışmanı): Prof. Dr. Emin KARİP

.....

Üye : Yard. Doç. Dr. Kemal KÖKSAL

.....

ÖN SÖZ

Çalışmalarımın her aşamasında bana zaman ayıran, değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, motive eden, hoşgörü, sabır, bilgi ve tecrübelerini eksik etmeyen danışmanım, değerli hocam Prof. Dr. Emin KARİP'e teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca görüşlerinden büyük ölçüde yararlandığım değerli hocalarım Prof. Dr. Temel ÇALIK'a, Yard. Doç. Dr. Kemal KÖKSAL'a ve Yard. Doç. Dr. Hüseyin ŞİRİN'e içten teşekkür ederim.

Araştırma sırasında bana destek olan dostlarım Mehmet Tufan YALÇIN ve Rıfat GÜNEŞ'e, araştırma için gerekli verilerin toplanmasında yardımcı olan tüm öğretmenlere, okul yöneticilerine, burada adını sayamadığım emeği geçen herkese ve her zaman desteğiyle bana güç veren sevgili anneme ve babama teşekkür ederim.

Didar HAYYTOV
Ankara, Mayıs - 2013

ÖZET

EĞİTİM YÖNETİCİLERİNİN TEKNOLOJİ LİDERLİĞİ YETERLİK ALGILARI İLE ÖĞRETMENLERİN TEKNOLOJİYE YÖNELİK TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

HAYYTOV, Didar

Yüksek Lisans, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Emin KARİP

Mayıs 2013, xv + 83 sayfa

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemektir. Araştırmada yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırma evreni, 2012-2013 öğretim yılında Ankara İli Yenimahalle İlçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilköğretim okullarında görev yapan yöneticiler ve öğretmenlerden oluşmaktadır. Ankara İli Yenimahalle İlçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 87 resmî ilköğretim okulu ve 20 özel okul vardır. Araştırmanın örneklemini belirlemede basit yansız örneklem alma yöntemi kullanılmış, 18 devlet okulu ve üç özel okul seçilmiştir. Belirlenen okullara çalışma yapabilmek için önce resmî izin alınmıştır, daha sonra ilgili okul yöneticileri ve öğretmenleri ile görüşülerek anket çalışması gönüllülük esasına dayalı olarak yapılmıştır. Toplam 21 okulda anket uygulaması yapılmıştır ve uygulama sonucunda eksik ya da hatalı doldurulan anketler elendikten sonra kalan 58 okul yöneticisinin ve 408 öğretmenin cevapladığı ölçekler değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırmada kullanılan “Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeği” Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç (2006) tarafından 2009 yılında ISTE (*International Society for Technology in Education - Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu*) tarafından eğitim yöneticileri için geliştirilmiş olan teknoloji liderliği standartlarından (NETS-A) uyarlanarak hazırlanmıştır. Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek için ise Pala (2006) tarafından hazırlanan “İlköğretim

Birinci Kademe Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları” ölçeği kullanılmıştır.

Araştırma sonuçları değerlendirildiğinde, okul yöneticilerinin önemli oranda teknoloji liderliği yeterliklerine ($\bar{X}=3,88$) sahip oldukları görünmektedir, ancak öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($r = -0,142$) ve olumsuz tutumları ($r=0,318$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim teknolojisi, teknolojiye yönelik tutum, teknoloji liderliği, teknoloji liderliği yeterlikleri.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ADEQUACY OF SCHOOL ADMINISTRATION'S TECHNOLOGICAL LEADERSHIP PERCEPTIONS AND TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS TECHNOLOGY

HAYYTOV, Didar

Post Graduate, Educational Administration and Supervision

Thesis Advisor: Prof. Dr. Emin KARİP

May 2013, xv + 83 pages

The aim of this research is to determine the technological leadership efficacy of school administrators and teachers' attitudes towards technology in the primary schools. This study investigates the relationship between the technological leadership efficacy of school administrators and teachers' attitudes towards technology.

Population of the study was consisted of school administrators and teachers who were working in state and private primary schools of Ministry of Education located in Yenimahalle district of Ankara in 2012-2013 academic year. There were 87 state and 20 private primary schools affiliated to Ministry of Education located in Yenimahalle district of Ankara. Simple random sampling method was used to select 18 state primary schools and 3 private primary schools. After gaining permissions to apply survey in determined schools, the researcher met with selected school administrators and teachers to apply survey on a voluntary basis. Totally 21 schools was administered to survey, and missing or incorrectly filled out surveys were eliminated, the remaining 58 school administrators and 408 teachers who are answered the survey were evaluated.

The "Technology Leadership Competency Scale for School Administrators" survey, which was adapted from technological leadership standards (NETS-A) settled in ISTE (International Society for Technology in Education) (2009) by Hacifazlıoğlu, Karadeniz and Dalgıç (2011), used to determine the level of technological leadership efficacy of school administrators and the "Attitude Scale towards Educational Technologies" was used to determine the teachers' survey used to determine attitudes towards technology.

Study findings revealed that school administrators generally considered themselves highly self-efficient in technology leadership ($\bar{X}=3,88$). However statistically significant relationship with the level of technological leadership efficacy of school administrators and teachers' positive attitudes ($r= -0,142$) & negative attitudes ($r=0,318$) towards technology was not found.

Key Words: *Educational technology, attitude towards technology, technological leadership, technological leadership efficacy.*

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAY SAYFASI.....	iii
ÖN SÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER VE GRAFİKLER LİSTESİ	xv
KISALTMALAR LİSTESİ	xv
1. GİRİŞ	1
Problem	2
Amaç	4
Önem	4
Varsayımlar	5
Sınırlılıklar	6
Tanımlar	6
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	7
Liderlik.....	7
Lider ve liderlik tanımı	7
Eğitimde ve okul yönetiminde liderlik	8
Okul yöneticilerinin görevleri ve liderlik rolleri	9
Teknoloji Kullanımı ve Yönetimi	13
Teknoloji ile ilgili temel kavramlar	13
Teknoloji yönetimi	14
Eğitimde teknoloji kullanımı	15
Milli Eğitim Bakanlığı stratejik planı ve teknoloji kullanımı	16

Teknoloji Liderliği	18
Eğitim yönetiminde teknoloji liderliği	18
Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği standartları ve NETS-A	21
Teknolojiye Yönelik Tutum	26
Literatürde tutum kavramı	26
Tutumların llmesi	26
Tutum lekleri	27
Teknoloji ve tutum	28
3. YÖNTEM	30
Araştırmanın Modeli	30
Evren ve rnekleme	30
Veri Toplama Teknikleri	32
Verilerin Analizi	49
4. BULGULAR VE YORUM	51
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumları	51
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Görev Yaptığı Okul Türlerine Göre Farklılığı	54
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Farklılığı	55
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Yaşlarına Göre Farklılığı	56
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Eğitim Durumlarına Göre Farklılığı	57
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Bilişim Teknolojileri İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alıp Almama Durumuna Göre Farklılığı	58
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algısı	59
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Görev Yaptığı Okul Türlerine Göre Farklılığı	60
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılığı	61

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Yaşlarına Göre Farklılığı	61
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Eğitim Durumlarına Göre Farklılığı	62
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Unvanlarına Göre Farklılığı	62
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Bilişim Teknolojileri İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alıp Almama Durumuna Göre Farklılığı	63
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeyleri İle Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki	64
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	65
Sonuç.....	65
Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarına İlişkin Sonuçlar	65
Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarına İlişkin Sonuçlar	67
Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarına İlişkin Sonuçlar.....	68
Öneriler	69
KAYNAKÇA.....	71
EKLER.....	74
Ek-1. Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeği	75
Ek-2. Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeği	77
Ek-3. Ölçek uygulaması yapılmasına ilişkin izinler	79
Ek-4. “Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeğinin” kullanımına ilişkin izin yazısı	82
Ek-5. “Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeğinin” kullanımına ilişkin izin yazısı.....	83

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri	31
Tablo 2. Faktör Analizi Uygunluk Testi	33
Tablo 3. Faktör Analizine Ait Model Bileşen Matrisi	35
Tablo 4. Faktör Analizine Ait Son Döndürülmüş Bileşen Matrisi	38
Tablo 5. Alt Bileşenler ve Toplam Varyans Açıklama Yüzdeleri	40
Tablo 6. Alt Boyutlara İlişkin Maddelerin Dağılımı ve Faktör Yükleri	40
Tablo 7. Olumlu Tutum Boyutuna Ait Güvenirlik Katsayısı	40
Tablo 8. Olumlu Tutum Boyutunun Maddelerine Ait Güvenirlik İstatistikleri	41
Tablo 9. Olumsuz Tutum Boyutuna Ait Güvenirlik Katsayısı	42
Tablo 10. Olumsuz Tutum Boyutunun Maddelerine Ait Güvenirlik İstatistikleri	43
Tablo 11. Faktör Analizi Uygunluk Testi	44
Tablo 12. Faktör Analizine Ait Bileşen Matrisi	46
Tablo 13. Toplam Varyans Açıklama Yüzdeleri	48
Tablo 14. Yeterlilik ölçeğine Ait Güvenirlik Katsayısı	48
Tablo 15. Yeterlilik ölçeğinin Maddelerine Ait Güvenirlik İstatistikleri	49
Tablo 16. Öğretmenlerin Olumlu Tutumuna İlişkin İstatistik	52
Tablo 17. Öğretmenlerin Ölçekteki Olumsuz Tutumuna İlişkin İstatistik	51
Tablo 18. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Bileşen İstatistikleri	53
Tablo 19. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Okul Türüne Göre t-test Sonuçları	54

Tablo 20. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumsuz Tutumlarının Okul Türüne Göre t-test Sonuçları	54
Tablo 21. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Cinsiyete Göre t-test Sonuçları.....	55
Tablo 22. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumsuz Tutumlarının Cinsiyete Göre t-test Sonuçları	55
Tablo 23. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Yaşlarına Göre ANOVA Sonuçları	56
Tablo 24. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Eğitim Durumlarına Göre ANOVA Sonuçları	57
Tablo 25. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Hizmet İçi Eğitim Durumlarına Göre t-test Sonuçları	58
Tablo 26. Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumsuz Tutumlarının Hizmet İçi Eğitim Durumlarına Göre t-test Sonuçları	58
Tablo 27. Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları	59
Tablo 28. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Görev Yaptığı Okul Türlerine Göre t-test Sonuçları	60
Tablo 29. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Cinsiyete Göre t-test Sonuçları	61
Tablo 30. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Yaşlarına Göre ANOVA Sonuçları	61
Tablo 31. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Eğitim Durumlarına Göre ANOVA Sonuçları	62
Tablo 32. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Unvanlarına Göre t-test Sonuçları	63

Tablo 33. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Hizmet İçi Eğitim Durumlarına Göre t-test Sonuçları	63
Tablo 34. Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin İle Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarına Göre Pearson Korelasyon Sonuçları	64

ŞEKİLLER VE GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. Eigen Değerine Göre Faktör Yükleri Grafiği	34
Grafik 2. Eigen Değerine Göre Faktör Yüklerine Ait Son Grafiği	37
Grafik 3. Faktörlerin Rotasyonlu Uzayda Yerleşimi	39
Grafik 4. Eigen Değerine Göre Faktör Yükleri Grafiği	45
Şekil 1. Teknoloji Liderliği Modeli	19

KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MEM	: Milli Eğitim Müdürlüğü
ISTE	: Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu
NETS	: Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları
NETS-A	: Yöneticiler için Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları
Anova	: (Analysis Of Variance) Varyans Analizi
P	: Anlamlılık Düzeyi
Sd	: Serbestlik Derecesi
SPSS	: Sosyal Bilimler için İstatistik Programı
BT	: Bilişim Teknolojileri
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
GZFT (SWOT)	: Güçlü, Zayıf Yönler, Fırsat ve Tehditler

1. GİRİŞ

Eski çağlarda bilim olup olmadığı tartışılan, günümüzde ise bilim olduğu herkes tarafından kabul gören fakat boyutlarının nereye kadar uzandığı konusunda farklı görüşlerin hakim olduğu eğitim; teknolojinin gelişimi, bilginin süratle çoğalımı, siyasal, sosyal, ekonomik ve kültürel gelişimin etkisi ile yaşıtımızda kuvvet çarpanı etkisini arttırmıştır.

Toplumların huzur ve refah içerisinde devamlılıklarını sürdürebilmelerini sağlayan eğitim biliminin diğer bilim dalları ile birleşmesinden ve kesişmesinden birçok çalışma alanları ortaya çıkmıştır. Değişen eğitim anlayışının ve gelişen teknolojinin bir sonucu olarak ortaya çıkan “eğitim teknoloji”si de bu alanlardan birisidir. Eğitimde teknolojinin kullanımı, teknolojinin sürekli değişim ve gelişim göstermesiyle birlikte, yeni teknolojiler eğitim sürecinde de hızla kullanılmaya başlanmış ve her alanda olduğu gibi eğitim alanında da teknolojinin kullanılması tercih sebebi olmaktan çıkarak neredeyse bir zorunluluk haline gelmiştir. Günümüzde teknolojiden ayrı düşünilemeyen eğitim; bilgisayarların, programların, bilişim teknolojilerinin öğrenme sürecini geliştirici ve zenginleştirici yönde kullanılmasıyla dönüşüm yaşanmıştır. Bu dönüşümün istenilen düzeyde ve nitelikte olması için teknolojinin derslerde aktif olarak kullanılması ve derslerle bir yönüyle bütünleştirilmesin gerekliliği tartışılabilir. Bu çerçevede öğretmenlerin gelişen teknolojiyi sınıfta kullanabilmeleri için öncelikle teknolojiyi benimsemelerine, teknolojiye yönelik olumlu tutum göstermeleri son derece önemlidir.

Buna paralel olarak da okul yöneticilerinin teknolojinin gerektirdiği yeterliği kazanması, teknolojinin eğitimde etkin bir biçimde kullanılmasına önderlik etmesi ve yol göstermesi önem kazanmış olduğu söylenebilir. Böylece eğitimde teknolojinin yönetimi okul yöneticisinin liderlik özelliğinin bir gereği olarak ortaya çıkmıştır.

Bu bölümde araştırmanın problem durumu, problem cümlesi, araştırmanın amacı, önemi, sınırlılıkları, araştırmada kullanılan kavramlar ve tanımlar üzerinde durulacaktır.

Problem

Küreselleşen dünyadaki hızlı teknolojik gelişmelere paralel olarak toplumun okuldan beklentileri de artmıştır. Okullardan, daha etkili ve verimli öğrenme toplulukları oluşturmaları beklentisi arttıkça okul müdürlerinin teknolojiyi kullanma ve uygulama konularında liderlik rollerinin bilincine varmaları da önem kazanmaya başlamıştır (Akbaba-Altun, 2008; Hacıfazlıoğlu, Karadeniz ve Dalgıç 2010).

Teknolojinin, eğitimle her alanda bütünleşmesiyle, okul yöneticileri bazı yeterliliklere sahip olmaya zorlanmış ve okul müdürlerinden teknoloji kullanımında yetkin olmaları ve yönetsel, öğretimsel ve öğrenmeyle ilgili uygulamalarda teknoloji kullanımına ilişkin liderlik yapmaları beklenmeye başlanmıştır (Afshari, Bakar, Luan, Samah ve Fooi, 2009).

Teknolojik gelişmeler bir yandan yeni eğitim gereksinimleri oluşturmakta diğer yandan da eğitim uygulamalarına yeni olanaklar sunmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının ortaya konulması, eğitimde yeni teknolojilerin daha verimli kullanımı için gerekli şartların sağlanması açısından önemli ve gerekli görülmektedir.

Teknoloji ve tutum, özellikle yöneticilerin ve öğretmenlerin önemle üzerinde durmaları gereken bir kavramdır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki pozitif veya negatif ilişkiler yönetim bilimciler tarafından uzun süredir dile getirilmektedir (Akbaba-Altun, 2008; Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011; Anderson & Dexter, 2005; Pala, 2006).

Okul yöneticilerinden öğretmenlerin teknolojiyi kullanmalarına ilişkin liderlik beklentilerinin neler olduğu, bu beklentilerin nelerle sınırlı olabileceği ve bu konuda ne tür standartların işe koşulabileceğine yönelik sınırların belirsizliği uygulamada okul yöneticilerinin kişisel çabaları ile aşılmış görülmektedir. Söz konusu kişisel çabalar bir taraftan beraberinde farklı uygulamaları da gündeme getirmektedir. Bu çerçevede okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliklerine ilişkin standartlar oluşturmaının önemli hale geldiği söylenebilir (Akbaba-Altun, 2008; Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011).

Bu amaçla 2009 yılında ISTE (*International Society for Technology in Education-Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu*) tarafından eğitim yöneticileri için teknoloji liderliği standartları (NETS-A) geliştirilmiştir. Bu standartlar hemen hemen tüm dünyada kabul edilmiştir. Ancak Türkiye’de teknoloji liderliği yeterlilikleri konusunda daha yoğun çalışmalara ihtiyaç duyulduğu yorumu yapılabilir.

Bu nedenle bu çalışmanın cevap aradığı temel problem; “Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasında bir ilişki var mıdır?” olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın alt problemleri de şöyle sıralanabilir:

1. Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları;

- a) görev yaptığı okul türlerine,
- b) cinsiyetlerine,
- c) yaşlarına,
- d) eğitim durumlarına ve
- e) bilişim teknolojileri konusunda hizmet-içi eğitim alma durumlarına

göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

2. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları;

- a) görev yaptığı okul türlerine,
- b) cinsiyetlerine,
- c) yaşlarına,
- d) eğitim durumlarına,
- e) unvanlarına ve
- f) bilişim teknolojileri konusunda hizmet-içi eğitim alma durumlarına

göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Amaç

Çalışmanın temel amacı, ilköğretim okulu müdürleri ve müdür yardımcılarının teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerini ölçmek ve teknoloji liderliği yeterlik algıları ile o okulda görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır.

Araştırmada, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin demografik (cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve unvanları) özelliklerine göre farklılığının belirlenmesi yanında aynı okulda görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının öğretmenlerin demografik (cinsiyet, yaş ve eğitim durumu) özelliklerine göre farklılığı da incelenmiştir.

Önem

Teknolojinin hızlı gelişimi insan hayatının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. İnsan hayatının hemen hemen her alanında teknolojiyi görmek mümkündür. Teknoloji hayatın bir parçası haline gelirken özellikle eğitimde de yerini almaktadır. İnsanı teknolojiden ayırmak ya da teknolojisiz bir eğitim sistemini düşünmek artık neredeyse imkânsızdır. Günümüzde okullardan beklentiler farklılaşmış ve artmıştır. Bu farklılaşmaların en önemli odaklarından biri teknoloji alanıdır. Artık okullardan kendini geliştirebilen, bilgi ve teknoloji alanında temel bilgilere sahip, gelecekteki gelişmelere açık bir birey yetiştirmesi beklenmektedir.

Okuldan beklentilerin artması ve bu beklentileri okulun karşılaması giderek güçleşirken, bu güçlükte baş etme görevinin en fazla okul yöneticisine düştüğü düşünülebilir. Çünkü okul yöneticisi göstereceği tutum ve davranışları ile okuldaki tüm çalışanlara rol modelidir. Okul yöneticisinin bir durum karşısında sergilediği tavır okulun tüm çalışanlarını olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilir. Bu nedenle okul yöneticilerinin eğitimde teknolojinin kullanımına ilişkin tutumları öğretmenlerin teknolojiye yönelik algı ve davranışlarını değiştirebilir. Bu açıdan bakıldığında okul yöneticilerinin özellikle teknoloji liderliği yeterliklerinin bilinmesi ve bu yeterlikler çerçevesinde davranması oldukça önemlidir. Bu nedenle, okul yöneticilerinin teknoloji

liderliği yeterlik algı düzeyleri ile öğretmenlerinin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişkilerin saptanması ve incelenmesi kritik öneme sahiptir.

Türkiye’de son yıllarda teknoloji liderliği üzerine yapılan çalışmalarda yoğunluk görölmektedir. Söz konusu bu çalışmaların bir kısmı teknoloji liderliği yeterliliklerini araştırmaya yönelik iken bir kısmı ise okul yöneticilerinin teknolojiye yönelik tutum ve teknoloji kullanım düzeylerine ilişkindir. Bu çalışmada, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişkileri değerlendirilmiştir. Çalışma bu yönüyle Türkiye için oluşturulacak teknoloji liderliği yeterlik standartlarına yol gösterici olabilmesi açısından özgün bir çalışma olma özelliği taşımaktadır.

Türkiye’de okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri konusunda yapılmış birkaç çalışma bulunmaktadır (Akbaba-Altun, 2008; Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011; Turan ve Şişman, 2000). Yapılan bu çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular, yorumlar, sonuçlar ve öneriler okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri, seviyeleri ve okul yöneticilerinin teknolojiyi kullanma düzeyleri ile ilgili araştırma yapan araştırmacılara katkı sağlaması açısından önemlidir.

Ayrıca, yönetici ve öğretmenlerin demografik özelliklerine göre elde edilen veriler, gerçekleştirilecek hizmet içi eğitim programlarının planlanmasında yardımcı olması açısından önemlidir.

Varsayımlar

Araştırmanın temel varsayımı; okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliliklerinin öğretmenlerin teknolojiye ilişkin tutum ve davranışlarını olumlu ya da olumsuz yönde etkilediğidir. Bu nedenledir ki, yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin yönü ve düzeyini araştırılmaktadır.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın temel sınırlılığı, “okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliklerinin” ölçülmesi yerine, “yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının” ölçülmüş olmasıdır. Çünkü gerçek yeterlik düzeyi ile bireylerin kendilerinde algıladıkları yeterlik düzeyi arasında bir fark olması olasıdır. Bu nedenle, bu araştırmanın bulgularının değerlendirilmesinde teknoloji liderliği yeterlik algısının ölçümlendiği, yeterliğin kendisinin ölçümlemediğinin dikkate alınması gerekir.

Tanımlar

Yönetici: Bu çalışmada ifade edilen yönetici, okulda görev yapan okul müdürü ve okul müdür yardımcılarıdır.

Teknoloji Liderliği: Teknolojinin örgütte etkili ve verimli kullanılmasında gerekli eş güdülmeyi yapan, örgütü bu konuda etkileyen, yönlendiren ve yöneten liderlik çeşididir (Anderson & Dexter, 2005).

NETS-A (National Educational Technology Standards for Administrators: (Yöneticiler için Ulusal Eğitim Teknolojileri Standartları) : ABD’deki Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu (ISTE) tarafından okul yöneticilerinin/müdürlerinin sahip olması gereken teknoloji liderliği standartlarını ölçmek için geliştirilmiştir. Bu standartlar 6 boyut olarak belirlenmiştir. Bu boyutlar; (ISTE, 2009):

1. Vizyoner Liderlik
2. Dijital Çağ Öğrenme Kültürü
3. Profesyonel Uygulamada Mükemmellik
4. Sistematiik Gelişim
5. Dijital Vatandaşlıktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, araştırmanın değişkenleri olan teknoloji liderliği ve teknolojiye yönelik tutum kavramlarıyla ilgili teorik araştırmalar yer almaktadır. İlk olarak liderlik kavramı ve bu kavramla yakından ilişkili olan eğitim yönetiminde liderlik ile ilgili teorik araştırmalara yer verilmiştir. Ardından, teknoloji ve eğitim yönetiminde teknoloji kullanım yeri ve önemine değinilmiştir. Daha sonra, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlilikleri ilgili teorik araştırmalar yer almaktadır. Son olarak da, araştırmanın ikinci değişkeni olan teknolojiye yönelik tutum kavramının tanımı yapılmıştır.

Liderlik

Lider ve liderlik tanımı

Lider ve liderlikle ilgili çok sayıda tanım yapılmıştır. Bu tanımlar toplumsal, örgütsel, bireysel farklılıklara, liderliğe ilişkin beklenti algı ve değerlendirme farklılıklarına göre değişiklik göstermektedir.

Genel olarak liderlik, organizasyonun amaçlarına mahiyetinde çalışan personelin veya ortamda bulunan diğer kişilerin aracılığı ile ulaşma süreci olarak tanımlanabilir (Efil, 1996). Lider ise, toplumda resmi veya gayri resmi bir organizasyon içinde, mahiyetinde çalışan personeli veya ortamda bulunan diğer kişileri, izleyicileri kendi amaçlarını veya organizasyonun/toplumun amaçlarını gerçekleştirmek, belirlenen hedefe ulaşmak için etkileyen, yönlendiren, belirli bir davranışa sevk eden kişidir (Efil, 1996).

Lider, başka bir açıdan bakıldığında, sevk ve idare ettiği topluluğun mevcut personelinin kendilerini yönetme yetkisi verdiği kişidir. Bu anlamda lider, liderlik özelliğini yönettiği topluluktaki kişilerden alır.

Eğitimde ve okul yönetiminde liderlik

Eğitim liderleri, eğitim kurumlarının başarıya ulaşması, toplumsal ve teknolojik tüm alanlarda gelişim ve değişimi sağlıklı bir şekilde takip edebilmesi ve geleceğin eğitim sisteminin oluşturulabilmesinde kritik öneme sahiptir.

İçinde yaşanılan çağın bilgi ve teknoloji çağı olduğu dikkate alındığında özellikle bilgi teknolojilerinin eğitimle bütünleştirilmesinde temel rolü oynayacak kişi eğitim liderleridir. Bu noktada okul yöneticilerine önemli liderlik rolleri düşmektedir (Turan, 2006).

Okul yönetimi kapsamında liderliğin incelenmesi için okul, okul yönetimi ve okul yöneticisi gibi kavramların çağın gereklilikleri bağlamında yeniden sorgulanması, üzerinde düşünülmesi ve gerektiğinde yeniden tanımlanması gerekmektedir. Temelde okul; paydaşlardan oluşan (yönetici, öğretmen, öğrenci, öğretim dışı görevliler), eğitim dönemi belirlenmiş, bir plan ve program çerçevesinde eğitim veren, yapısı, çerçevesi ve düzeni belli somut bir örgüttür (Bursalıoğlu, 2005; Ada ve Baysal, 2010). Okul yönetimi; eğitim yönetiminin eğitim sisteminin amaçlarına ve yapısına uygun olarak sınırlanmış şekilde uygulanmasıdır. Yönetimin görevi örgütü belirlenen amaçlarına uygun olarak yaşatmak olduğu gibi okul yönetiminin görevi de okulu amaçlarına uygun olarak yaşatmaktır. Örgüt içerisindeki yöneticinin çok yönlü yetki ve sorumluluklara sahip olması, okul yönetiminin de değerini ve önemini artırır. Okul yöneticisinin başarısı okulun başarısını artırır (Bursalıoğlu, 1998; 2005).

Okul yönetiminde rol oynayan öğeler içerisinde en kritik olanının okul yöneticileri olduğu söylenebilir. Okul yöneticisi, kanun, yönetmelik, yönerge ve aldığı emirlerin belirlediği sınırlar çerçevesinde okulun belirlenen hedeflere ulaşmasına yönelik olarak faaliyetleri planlama, yürütme, takip ve kontrol etme ve geliştirme yetki/sorumluluğu olan kişidir (Can, 2002; Bursalıoğlu, 1998). Eğitim yöneticilerinin liderlik özelliklerinin geliştirilmesi, örgütün etkililiğinin ve verimliliğinin artırılması, hedef ve amaçlara ulaşılması açısından oldukça önemlidir (Sezgin, 2007).

Okul yöneticilerinin görevleri ve liderlik rolleri

Bilgi teknolojilerinin gelişimine paralel olarak teknolojinin eğitim sisteminin ve okul yönetiminin üzerindeki etkisi hızla artmıştır. Mevcut teknolojinin okullara uyarlanması, okulların ihtiyaç olan bilgiye ulaşması, bilgiyi doğru yer ve zamanda doğru şekilde kullanması önem kazanmıştır. Bunun yanında okul sistemine adapte edilen teknolojik araç-gereçlerin etkin olarak kullanımını sağlayacak bilgili ve yetenekli personelin yetiştirilmesi ihtiyacı ve sorumluluğu ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyacın giderilmesine yönelik sorumluluk öncelikli olarak okul yöneticisinden beklenen görevler ve roller arasında yer almıştır (Şirin, 2007). İlköğretim Kurumları Yönetmeliği' 60'ncı maddeye göre okul müdürlerinin görev ve sorumlulukları şunlardır: "İlköğretim okulu, demokratik eğitim-öğretim ortamında diğer çalışanlarla birlikte müdür tarafından yönetilir. Okul müdürü; ders okutmanın yanında kanun, tüzük, yönetmelik, yönerge, program ve emirlere uygun olarak görevlerini yürütmeye, okulu düzene koymaya ve denetlemeye yetkilidir. Müdür, okulun amaçlarına uygun olarak yönetilmesinden, değerlendirilmesinden ve geliştirmesinden sorumludur. Okul müdürü, görev tanımında belirtilen diğer görevleri de yapar."

Okul yöneticisinden beklenen görevler ve rollerdeki gelişim, okul yöneticilerinden kaynaklarını daha etkin şekilde yöneterek örgütün etkililiğini arttırmayı, örgütün gelişimini sürdürmeyi ve gelişim ve değişimlere paralel olarak rekabetçi özelliğini yükseltmeyi gerekli kılmıştır. Bunun sonucunda okul yöneticilerinden beklenen liderlik görevler ve roller değişmiştir (Şirin, 2007).

Etkili bir okul liderinin temel görevlerini ve rollerini aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Ada ve Baysal, 2010):

- Okul bütçesinin dengeli olarak kullanılmasını sağlayabilmeli destekleyebilmeli, takip ve kontrolünü yapabilmelidir.
- Öğretimi doğru analiz etmeli ve sonuçları yorumlayabilmelidir.
- Öğretmenlere eğitim-öğretim konusunda rehberlik etmelidir.
- Eğitim programının geliştirilmesi ve uygulama sürecinde koordinenin devam ettirilmesi sağlanabilmelidir.

- Sahip olduğu fikirlerinde, görüşlerinde ve kararlarında tutarlılık ve kararlılık olmalıdır.
- Geniş bir vizyona sahip olmalıdır.
- Okul içerisindeki tüm sınıflar için mevcut araç-gereçlere ulaşımında kolaylık ve eşitlik olmalıdır.

Can (2002)'de okul yöneticilerinde bulunması gereken temel liderlik yönlerini etik, öğretimsel, dönüştürücü ve karizmatik liderlik olarak ifade etmektedir. Bu liderlik türleri aşağıdaki kısaca özetlenmektedir.

Etik liderlik: Davranışlardan hangisinin yapılıp hangisinin yapılmayacağını, neyin doğru ya da yanlış, neyin iyi ya da kötü olup olmadığını belirleyen, toplumdaki değerler açısından sahip olunması veya olunmaması gereken ahlaki ilke ve değerler etik kapsamında değerlendirilir.

Okul içerisinde etik bir okul kültürünün oluşturulabilmesinin ilk şartı; okul yöneticilerinin kendilerinin etik davranışlara önem vermeleri, etik davranışlar sergileyebilmeleri, okul içerisindeki tüm davranışlarında, gelişen olaylar karşısında uyguladıkları yöntem ve aldıkları kararlarda ve okuldaki tüm paydaşlarla ilişkilerinde bu konuda örnek olmalarıdır. Okul yöneticisinin dikkat etmesi gereken etik ilkelerden bazıları şunlardır:

- Okul ve toplum içerisindeki herkese karşı saygılı olma,
- Kendisinden farklı kültür ve düşünce yapısına sahip insanlara karşı hoşgörülü olma, farklılıkları bir zenginlik olarak değerlendirme,
- Kültür, ırk, cinsiyet, yaş, inanç ve mevki gözetmeksizin herkesin eşit olduğu fikrine sahip olma,
- Okulun sahip olduğu kaynakların eşit olarak dağıtılmasını ve kullanılmasını sağlama.

Öğretimsel liderlik: Bir yönetim uzmanı olmayı gerektiren ve yöneticilikten ayrı düşünülmesi mümkün olmayan öğretimsel liderlik, okul içerisindeki öğretim kalitesinin seviyesinin korunabilmesi ve okulda eğitim açısından belirlenen standartlara, hedeflere ve amaçlara öğrenciler tarafından ulaşılabilmesi ve bu amaçların geliştirilebilmesi için

okul yöneticisi tarafından kaynakların ve zamanın etkin kullanımı, öğretmenlerin ve öğrencilerin denetlenmesi ve değerlendirilmesi ve bunun yanında okul yöneticisi veya yetkilendirdiği okul paydaşları tarafından sergilenen davranışların bütünüdür. En basit tanımıyla okul yöneticilerinin okullarında eğitim ve öğretimin kalitesini yükseltmek için yaptıkları tüm faaliyetler olarak ifade edilebilir (Arslan, 2004).

Arslan'a (2004) göre okul yöneticilerinin gerçekleştirmesi gereken öğretimsel liderlik davranışlarından bazıları şunlardır:

- Vizyon ve misyon sahibi olma ve gelişimi sağlama,
- Okulda uygulanan amaçlara yönelik etkinliklerin yönetilmesi,
- Öğrenme amaçlı ortamın oluşturulması,
- Okul ikliminin amaçlara uygun hale getirilmesi ve sürdürülmesi.

Dönüşümcü liderlik: Dönüşümcü lider olarak okul yöneticileri, okul kültürünü oluşmasını sağlar, okul paydaşlarının moral ve motivasyonunu yüksek tutar ve okul paydaşları tarafından oluşturulan ortak hedeflerinin herkes tarafından kabullenilmesini destekler, davranışları ile diğer paydaşlara örnek olarak entelektüel heyecanın oluşumunu sağlar, liderliklerini yetki devri yaparak çalışan personeli ile paylaşırlar. Öğretmenlerini değişimin ve gelişimin bir parçası haline getirir, aynı zamanda öğretim üyelerinin mesleki tatmininin arttırılmasını sağlar (Karip, 1998).

Okul içerisindeki değişim ve gelişimi yönlendiren ve uygulanmasında liderlik eden dönüşümcü lider (Karip, 1998);

- Okul içerisindeki faaliyetlerin icrasına yönelik olumlu değişiklikler yapılmasını destekler.
- Eğitim planlamasında vizyonlar belirler ve paydaşların belirlenen vizyonları kabullenmesini, katkı sağlamasını ve yerine getirmesini destekler.
- Çalışan personeline tüm çalışmalarında bireysel destek sağlar.
- Çalışan personelinin moral ve motivasyonunu yüksek tutar. Sahiplenecekleri ortak bir örgütsel vizyon belirler.
- Entelektüel uyarım sağlar. Rüyalari eyleme dönüştürür. Örgütün bağlanacağı zihinsel bir gelecek imajı çizer.

Karizmatik Liderlik: Karizmatik lider olarak okul yöneticileri, okul içerisindeki diğer paydaşları, özellikle öğretmen ve öğrencileri etkileme becerisine sahiptir. Karizmatik lider olarak okul yöneticilerin kendisine tam olarak güveni vardır ve inançlarına ve değerlerine güçlü bir bağlılık gösterir. Sahip olduğu bu özelliklerin (inanç, güven, kabul, duygusal bağlılık, hayranlık ve yüksek performans) okul paydaşlarında da oluşmasını sağlarlar. Okul yöneticileri sahip oldukları bu özellikler ve okul paydaşlarına sağladıkları değerler ile okul içerisindeki verimliliğin, etkililiğin ve hedef ve amaçlarının gerçekleştirme oranlarının artmasına anlamlı katkılarda bulunur (Sezgin, 2007).

Okul yöneticilerinin gerçekleştirmesi gereken karizmatik liderlik davranışlarında bazıları şunlardır (Sezgin, 2007):

- Okul yöneticileri okul için sağlıklı hedeflerin oluşturulmasına ve bu hedeflere nasıl ulaşılabileceğine ilişkin zihinsel bir imaj oluştururlar.
- Okul yöneticileri okul paydaşlarını etkilemek için iletişimi önemserler ve iletişimin etkisini arttırmak için renkli bir dil, gerektiğinde uygun benzetmeler kullanırlar.
- Okul yöneticileri, tüm okul paydaşları arasında bir güven ortamı oluşmasını sağlarlar. İzleyenlerinin kendilerine, okul içerisindeki diğer paydaşlara inanmalarını ve oluşturdukları vizyonun gerçekçi olduğunu görmelerini ve takip etmelerini sağlarlar.
- Okul yöneticileri, okul paydaşlarının başarılarını destekler, başarısızlıklarına ortak olurlar. Okul paydaşlarının, özellikle öğretmen ve öğrencilerin kendilerine güvenmelerini, inanmalarını, kendilerini yeterli görmelerini sağlamak için desteklerler. Kendilerini yeterli ve başarılı olduklarını hissetmelerine yardımcı olurlar.
- Okul yöneticileri, bitmek tükenmek bilmeyen bir enerjiye sahiptirler. Okul içerisindeki faaliyetlerin zamanında ve doğru olarak yapılmasına örnek olur, okul paydaşları kendisini model olarak kabul eder.
- Okul yöneticileri, öğretmen ve öğrenciler için her zaman ilham kaynağıdır. Okul paydaşlarının tespit ettikleri hedeflerin ve ulaşmak istedikleri noktanın

yükseltilmesini sağlarlar. İlham kaynağı olabilmeyi başarmış okul yöneticilerinin öğretmen ve öğrencilerin gözündeki değer yükselir.

Yukarda ifade edilen liderlik yaklaşımların herhangi birinin diğer liderlik yaklaşımları karşısında daha iyi ya da daha üstün olduğu söylenemez. Okul yöneticileri bu liderlik yaklaşımlardan herhangi birini kullanmayı tercih edebilirler. Önemli olan okul yöneticilerinin etkili olabilmesi için iyi organize olmaları, liderlik ve yöneticilik gibi iki rolü ve görevi aynı anda taşıyan eğitim liderleri olmalarıdır.

Teknoloji Kullanımı ve Yönetimi

Teknoloji ile ilgili temel kavramlar

Teknoloji, insanları kendilerini saran çevre koşullarını aşmaya yönlendiren ve bu sayede gereksinimlerini karşılamak üzere onların yaratıcılıklarını harekete geçiren önemli bir araçtır (Afshari ve diğ., 2009). Diğer bir ifadeyle, insanların günlük faaliyetlerini kolaylaştırmak, yaşam kalitesini arttırmak ve elde ettiği sonuçların standardını yükseltmek için kullandığı malzeme teçhizat ve yöntemler bütünüdür. Teknoloji sadece kullanılan malzeme ve teçhizat değil, kullanılan bilgiyi de içine alan bir süreçtir (Afshari ve diğ., 2009; Şad ve Arıbaş, 2010; Çetin Yılmaz, 2008).

Teknoloji, örgüt çalışanlarının sahip oldukları ve üretim sürecinde kullandıkları teknik, malzeme, yol ve yöntemlerdir. Teknolojinin çok boyutlu bir kavram olması sebebiyle, teknoloji kavramı ile ilgili bilimsel perspektif dışında sosyolojik perspektif, siyasal perspektif ve ekonomik perspektiften bakıldığında farklı tanımlamalar yapılabilir. Hangi boyutundan ele alırsanız alın teknoloji; ekonomik, sosyal, siyasal, endüstri ve eğitim alanlarında ciddi değişikliklerin meydana gelmesini sağlayan önemli bir araç, yöntemdir (Şad ve Arıbaş, 2010).

Teknoloji, yalnızca bilgisayarların kullanımı değil, teknik olarak bilgisayarların yanında video, dijital kamera, cep telefonu, güvenlik kamerası gibi gelişmiş ve hala gelişmekte olan teknolojileri kapsayan donanım (hardware) ve bu teknolojiyi kontrol

etmemizi sağlayan yazılımı (software) ve teknolojiyi üretim ile bütünleştirmek için kullanılan yöntemleri de kapsar (Barnett, 2001).

Teknolojinin sürekli gelişimi, teknoloji hakkında yeni araştırmaların ve yaklaşımların gelişmesine yol açmıştır. Bu yeni araştırmalar ve yaklaşımlar teknoloji yönetiminin önemini ortaya koymuştur. Ayrıca teknolojinin kullanım alanlarının sürekli genişlemesi teknoloji yönetimini bir zorunluluk haline getirmiştir.

Teknoloji yönetimi

Teknolojinin 21. yüzyılda ulaşmış olduğu seviye, kullanım alanlarının genişlemesi ve yoğunluğunun artması sebebiyle, gelişmiş örgütlerin var olabilmesi, amaçlarına ulaşabilmesi ve gelişim sağlayabilmesi için teknoloji, kullanılabilecek alternatif bir durum olmaktan çıkarak bir zorunluluk, bir mecburiyet ve örgüt için sürekli kullanılması gereken bir gereksinim haline gelmiştir (Şad ve Arıbaş, 2010).

Teknolojilerin iyi yönetimi, şüphesiz gelişen ve gelişmekte olan bilişim teknolojilerinden etkin ve yaratıcı bir şekilde yararlanma becerisini artırır. Bu sebeple, ulusların nitelikli işgücü ihtiyacını karşılamak için eğitim sistemlerinde bilişim teknolojilerinin kullanımına daha fazla yer vermeleri gerekmektedir (Aksoy, 2005). Söz konusu becerinin yalnız öğrenciler için değil eğitimin tüm bileşenleri için geçerli olduğu söylenebilir. Gerek okuldaki günlük işlerin yürütülmesinde gerekse okuldaki eğitimi daha etkili kılmak için okul yöneticileri ve öğretmenler teknoloji yönetimini iyi bilmeleri gerekmektedir.

Yeni bir disiplin olarak da tanımlayabilecek teknoloji yönetimi; sosyal bilimlerle mühendislik bilimleri arasında bir köprü vazifesi görmektedir. Ayrıca teknoloji yönetimi, örgütün amaçlarının, hedeflerinin tespit edilmesi ve bu hedeflere ulaşılabilmesi için uygulanan süreç içerisinde mevcut teknolojik imkan ve kabiliyetlerinin planlanması, geliştirilmesi, uygulanması maksadıyla mühendislik ve yönetim disiplinlerinin birleştirilmesi, birbirlerine entegre edilmesidir (Şad ve Arıbaş, 2010).

Aksoy'a (2003) göre bir örgüt içerisinde kullanılan teknolojinin etkili olabilmesi, kullanılan teknolojinin mükemmeliyetinin yanında o teknolojinin yönetimi ve çalışan personeli tarafından benimsenmiş olması gerekmektedir.

Eğitimde teknoloji kullanımı

Eğitimde teknolojinin kullanımı insanlık tarihi kadar eskidir (Aksoy, 2003). Teknoloji, insanları kendilerini saran çevre koşullarını aşmaya yönlendiren ve bu sayede gereksinimlerini karşılamak üzere onların yaratıcılıklarını harekete geçiren önemli bir araçtır (Afshari ve diğ., 2009). Diğer bir ifadeyle, teknoloji, insanların günlük faaliyetlerini ve karşılaştığı zorlukların üstesinden gelmek için kullandıkları malzeme, teçhizat ve yöntemler bütünü olduğundan teknoloji insanlık tarihinden bu güne kadar gelişerek günümüzdeki hale gelmiştir (Şad ve Arıbaş, 2010; Çetin Yılmaz, 2008).

Günümüzde eğitimde teknoloji deyince akla ilk olarak bilgisayarlar gelse de bilgisayar bu teknolojilerden sadece bir tanesidir. Kara tahta da bir teknolojidir. Harita da bir teknolojidir. Televizyon da bir teknolojidir. Ancak etkileşimli uygulamalar, geliştirilebilir yazılımlar vb. sebeplerden bilgisayarlar eğitimde kullanılan en popüler teknoloji olmuştur (Aksoy, 2005).

Teknolojinin eğitimdeki rolü teknolojinin kullanımı ve yapılan yeni keşiflerle her geçen gün artarak devam etmektedir. Yeniliklerin eğitime uyarlanması teknoloji kullanımı önemli bir yere sahiptir. Uygun teknoloji kullanımı öğrencileri aktif öğrenmeye yönelterek onlara ihtiyaç duydukları işbirliği olanağı ve iletişim becerisini sağlar. Şüphesiz bu durumu sağlayan teknolojinin kendisi değil, eğitimde teknoloji liderliği anlayışıdır. Bu anlayış öğretim programını destekleyen öğrenci öğrenmelerini zenginleştiren ve onları teknolojik bir geleceğe hazırlayan en işlevsel araçtır (Afshari ve diğ., 2009).

Teknoloji, eğitimin iyileşmesini sağlar, teknolojinin etkin olarak kullanılabilmesi aynı zamanda teknolojik bir ortamda yaşayacak ve çalışacak bireylerin yine böyle bir ortamda yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu sebeple okul paydaşlarının (yönetici, öğretmen, öğretim dışı görevliler), gelişen teknolojiyi iyi takip edebilmeleri ve

kullanabilmeleri aynı zamanda kullanmaya teşvik edebilmeleri çok önemlidir (Aksoy, 2005).

Millî Eğitim Bakanlığı stratejik planı ve teknoloji kullanımı

MEB 2010-2014 Stratejik Planına göre Millî Eğitim Bakanlığının faaliyet alanları ve sunmuş olduğu hizmetler arasında 7. Faaliyet alanı olarak Eğitim Teknolojisi belirlenmiştir. Eğitimde teknolojinin kullanımı kapsamında belirlenen MEB'in bilişim teknolojileri vizyonu şöyledir:

“Eğitim sistemini ileri teknolojilerle kaynaştırmak, yeniliklerle desteklemek, ölçüp değerlendirerek sürekli geliştirmek, bilişim teknolojilerini kullanarak öğrenci merkezli ve proje tabanlı eğitim sağlamaktır”.

MEB 2010-2014 Stratejik Planına göre, BİT'in (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) Türk eğitim sistemine entegre edilebilmesi için yapılması gerekenler şöyle sıralanabilir:

- “İlköğretim okulları dahil olmak üzere her okula BİT donanımı ve yazılımı
- Her okula güvenilir ve hızlı internet bağlantısı
- Her öğrenci, öğretmen, idareci, öğrenci velisi ve okul personelinin okullarında BİT'e ulaşmaları
- Kaliteli sayısal ders içeriğinin oluşturulması ve kullanılması için uygun ortamlar sağlanması
- Okul yönetim süreçlerinin BİT araçları kullanılarak geliştirilmesi
- Öğretmenlerin, öğrencilerin, idarecilerin ve okul personelinin BİT teknolojilerini kullanabilir hale gelmesi ve BİT'ten eğitim süreçlerinde başarılı biçimde yararlanılması için gerekli olan hizmetiçi eğitim çalışmaları
- Eğitim programları öğrenci merkezli programlara dönüştürülecek ve öğrencilerin öğrenme süreçlerinde kendi başlarına BİT araçlarını kullanarak bilgiye ulaşmaları
- Sayısal içeriğin öğrenciler için kendi kendilerine öğrenme ortamı sağlayacak bir şekilde düzenlenmesi için çalışmalar yapılması

- Bilgi, iletişim teknolojilerine erişimde eşitsizliğin (digital divide) önüne geçmek için çalışmalar yapılacak ve okullarda bulunan bilgi ve iletişim teknolojilerinin tüm vatandaşlarımızın kullanımına sunumu sağlanacaktır.”

BİT ile ilgili MEB Projelerinden e-öğrenme-eğitim portalı ile şunlar hedeflenmektedir:

- “Müfredata uygun ve onu destekler yazılımlar,
- Öğrenci, öğretmen, yönetici ve ailelerin isteklerini karşılayan; zengin, sürekli, güncel ve güvenilir eğitsel içerik,
- Uzaktan eş zamanlı (senkron) ve eş zamanlı olmayan (asenkron) eğitim hizmetleri,
- Öğrenci, öğretmen ve yönetici eğitimi,
- Öğrenci, öğretmen, yönetici ve ailelerin karşılıklı iletişimi; (e-posta, web sayfaları vb. hizmetler),
- Arama motorları ve linkler aracılığı ile gerekli site yönlendirmeleri, her yaştan bireyler ve örgün eğitim dışında kalan hedef kitle için gerekli eğitim bilgilerinin ve yardımcı hizmetlerin sağlanması adına sürekli eğitim ortamının hazırlanması gibi hizmetler yerine getirilecektir.”

MEB, merkez ve taşra teşkilatı birimlerinin ve dış paydaşların Bakanlığın güçlü ve zayıf yönleri olarak neleri gördükleri ve Bakanlık için fırsat ve tehdit olarak neleri algıladıkları geniş bir katılım sonucunda belirlenmiş ve ortaya çıkan ortak görüşler GZFT (SWOT) (Güçlü, Zayıf Yönler, Fırsat ve Tehditler) analizinde birleştirilmiştir. Buna göre;

- Güçlü yönler arasında; “teknolojik alt yapının güçlü olması ve eğitim teknolojisinin yaygın olarak kullanılması” (4. Madde)
- Zayıf yönler arasında; “personel sayısının çok olması nedeniyle herkesin hizmetiçi eğitimlerden yeterince yararlanamaması” (10. Madde) ve “hizmet öncesi eğitim veren yükseköğretim programları ile Bakanlığın istihdam stratejilerinin örtüşmemesi” (12. Madde)

- Fırsatlar arasında; “AR-GE ve bilgi teknolojilerindeki gelişmeler” (8. Madde) ve “hızlı teknolojik gelişmelerin eğitimde kullanılabilirliği ve e-uygulamaların devlet politikası haline gelmesi” (9. Madde)
- Temel değerlerimiz arasında; “AR-GE ve teknolojiyi etkin kullanmak” yer almıştır. Planda okul yöneticileri ile ilgili herhangi bir tespit yapılmamıştır.

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak son yüzyıl içerisinde ülkemizde tüm alanlarda olduğu gibi eğitim alanında da BT (Bilişim Teknolojileri) kapsamında pozitif yönde büyük değişimler ve gelişmeler gerçekleşmektedir. Amerika Brown Üniversitesi tarafından gerçekleştirilen ve 198 ülkedeki kamu sitelerinin değerlendirildiği araştırma raporuna göre Türkiye, bu yıl 27. sıradan 9. sıraya yükselmiştir. Sonuç olarak, gerek sürmekte olan gerekse hedeflenen çalışmalar bitirildiğinde, ülkemizde BT’nin eğitime katkısı ve entegrasyonu anlamında çok büyük gelişmeler kaydedilmiş olacak, öğrenci ve öğretmenlerimiz çağın teknolojisini eğitim öğretimde etkin ve verimli bir şekilde kullanacaklardır (Altınsoy, 2008; Çetin Yılmaz, 2008).

Teknoloji Liderliği

Teknoloji lideri, gelişime odaklanan ve örgüt içerisinde sistematik gelişim etkinliklerini yeni yol, yöntem, plan ve programlarla inşa edebilen kişilerdir. Teknoloji liderliği ise, bu inşa sürecinde teknolojinin var olan yapıya uyarlanmasını ve teknolojinin değişimi karşısında örgüt içerisinde yer alan her türlü engelle mücadele veya teknolojinin kullanımına teşvik etme olarak değerlendirilmektedir (Can, 2008). Genel olarak teknoloji liderliği, *“teknolojinin örgütte etkili ve verimli kullanılmasında gerekli eş güdümlere yapmak, örgütü bu konuda etkilemek, yönlendirmek ve yönetmek”* olarak tanımlanmaktadır (Akbaba-Altun, 2008).

Eğitim yönetiminde teknoloji liderliği

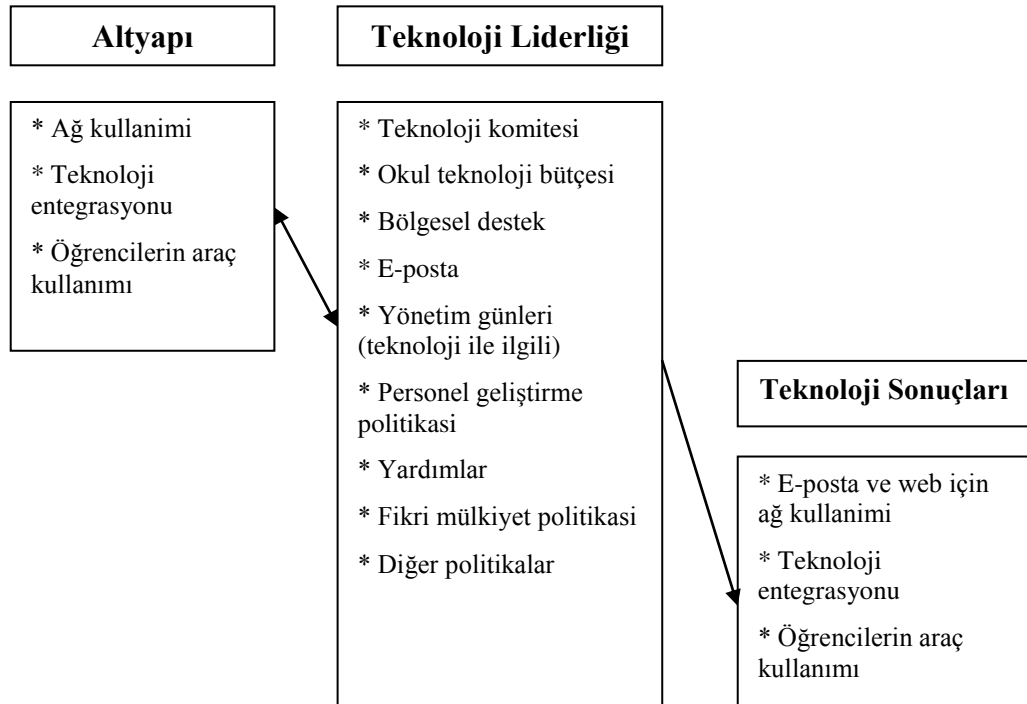
Eğitimde teknoloji liderliği; okuldaki paydaşların (öğretmen-öğrenci), teknolojinin öğrenimi, kullanımı ve bulundukları durumlara/ortamlara teknolojinin entegrasyonu konusunda motive edilmeleri ve teknolojinin planlanması, entegrasyonu, gerekli alt yapının sağlanması, eğitim bileşenlerinin mesleki gelişimi, destek

hizmetlerinin sağlanması başlıklarını kapsayan bütünlüklü bir süreç olarak karşımıza çıkmıştır (Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011; Anderson & Dexter, 2005).

Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği, okul içerisinde planlanan eğitim sisteminin uygulanmasında, eğitim, öğretim ve değerlendirme faaliyetlerinde teknolojinin etkili ve verimli bir şekilde kullanımının adapte edilmesi, sisteme teknolojinin entegrasyonunun sağlanmasına yönelik çalışan personelin teşvik edilmesi ve bu teşvikte sürekli bir çaba içerisinde olunması, bu çabada tutarlılık sağlanmasıdır (Can, 2008).

Eğitimde teknoloji liderliği, teknolojiye özgü dikkat gerektiren, öğretmenlerin sınıflarında teknoloji kullanımına yardım etmek için teknolojinin öğretim uygulama ve stratejilerini nasıl geliştirilebileceği anlayışını kapsayan stratejilerin ve tekniklerin bir kombinasyonudur. Bu nedenle, eğitimde teknoloji liderliği, öğrenme ortamı ve öğretmenlik mesleğinde teknoloji bilgilerinin etkin kullanımı kolaylaştırmak için yeni bilgiler, politikalar ve stratejiler gerektirir (Can, 2008; 2003).

Anderson & Dexter'e (2005) göre okullarda uygulanması gereken teknoloji liderliği modeli aşağıdaki gibidir:



Şekil 1. Teknoloji liderliği modeli

Teknoloji liderliği ile ilgili bir tanımlama yaparken okul mdrlrinin ve BT koordinatrlrinin TLC (teaching, learning, and computing) anketlerinde okullarında kullanılan teknoloji ile ilgili rapor ettikleri çok sayıda faaliyet ve özellikler tespit edebiliriz (Anderson & Dexter, 2005). Okuldaki teknoloji liderliğin oluşumunu en iyi şekilde simgeleyen şekil 1’deki Teknoloji liderliği modelindeki bazı göstergeler seçilerek aşağıda açıklanmıştır (Anderson & Dexter, 2005).

Teknoloji Komitesi; okul içerisinde bilgisayar veya teknoloji komitesinin olup olmadığını ifade eden bir göstergedir. NETS-A’nın ilk boyutu olan “Liderlik ve Vizyon” boyutuna göre teknoloji liderleri tarafından okul çapında paylaşılan bir teknoloji vizyonunun geliştirilmesine ihtiyaç vardır ve okul içerisindeki kaynaklar, okul paydaşları arasındaki koordinasyon ve okul ortamı bu amaç için kullanılmalıdır. Teknoloji komitesi, okul çapında paylaşılan bir teknoloji vizyonu üzerinde fikir birliği sağlamak ve liderlik fonksiyonunu farklı idari ve ğretim kadrosu arasında dağıtmak için oluşturulan organizasyonel bir mekanizmadır.

Okul teknoloji bütçesi; okul müdürünün veya okulda yetkilendirilen başka bir kişinin üzerinde takdir yetkisini kullanabileceği okula ait teknoloji ile ilgili bir bütçesi olup olmadığına göre anlaşılır.

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

- Öğretmenler,
- İdari personel,
- Öğrenciler,
- Aileler.

Personel geliştirme politikası; okul yöneticisine göre okulun teknoloji ile ilgili periyodik personel geliştirme politikası olduğunu gösterir. Böyle bir gösterge direk olarak NETS-A’nın “Eğitim ve öğrenim” boyutu ile ilgilidir. Bu boyuta göre, teknoloji liderleri öğretmenlerin yenilikleri desteklemek için teknolojiyi kullanmayı öğrenmelerini ve buna ek olarak teknolojiyi kullanarak öğrencilerin öğrenme

ihtiyaçlarına desteklemek için yaratıcı, eleştirel ve karmaşık dűřünceleri öğretmeyi planlamalıdır (Anderson & Dexter, 2005).

Turan ve řiřman'a (2000) göre, Tűrkiye'de eēitim yönetimindeki teknoloji liderliēi yeterlilikleri konusunda ciddi çalıřmalara ihtiyaç duyulmaktadır. űnkű yasa ve yönetmelikler, sadece okul műdűrlerinin bazı görev alanları űzerine odaklanarak okul yönetimiyle ilgili rutinlerin nűne geçememiřtir. Bu arařtırma, eēitim yöneticilerin teknoloji liderliēi yeterlik algıları ile ēretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki iliřkiyi, yöneticilerin ve ēretmenlerin gözlemlemesiyle deēerlendirilmiř olup ve ileride Tűrkiye için oluřturulacak standartlara yol gösterici olabilmesi açısından zgűn bir çalıřma olma zelliēi tařımaktadır.

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliēi standartları ve NETS-A

Okulun bařarısında, okul műdűrlerinin liderliēi önem tařımaktadır. Okul műdűrleri, bir eēitim ve ēretim lideri olarak, okulun ve okul programlarının yönetiminden, ērenmenin gerçekleřtirilmesinden, okulun her ynűyle bařarisından ya da bařarisızlıēından birinci derecede sorumlu olarak grűlen kiřilerdir (Akbaba-Altun, 2008).

Okulun lideri konumundaki okul yöneticilerinin okuldaki diēer paydaşların (ēretmen-ērenci) teknolojiyi etkin olarak kullanabilen kişiler olarak yetiştirilebilmeleri için teknoloji alanında da lider olmaları gerekir. Okul yöneticilerinin teknolojiden uzak kalarak liderlik özelliklerini koruyabilmeleri műmkűn deēildir. Bu sebeple okullarında teknolojinin entegrasyonunda en ön safta yer almaları, eēitimde teknolojinin kullanılmasına önderlik etmeleri gerekir. Okul yöneticileri etkili bir eēitim lideri olarak, eēitim ve ēretim alanında okulun hedeflerine ulaşmayı başarmak için ēretmenlerle iřbirliēi içerisinde olmalıdır. Her geçen gűn teknoloji alanında okul yöneticilerinden daha tecrűbeli ve uzmanlaşmış olan ēretmenlerin sayılarının artmasından dolayı okul yöneticilerinin eēitim lideri olarak rollerini tekrar gözden geçirmeleri gerekir. Teknoloji lideri olarak okul yöneticileri, okul paydaşları için uygun olan teknolojiyi saēlamalı ve alt yapı oluşturmalıdır. 21 yűzyılın okul yöneticileri, daha

etkili ve mantıklı kararlar verebilmek için teknolojinin gücünü kullanabilen, işe koşabilen ve örgüt içerisindeki her seviyedeki paydaşlarla etkili iletişim kurabilen liderlerdir (ISTE, 2009; Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011).

Eğitim yöneticisinin teknoloji liderliği hakkında ilk kapsamlı çalışma 2002 yılında Amerikan kökenli ISTE (International Society for Technology in Education - Uluslararası Eğitimde Teknoloji Topluluğu) tarafından hazırlanan “Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknoloji Standartları (NETS-A)” olmuştur. Bu standartlar şu anda bütün dünyada kabul görmüş olup aynı zamanda Türkiye’de de kabul edilmiştir. Eğitim yöneticisinin teknoloji liderliği alanında bilmesi gerekenler ve rollerine ilişkin öneriler sunan NETS-A (ISTE, 2002)’da teknoloji liderliği yeterlilikleri 6 boyutta ele alınmıştır:

1. *Liderlik ve Vizyon:* Teknoloji liderinin teknoloji ile ilgili bir vizyon geliştirmesi ve bu vizyonu gerçekleştirmek için yapması gerekenleri kapsar.

2. *Öğrenme ve Öğretme:* Öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı oluşturmasını kapsar.

3. *Üretkenlik ve Profesyonel Uygulama:* Teknoloji kullanımıyla performansın artmasını ve teknoloji kullanım konusunda teknoloji liderinin model olmasını kapsar.

4. *Destek, Yönetim ve Operasyonlar:* Okulda kullanılan tüm altyapı sistemlerinin teknoloji kullanılarak yürütülmesini sağlamayı kapsar.

5. *Değerlendirme:* Tüm değerlendirme süreçlerinde teknolojiden yararlanmayı kapsar.

6. *Sosyal, Hukuki ve Etik Konular:* Teknoloji kullanımıyla ilgili tüm yasaların uygulanması ve teknolojiye erişim konusunda fırsat eşitliğinin ön planda tutulmasına ilişkin konuları kapsar.

Bu standartların uygulanmasını kolaylaştırmak için müfettişler, okul müdürleri, bölge teknoloji program sorumluları için ayrı ayrı rol ve sorumluluk profilleri de hazırlanmıştır (ISTE, 2002). ISTE tarafından 2002 yılında geliştirilen teknoloji liderliği standartları, pek çok teknoloji liderliği modeli çalışmasına da temel olmuştur.

NETS-A standartları (2009)'da ISTE tarafından yeniden değerlendirmeye alınmış ve bazı değişiklikler ile güncellenmiştir. Belirlenen yeni standartlara göre teknoloji liderinde aranan özellikler şöyle sıralanmıştır:

Vizyoner Liderlik

Eğitim yöneticileri, tüm kurumda kapsamlı bir teknoloji bütünleşmesini sağlamak için mükemmeliyeti ve dönüşümü destekleyen ortak bir vizyonun geliştirilmesi ve uygulanmasına ilham verir ve liderlik eder. Eğitim yöneticileri:

- a. Bölge ve kurum yöneticilerinin performanslarını en üst düzeye çıkarmak, etkili öğretim uygulamalarını desteklemek, öğrenme amaçlarını yükseltmek ve bu amaçlara ulaşmak için dijital çağın kaynaklarının kullanımını en üst düzeye çıkaran kararlı bir değişim içeren, tüm paydaşlar arasında ortak /paylaşılan bir vizyona öncülük eder ve kolaylaştırır.
- b. Ortak vizyona dayanan, teknolojinin içinde yer aldığı stratejik planların geliştirildiği, uygulandığı ve paylaşıldığı daimi bir süreç içerisinde yer alır.
- c. Teknolojiyle bütünleşmiş bir vizyonun ve stratejik planın uygulanmasını desteklemek için kaynak oluşturma, program ve politikaların yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde savunuculuğunu gerçekleştirir.

Dijital Çağ Öğrenme Kültürü

Eğitim yöneticileri, tüm öğrenciler için ayrıntılı, uygun ve ilgi çekici eğitim sağlayan dinamik bir dijital çağ öğrenme kültürü oluşturur, destekler ve bunun sürdürülmesini sağlar. Eğitim yöneticileri;

- a. Dijital çağda öğrenmenin sürekli gelişimi üzerine odaklanmış öğretimsel yenilikleri sağlar.
- b. Öğrenme için yoğun ve etkili teknoloji kullanımında model olur ve teknoloji kullanımını teşvik eder.
- c. Tüm öğrencilerin farklı ve bireysel gereksinimlerini karşılamak için öğrenme kaynakları ve teknolojiyle donatılmış öğrenci merkezli öğrenme çevreleri hazırlar.

- d. Teknoloji alanında ve teknolojinin müfredat/öğretim programları ile bütünleştirilmesinde etkili uygulamalar gerçekleştirir.
- e. Dijital çağ işbirliğini, yaratıcılığı ve yeniliği teşvik eden yerel, ulusal ve evrensel öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılır.

Profesyonel Uygulamada Mükemmellik

Eğitim yöneticileri, çağdaş teknolojilerin ve dijital kaynakların bütünleştirilmesi yoluyla öğrencilerin öğrenmesini geliştirmek için eğitimcileri güçlendiren profesyonel öğrenme ve yeniliğe dayalı ortamları destekler. Eğitim yöneticileri;

- a. Yetkin teknoloji kullanımı ve teknolojinin eğitime dahil edilmesi alanında sürekli mesleki gelişimi sağlamak için kaynak, zaman ve erişimi sağlar.
- b. Yöneticiler ve öğretmenler ile teknoloji kullanımı ve araştırmalarındaki görevlileri destekleyen, cesaretlendiren ve harekete geçiren öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılır.
- c. Dijital çağ araçlarını kullanarak paydaşlar arasında işbirliği ve etkili iletişimi sağlar ve örnek olur.
- d. Teknolojinin etkili kullanımına ilişkin yükselişe geçen akımlara/trendlere/eğilimlere ve eğitim araştırmalarına uyum sağlar, yeni teknolojilerin öğrencilerin öğrenmesini geliştirme kapasitelerinin değerlendirilmesini teşvik eder.

Sistematik Gelişim

Eğitim yöneticileri, bilgi ve teknoloji kaynaklarının etkili kullanılarak örgütün sürekli gelişimi için dijital çağ liderliğini ve yönetimini sağlar. Eğitim yöneticileri;

- a. Zengin medya kaynakları ve teknolojinin uygun biçimde kullanımıyla öğrenme hedeflerine ulaşma başarısını en üst düzeye çıkarma yönündeki değişime liderlik eder.
- b. Öğrenmeyi ve çalışanların performanslarını geliştirmek amacıyla; veri toplama, verileri inceleme, sonuçları yorumlama, ölçümler yapma ve sonuçlarını paylaşmak için işbirliği yapar.

- c. Akademik ve uygulamaya dönük amaçları geliştirmek için teknolojiyi yetkin ve yaratıcı bir şekilde kullanan üst düzey yeterliğe sahip çalışanları işe alır ve muhafaza eder (sürekliliğini sağlar).
- d. Sistemin gelişimini destekleyen stratejik ortaklıklar kurar ve kazanım sağlar.
- e. Öğrenimi, öğretimi, uygulamaları ve yönetimi desteklemek için birlikte işleyen ve bütünleştirilmiş teknoloji sistemlerini de kapsayan güçlü bir teknoloji alt yapısı kurar ve sürekliliğini sağlar.

Dijital Vatandaşlık

Eğitim yöneticileri, dijital kültürün gelişimini destekleyici sosyal, etik, yasal konu ve sorumluluklara ilişkin bir anlayış tasarlar ve geliştirir. Eğitim yöneticileri;

- a. Tüm öğrencilerin gereksinimlerini karşılamak için uygun dijital araçlara ve kaynaklara eşit/adil erişimi sağlar.
- b. Dijital bilgi ve teknolojinin güvenli, yasal ve etik kullanımı konusunda politikalar geliştirir, örnek olur ve teşvik eder.
- c. Teknoloji ve bilginin kullanımına ilişkin güçlü/sorumluluk içeren/güvenilir bir sosyal etkileşimi teşvik eder ve örnek olur.
- d. Güncel iletişim ve işbirliği araçlarını kullanarak evrensel konulara dahil olmayı ve paylaşılan bir kültür anlayışı geliştirilmesini teşvik eder ve örnek olur.

NETS-A'nın bu teknoloji standartlar eğitim yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri olarak bütün dünyada kabul görmüştür. Ülkemizde son yıllarda teknoloji liderliği üzerine yapılan çalışmalarda (Can, 2002; Akbaba-Altun, 2008; Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011) NETS-A'nın (*Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknoloji Standartlarının*) araştırmalarda yoğunluk ele alınmaktadır. Bu araştırmalarda bu teknoloji standartlarının Türkiye için uyumlu olduğu araştırılmış ve uyumlu olduğu bir çok araştırmalarca vurgulanmıştır (Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011).

Araştırmamızda da kullandığımız “Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeğini” NETS-A (*Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknoloji Standartları*) ile uyarlanmıştır. NETS-A'daki 5 boyut altında gruplanan toplamda 26 standardı ölçek

şeklinde ayarlanarak araştırmanın değişkenlerinden biri olan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarını belirlemek için kullanılmıştır.

Teknolojiye Yönelik Tutum

Literatürde tutum kavramı

Tutum, bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir nesne, toplumsal konu, ya da olaya karşı deneyim, isteklendirme ve bilgilerine dayanarak örgütlediği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir. Genelde tutum, bireyin çevresindeki herhangi bir nesne veya olguya karşı sahip olduğu tepki eğilimini ifade eder. Tutumun konusunun bir nesne, eşya veya bir birey, bireyler grubu olabileceği gibi, herhangi bir soyut kavram da olabileceğini ifade edilmiştir (Çelik ve Kahyaoğlu, 2007; Satıcı, Akkuş ve Alp 2009).

Tutum, bireylerin belirli bir objeyi, kişiyi, grubu, kurumu veya bir düşünceyi kabul ya da reddetme yönünde davranmaya duygusal bir hazır oluş hali ve eğilimidir (Çelik ve Kahyaoğlu, 2007; Satıcı, Akkuş ve Alp 2009; Pala, 2006). Eğer bir objeye, kişiye, gruba, kuruma veya bir düşünceye karşı geliştirilen tutum olumlu ise, onunla ilgili kararların olumlu olma olasılığı daha yüksektir. Bu nedenle tutumlar, geleceğe yönelik bir karar niteliği taşımaktadır (Çelik ve Kahyaoğlu, 2007; Satıcı ve diğ., 2009).

Tutumların ölçülmesi

Bireylerin tutumları hakkında bilgi sahibi olmak, davranışlarını önceden kestirmek ve kontrol etmeyi sağlayabilmektedir. Tutumlar soyut kavramlar oldukları için ölçülmesi oldukça güçtür. Tutumlar gizli ya da varsayılan değişkenlerdir ve doğrudan ölçülemezler. Bireylerin herhangi bir konudaki tutumunun tam olarak anlaşılması bireyin söz konusu düşünce, duygu ve davranışlarının iyi bilinmesi ile koşuttur. Tutum-davranış ilişkisinin anlaşılması ve tutumdan davranışın kestirilmesi tutumların güvenilir bir şekilde ölçülebilmesine bağlıdır (Tavşancıl, 2006).

Tutum ölçekleri

Sosyal psikologlar insanların duygu, düşünce ve davranışlarını soyutluktan kurtarmak ve onları rakamlarla ifade edilebilir bir biçime sokmak için çeşitli tutum ölçme teknikleri geliştirmişlerdir. Tutum ölçümleri, bir örneklemden, belirli görüşler hakkındaki cümlelerin örnekleme, cevaplar elde etmeyi gerektirir. Tutum ölçekleri; tutumların ölçülmesinde bugüne kadar izlenen en popüler yaklaşımdır. Tutum ölçekleri, bireyin bir ya da birçok boyutta tutumunun yönünü ve yoğunluğunu belirlemek için kâğıt-kalemle uygulanan kendi rapor etme araçlarıdır. Bir tutum ölçeği, söz konusu konu (bir insan grubu, bir kurum ya da bir kavram vb.) ile ilgili bir dizi olumlu ve olumsuz ifadeleri içerir. Tutum konusunu doğrudan tanımlayan önermelerden çok, onu oluşturan değişik niteliklere yönelik önermeler kullanılırsa, diğer bir anlatımla dolaylı önermeler kullanılırsa daha gerçekçi sonuçlar alınır (Tavşancıl, 2006; Pala, 2006).

Tutum ölçmek üzere çok çeşitli ölçekler geliştirilmiştir. Geliştirilen tutum ölçeklerinin yaygın olanları aşağıdakilerdir.

Thurstone Ölçekleri (Eşit Görünen Aralıklar Tekniği)

Louis Leon Thurstone (1928), sosyal tutumların ölçülebileceğini ilk defa öne süren kişidir. Thurstone ölçeği olarak bilinen eşit görünen aralıklar tekniği tutumların niceliksel olarak ölçülmesine imkân tanımaktadır. Thurstone'un psikolojik, eğitimsel, sosyolojik değişkenleri anlamak ve ölçmek için yaptığı ölçeklerin yorumu ile ilgili kapsamlı çalışması, ölçmenin temelini oluşturmuştur (Tavşancıl, 2006)

Likert Tutum Ölçeği

Tutum ölçekleri arasında geliştirilmesinin diğer ölçeklere göre daha kolay ve kullanışlılığının yüksek olması nedeniyle en çok kullanılan ve kabul göreni Rensis Likert tarafından geliştirilen “likert” tipi ölçeklerdir (Tavşancıl, 2006). Deneklerin ön plana alındığı ölçekleme yaklaşımının tipik bir örneği olan likert ölçeğinde, tutumları ölçülecek bireylerin tepkide bulunacakları çeşitli ifadeler yer almaktadır (Tavşancıl, 2006; Pala, 2006).

Guttman Ölçekleri (Birikimli-Yığışımlı Ölçekleme Tekniği)

Samuel Guttman ve arkadaşları (1950) tarafından, İkinci Dünya Savaşı sırasında askerlerin tutumlarını saptamak üzere geliştirilen bir tekniktir. Bu tekniği geliştirmede, daha önce geliştirilen Thurstone ve Likert tipi ölçeklerde ortak sorun olan “tek boyutluluk” konusunu gerçekleştirme çabası önemli bir rol oynamıştır (Tavşancıl, 2006).

Bogardus Toplumsal Uzaklık Ölçeği

Elliot Bogardus (1925), çeşitli uluslara karşı olan tutumları ölçmek ve karşılaştırmak için yeni bir teknik geliştirmiştir. Bu teknikte deneklere çok fazla soru sormak yerine az sayıda ve çok boyutlu sorular geliştirmeye dayanmaktadır. Her sorudaki seçenek sayısı azaltılmış ve böylece seçenekler arasındaki fark genişletilmiştir (Tavşancıl, 2006).

Osgood Duygusal Anlam Ölçeği

Bir yandan denekleri belli bir soruda belli bir seçenekte sıkışmaktan kurtarmak ve diğer yandan da araştırma bulgularını kolay anlaşılır, görsel bir çıktı üzerinde toplamak amacıyla Osgood ve arkadaşları (1957) tarafından yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Osgood ve arkadaşlarının geliştirdikleri duygusal anlam ölçeği tek bir ölçekte farklı tutumları ölçme imkânını vermektedir (Tavşancıl, 2006).

Teknoloji ve tutum

Teknolojinin gelişimi tutum açısından incelendiğinde, teknolojinin sadece kullanılması ve faydalanılması teknolojinin gelişmesi anlamına gelmeyeceği, onu kullananlarında teknoloji hakkındaki tutumları teknolojinin ilerideki gelişim süreci hakkında bilgi vereceği ortaya çıkmaktadır (Çelik ve Kahyaoğlu, 2007; Satıcı ve diğ., 2009).

Teknoloji bir öğretim aracı olarak ele alındığında en önemli nokta öğretmenin rolüdür. Öğretimin etkililiği ile yakından ilgili olduğu bilinen tutumlar “insanların herhangi bir nesne, insan ve konulara ilişkin olumlu veya olumsuz duyguları” şeklinde tanımlanmaktadır (Satıcı ve diğ., 2009). Aynı zamanda tutumun “bireylerin bir duruma

karşı cevapları üzerine etki eden ve deneyimlerden organize edilmiş mental ve moral bir hazırlık durumu olduğuna inanılmaktadır (Pala, 2006).

Teknolojiye yönelik tutumlar denildiğinde de bireylerin teknolojiye ilişkin ne düşündükleri kastedilmektedir. Teknolojiye ilişkin olarak gerek öğrenci gerekse öğretmen tutumlarını konu alan araştırmalar incelendiğinde, teknolojiye yönelik tutumların cinsiyet, yaş, bilgisayar sahibi olma ve önceki bilgisayar deneyimi gibi faktörlerle ilişkili olduğu görülmektedir (Çelik ve Kahyaoğlu, 2007; Satıcı ve diğ., 2009; Pala, 2006).

Sınıf ortamında teknolojinin diğer eğitim materyalleri gibi etkin bir biçimde kullanılabilmesi için öğretmenin gerekli bilgi ve donanıma sahip olması gerekmektedir. Öğretmenin süreçteki rolü ve etkinlikleri dikkate alındığında, öğretmenlerin teknolojiye yönelik ilgi, tutum vb. duyuşsal özelliklerin bilinmesi önem taşımaktadır (Tavşancıl, 2006; Pala, 2006)

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının incelenerek bunların olumlu ya da olumsuzluk düzeylerine göre gerekli önlemlerin alınması, bilgisayarın eğitimde daha akılcı bir biçimde planlanıp uygulanmasına olanak sağlayacaktır (Satıcı ve diğ., 2009). Bu noktadan hareketle bu çalışmada, öğretmenlerinin teknolojiye yönelik genel tutumlarının tespit edilmesi ve tutumların okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile arasındaki ilişkiye bakılmaktadır.

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, örneklem grubuna ait genel bilgiler, yararlanılan veri toplama araçları, veri toplama aracının geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, veri toplama aracının uygulanması, ulaşılan verilerin analizi, çözümlenmesi ve yorumlaması hakkında bilgiler verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, ilköğretim okullarının yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla tasarlanmış betimsel bir çalışmadır. Betimsel nitelikte olan bu çalışmada amaca en uygun model olan tarama modelinin kullanılması tercih edilmiştir. Betimsel yöntemde, araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010). Araştırma bulguları literatür taraması ve anketin uygulanması sonucu elde edilen verilere dayanılarak oluşturulmuştur.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, Ankara İli Yenimahalle İlçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilköğretim okullarında görev yapan yöneticiler ve öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme, yansız (olasılığa dayalı-seçkisiz) örnekleme yöntemlerinden basit yansız (seçkisiz-random) örneklem alma yöntemiyle belirlenmiştir. Basit yansız örnekleme yöntemiyle araştırmanın örnekleme belirlenirken, öncelikle Ankara İli Yenimahalle İlçesi ilköğretim okullarının isimleri listelenmiş, daha sonra bu okullardan örneklem okullar SPSS programı kullanılarak seçkisiz olarak belirlenmiştir. Belirlenen okullara çalışma yapabilmek için önce resmî izin alınmıştır, daha sonra ilgili okul yöneticileri ve öğretmenler ile görüşülerek anket çalışması gönüllülük esasına dayalı olarak yapılmıştır.

Ankara İli Yenimahalle İlçesi Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 87 resmî ilköğretim okulundan 18 okul ve 20 özel okuldan 3 özel okul seçkisiz olarak seçilmiştir. Toplam 21 okulda 58 yöneticiye 408 öğretmene ulaşılmıştır. Katılımcıların, cinsiyet, yaş grubu ve en son bitirdiği eğitim kurumuna ait demografik bilgiler aşağıda Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Özellik	Katılımcı Türü	Değişken	N	%
Cinsiyet	Yönetici	Erkek	49	84,5
		Kadın	9	15,5
	Öğretmen	Erkek	134	32,8
		Kadın	274	67,2
Yaş	Yönetici	31-40	15	25,9
		41-50	21	36,2
		51 ve üzeri	22	37,9
	Öğretmen	30 ve altı	65	16
		31-40	149	36,5
		41-50	136	33,3
		51 ve üzeri	58	14,2
		Ön lisans	6	10,3
Eğitim Durumu	Yönetici	Lisans	45	77,6
		Lisansüstü	7	12,1
		Ön lisans	47	11,5
	Öğretmen	Lisans	317	77,7
		Lisansüstü	44	10,8
		Ön lisans	47	11,5

Tablo 1'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan okul yöneticilerinin %84,5'u (N=49) erkek, %15,5'i (N=9) kadındır. Buna göre araştırmaya katılan yöneticilerin çoğunluğu erkek yöneticilerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin ise %32,8'i (N=134) erkek, %67,2 (N=274) kadındır. Buna göre araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu kadın öğretmenlerden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan okul yöneticilerinin %25,9'u (N=15) 31-40 yaş arası, %36,2'si (N=21) 41-50 yaş arası, %37,9'u (N=22) da 51 yaş ve üzeridir. Buna göre araştırmaya katılan yöneticiler yaşlarına göre homojen dağılım göstermektedir. Öğretmenlerin ise %16'sı (N=65) 30 ve altı, %36,5'i (N=149) 31-40 yaş arası, %33,3'i (N=136) 41-50 yaş arası, %14,2'si (N=58) de 51 yaş ve üzeridir. Buna göre araştırmaya katılan öğretmenler yaşlarına göre homojen dağılım göstermektedir.

Araştırmaya katılan okul yöneticilerin %10,3'i (N=6) ön lisans, %77,6'sı (N=45) lisans ve %12,1'i (N=7) yüksek lisans mezunudur. Buna göre araştırmaya katılan yöneticilerin çoğunluğu lisans mezunu yöneticilerden oluşmaktadır. Öğretmenlerin ise %11,5'i (N=47) ön lisans, %77,7'si (N=317) lisans ve %10,8'i (N=44) yüksek lisans mezunudur. Buna göre araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu lisans mezunu öğretmenlerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Teknikleri

Araştırmada veri toplama aracı olarak, iki ölçek kullanılmıştır. Bunlardan birincisi öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek için kullanılmıştır. İkincisi ise yöneticilerin teknoloji liderliği yeterliklerini belirlemek amacına yöneliktir. Araştırmacı tarafından örnekleme alınan okullara gidilerek öğretmen ve yöneticilere ölçekler dağıtılıp gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra çalışmaya katılan kişiler tarafından doldurulan ölçekler araştırmacı tarafından değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırmada kullanılan her iki ölçek de iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde katılımcıların kişisel bilgileri yer almaktadır. Bunlar; çalışmaya katılanların çalıştıkları okul türü, cinsiyetleri, yaşları, eğitim durumları ve bulundukları okuldaki hizmet süreleri olarak sıralanmıştır. İkinci bölümde ise, öğretmenlere 43 maddeden oluşan teknolojiye yönelik tutumlarını belirleyici ölçek, yöneticilere ise 26 maddeden oluşan teknoloji liderliği yeterlik algılarını belirleyici ölçek kullanılmıştır. Bu ölçeklerin geçerlik güvenirlik çalışmaları aşağıda verilmiştir.

1. “Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeği”

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemek için Pala (2006) tarafından hazırlanan “Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeği” ölçeği kullanılmıştır (EK-1). Ölçeğin orijinalinin kullanımı için gerekli izin e-mail aracılığıyla Pala’dan alınmıştır (EK-4).

Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Pala (2006) tarafından geliştirilen 43 maddeden oluşan tutum ölçeğinin güvenilirliğinin hesaplanmasında Cronbach Alpha katsayısı formülü kullanılmıştır. Buna göre ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,92 bulunmuştur. Bu katsayı tutum ölçeğinin güvenilir olduğunu göstermekte ve ölçeğin uygulanması için yeterli olarak kabul edilmektedir (Pala, 2006).

Araştırmacı tarafından uygulanan tutum ölçeğine ilişkin KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri ve Bartlett testinin sonucu Tablo 2’de verilmiştir.

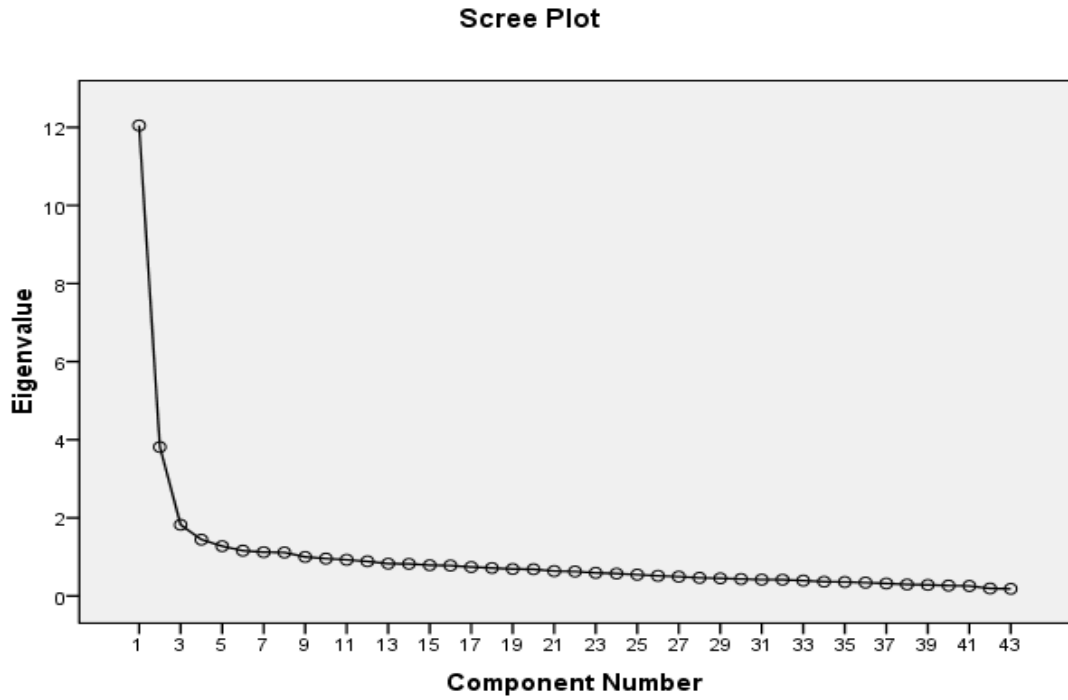
Tablo 2.

Faktör Analizi Uygunluk Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uygunluk Ölçüsü		,928
Bartlett küresellik testi	Ki-kare	7434,963
	sd	903
	p	,000

Tutum ölçeğinde bulunan 43 maddeye ilişkin analiz sonuçlarına göre KMO değeri ,928; Bartlett’s testi 7434,96 şeklinde bulunmuştur. Buna göre Bartlett’s testinin sonucu 0,000 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bartlett’s testine göre değişkenler arasında bir korelasyon bulunmakta ve faktör analizi bu değişkenlere uygulanmaktadır. Dolayısıyla veri seti faktör analizi için uygun bulunmuştur. Ölçeğin yapısal geçerliliğini incelemek için elde edilen faktör analizi sonuçları ise aşağıda yer almaktadır.

Faktör analizi uygulamasında, maddelerin kaç boyutta olduğunu belirlemek için *Scree Plot* grafiği Grafik 1’de yer almaktadır.



Grafik 1. Eigen değerine göre faktör yükleri grafiği

Grafik 1 incelendiğinde ikinci bileşenden sonra özdeğerde (eigenvalue) küçük farklılaşmaların olduğu görülmektedir. Bu durum 43 maddeden oluşan bu ölçeğin iki boyuttan oluşabileceğini ifade etmektedir ve faktör analizine ait bileşenler matrisi ile de doğrulanmaktadır.

Faktör analizine ait bileşenler matrisi Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3.

Faktör Analizine Ait Model Bileşen Matrisi

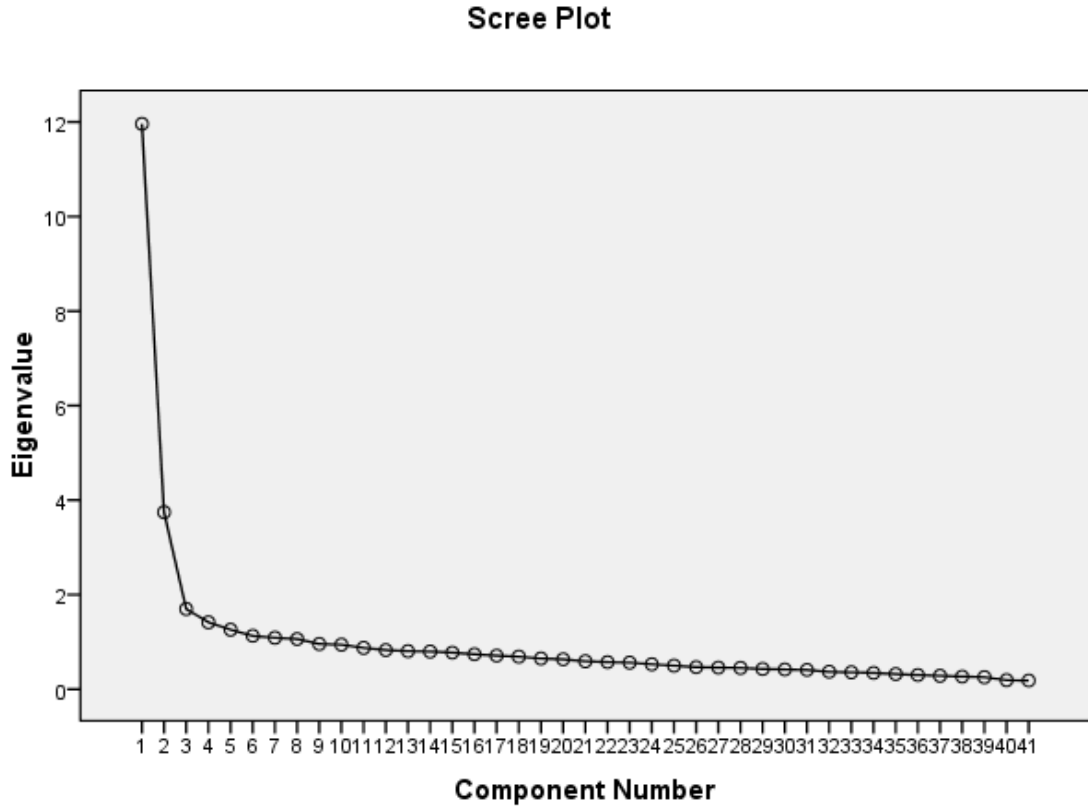
Madde	Bileşen	
	1	2
1. Eğitim teknolojisini eğitim programlarının amacına ulaşması açısından çok yararlı görüyorum.	0,66	
2. Eğitim teknolojisi uygulamalarının öğretmen ve öğrencilerin başarısını arttıracığını düşünüyorum.	0,70	
3. Eğitim teknolojisi uygulamalarının öğrencilerin ilgisini çekeceğine inanıyorum	0,66	
7. Eğitim teknolojisinin öğrenmeyi kolaylaştırdığına inanıyorum.	0,71	
8. Derslerimde görsel-işitsel araçları kullanmayı arzu ediyorum.	0,67	
10. Sınıfta aktif ve katılımcı öğrenci görmek istiyorum.	0,63	
11. Eğitim teknolojisi öğretimin özel hedeflerini gerçekleştirmekle Eğitim Bilimine önemli katkılar sağlayacağını düşünüyorum.	0,77	
12. Öğrencilerimizin bilgisayar destekli eğitim görmeleri idealimdir.	0,63	
14. Eğitim teknolojisinin eğitim-öğretimin kalitesini yükseltmekteki rolüne inanıyorum.	0,73	
16. Eğitim teknolojisinin derslerde konu bütünlüğü sağladığına inanıyorum.	0,65	
19. Görsel-işitsel araçların öğrenmede kalıcılığı arttırdığına inanıyorum.	0,67	
21. Eğitim sistemimizde en büyük sorunlardan birisi eğitim teknolojisinin kullanılmamasıdır.	0,50	
22. Bütün öğretmenlerin eğitim teknolojisi konusunda bilgilendirilmesi görüşündeyim.	0,60	
24. Sınıfta psikolojik ortam, öğrencinin algılamasında önemli etken olduğunu düşünüyorum.	0,48	
26. Eğitim araç-gereçlerini derslerimde kullanmayı seviyorum.	0,61	
27. Eğitim teknolojisi imkanlarına yer verildiğinde derslerin daha verimli olacağına inanıyorum.	0,72	
29. Ölçme ve değerlendirmenin öğrencinin motivasyonu arttırdığına inanıyorum.	0,40	
31. Eğitim teknolojisi yardımı ile ders işlemek benim için büyük zevktir.	0,72	
32. Eğitim teknolojisinin öğretmenler için güven ve cesaret kaynağı olduğunu düşünüyorum.	0,60	

Tablo 3.

Faktör Analizine... (Dev.)

Madde	Bileşen	
	1	2
35. Derslerimde değişik yöntemleri kullanmam gerektiği inancındayım.	0,63	
36. Eğitim teknolojisinin derste motivasyonu yükselttiğine inanıyorum.	0,70	
37. Eğitim teknolojisinin araç-gereçlerini kullanmanın bilgibeceri gerektirdiğine inanıyorum.	0,41	
40. İyi bir öğretmen olabilmenin koşullarından birinin de eğitim teknolojisini uygun bir şekilde kullanmak olduğunu düşünüyorum.	0,66	
43. Eğitim teknolojisinin daha kısa yoldan daha az çaba ile eğitimde özel hedefleri gerçekleştirdiğine inanıyorum.	0,50	
30. Öğretmenliğe başladığımdan bu yana eğitim teknolojisini kullanmamanın eksikliğini hissediyorum.		
39. Öğretimin daha etkili olması için eğitim teknolojisi uygulamalarının gerekli olduğuna inanıyorum.		
4. Eğitim teknolojisi ülkemiz için lükstür.		0,66
5. Eğitim teknolojisinin kullanımı zordur.		0,62
6. Eğitim teknolojisinin araç-gereçlerinin kullanmak zaman kaybı oluyor.		0,62
9. Öğretmenin sınıfta otoriter rol alması gerektiğini düşünüyorum.		0,60
13. Ülkemiz için eğitim teknolojisi uygun değildir.		0,58
15. Çok sayıda yapılan ölçme değerlendirmelerin öğrencinin kendisini kontrol etmesinde etkili olmadığını düşünüyorum.		0,57
17. Eğitim teknolojisinin öğretmene bir rakip oluşturduğunu düşünüyorum.		0,56
18. Eğitim teknolojisi kullanılmasının öğrenciyi pasifleştirdiğini düşünüyorum.		0,56
20. Eğitim teknolojisi öğretmenin yükünü arttırıyor.		0,56
23. Eğitim teknolojisi uygulama alanlarını tanımaya gerek duymuyorum.		0,56
25. Öğretimin özel hedeflerinin hazırlanmasının gerekli olmadığına inanıyorum.		0,56
28. Eğitim teknolojisinin her çeşit ders için gerekli olmadığı kanaatindeyim.		0,48
33. Fiziki ortamın öğrenci algılamasında önemli etken olmadığını düşünüyorum.		0,48
34. Eğitim teknolojisi gereksiz yere zaman alıcı uygulamalara yer verir.		0,47
38. Eğitim teknolojisi öğrenme-öğretme süreci içinde yararsız şeylerle uğraşmaktan başka bir şey değildir.		0,43
41. Öğretimin özel hedeflerinin müfredatlarda uygulanmasının boşa harcanan bir çaba olduğunu düşünüyorum.		0,43
42. Eğitim teknolojisinin öğretmen ve öğrencilerin yaratıcılığını sınırlandırdığını düşünüyorum.		0,37

Tablo 3’da görüldüğü gibi 43 maddeye ait 0,37-0,77 arasında değişen faktör yükleri iki bileşende toplanmaktadır. Burada 30 ve 39 nolu maddeler herhangi bir bileşende yer almamaktadır. Bu maddeler bileşenlerin yapısal geçerliliği bozduğu için ölçekten çıkartılmıştır. Bu durumda *Scree Plot* grafiği ve faktör yükleri yeniden elde edilmiştir.



Grafik 2. Eigen değerine göre faktör yüklerine ait son grafiği

Grafik 2’de de görüldüğü gibi, üçüncü noktaya kadar keskin düşüş devam etmektedir. Üçüncü noktadan sonra çizginin eğimi yatay bir seyre geçmektedir. Üçüncü noktaya kadar olan nokta aralıkları sayıldığında bunun iki olduğu görülür. Buna dayanarak 41 maddeden ölçeğin iki boyuttan oluşabileceğini ifade etmektedir ve Tablo 4’deki faktör analizine ait döndürülmüş bileşen matrisi ile de doğrulanmaktadır.

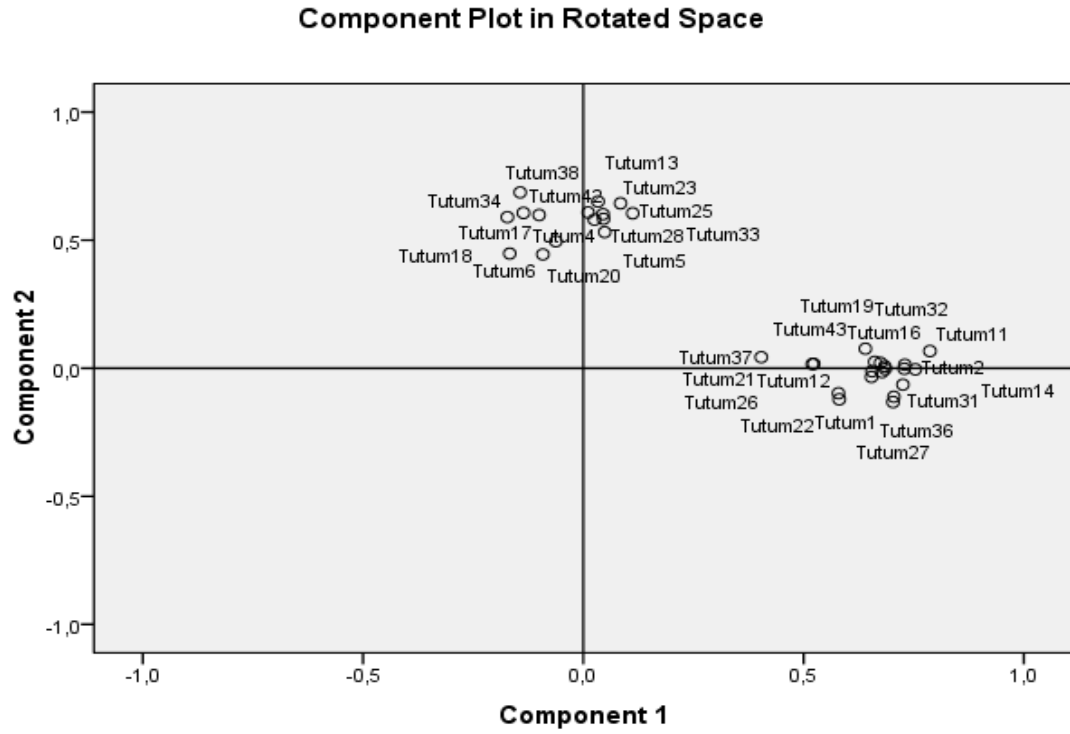
Faktör analizine ait döndürülmüş bileşen matrisi Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4.

Faktör Analizine Ait Son Döndürülmüş Bileşen Matrisi

Madde No	Bileşen	
	1	2
11	0,79	
14	0,75	
7	0,73	
2	0,73	
31	0,73	
36	0,71	
27	0,70	
16	0,69	
3	0,69	
1	0,68	
8	0,67	
40	0,66	
19	0,66	
12	0,65	
10	0,64	
32	0,64	
35	0,63	
22	0,58	
26	0,58	
21	0,52	
43	0,52	
24	0,50	
29	0,42	
37	0,40	
38		0,69
41		0,65
13		0,64
23		0,61
42		0,61
25		0,61
33		0,60
17		0,60
34		0,59
28		0,58
4		0,58
5		0,53
20		0,50
15		0,49
18		0,45
6		0,45
9		0,45

Tablo 4’de görüldüğü gibi 41 maddeye ait faktör yükleri 0,40-0,79 arasında değişmektedir. Faktör analizi sonuçları bu ölçeğin iki boyuttan oluştuğunu şekilsel ifade ile de Grafik 3’de doğrulanmaktadır.



Grafik 3. Faktörlerin rotasyonlu uzayda yerleşimi

Faktörlerin rotasyonlu uzaydaki yerleşimi, Grafik 3’te gösterilmiştir. Bu grafikten anlaşılaacağı üzere faktör yapısının kendi içinde bir kutupsallaşma ve ayrışma sağladığı görülmektedir. Kutupsallaşma ve ayrışmanın sağlanması ya da faktörlerin merkezde yoğunlaşmaması, iki farklı bileşeni oluşturması ile açıklanabilir.

Çalışmanın ilk bölümünde incelenen tanımlarda, tutum, bireylerin belirli bir objeyi, kişiyi, grubu, kurumu veya bir düşünceyi kabul ya da reddetme yönünde davranmaya duygusal bir hazır oluş hali ve eğilimidir diye tanımlanmıştı. Bu nedenle burada olumlu ve olumsuz bir tutumdan söz edilebilir. Son olarak bu tablo, öğretmenlerin teknoloji bakımından temelde kutupsal/ayrışmış tutumlara sahip oldukları şeklinde de yorumlanabilir.

Ölçeğin iki boyutuna ait varyans açıklama yüzdeleri Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5.

Alt Bileşenler ve Toplam Varyans Açıklama Yüzdeleri

Bileşen	Açıklama		
	Toplam	Varyansın %	Birikimli %
1	11,008	31,5	31,451
2	3,389	9,7	41,133
Toplam		41,2	

(Yöntem: Temel Bileşenler Analizi)

İki boyuttan oluşan ölçeğin varyansının açıklama oranının %41,2 olduğu Tablo 5’te görülmektedir. Sosyal bilimlerde çok faktörlü bileşenler için açıklanan varyansın % 40 ile % 60 arasında olması yeterlidir. Bu ise tutum ölçeğin faktör yapısının yeterli güçte olduğunu göstermektedir.

Ölçekteki maddelerin alt boyutlara ilişkin dağılımı ve faktör yükleri Tablo 6’da verilmektedir.

Tablo 6.

Alt Boyutlara İlişkin Maddelerin Dağılımı ve Faktör Yükleri

Alt Boyut	Madde Sayısı	Maddeler	Faktör Yüğü
Olumlu Tutum	24	1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 16, 19, 21, 22, 24, 26, 27, 29, 31, 32, 35, 36, 37, 40, 43	0,404-0,787
Olumsuz Tutum	17	4, 5, 6, 9, 13, 15, 17, 18, 20, 23, 25, 28, 33, 34, 38, 41, 42,	0,445-0,687

Ölçeğin bir bileşeni olan “*Olumlu Tutumu*” oluşturan 24 maddenin güvenirlik katsayılarının dağılımı ise Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7.

Olumlu Tutum Boyutuna Ait Güvenirlik Katsayısı

Alt Boyut	Güvenirlik α katsayısı	Madde Sayısı
Olumlu Tutum	0,93	24

Tablo 7’de ölçeğin olumlu tutum boyutuna ait güvenirlik katsayıları verilmiştir. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için güvenirlik katsayısının $\alpha = 0,70$ ve üstünde olması gerekir. Tablodan görüldüğü gibi güvenirlik katsayısı $\alpha = 0,93$ elde edilmiştir. Dolayısıyla tüm işlemlerden sonra 24 maddeye indirilen ve son haline getirilen ölçeğin olumlu tutum boyutunun güvenirlik düzeyi yüksek ve ölçek yapısal geçerliliğe sahiptir.

Tablo 8’de ölçeğin olumlu tutum boyutunun maddelerine ait güvenirlik analizinin istatistikleri verilmiştir.

Tablo 8.

Olumlu Tutum Boyutunun Maddelerine Ait Güvenirlik İstatistikleri

Madde	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa (α) Değeri
1	0,62	0,92
11	0,71	0,92
12	0,62	0,92
14	0,70	0,92
16	0,64	0,92
19	0,61	0,92
2	0,67	0,92
21	0,48	0,93
22	0,60	0,92
26	0,57	0,92
27	0,72	0,92
3	0,62	0,92
31	0,72	0,92
32	0,57	0,92
36	0,72	0,92
37	0,35	0,93
40	0,61	0,92
43	0,48	0,93
7	0,67	0,92
8	0,61	0,92
24	0,44	0,93
10	0,55	0,93
29	0,35	0,93
35	0,60	0,93

Burada *Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon* sütunu her bir maddenin madde-toplam korelasyon katsayılarını vermektedir. Bir ölçeğin güvenilirliğinin kabul edilebilir olabilmesi için gereken bir başka unsur da buradaki korelasyon katsayısının 0,30 ve üstünde olması gerekir. Tablodan görüldüğü gibi korelasyon katsayısı en düşük maddenin 0,35 elde edilmiştir. Dolayısıyla ölçeğin olumlu tutum boyutunun güvenilirliğinin oldukça iyi olduğu söylenebilir.

Ölçeğin diğer bileşeni olan “*Olumsuz Tutumu*” oluşturan 17 maddenin güvenilirlik katsayılarının dağılımı ise Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9.

Olumsuz Tutum Boyutuna Ait Güvenirlik Katsayısı

Alt Boyut	Güvenirlik α katsayısı	Madde Sayısı
Olumsuz Tutum	,87	17

Tablo 9’da ölçeğin olumsuz tutum boyutuna ait güvenilirlik katsayıları verilmiştir. Tüm işlemlerden sonra 17 maddeye indirilen ve son haline getirilen ölçeğin olumsuz tutum boyutunun da güvenilirlik düzeyinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 10’da ölçeğin olumsuz tutum boyutunun maddelerine ait güvenilirlik analizinin istatistikleri verilmiştir.

Tablo 10.

Olumsuz Tutum Boyutunun Maddelerine Ait Güvenirlik İstatistikleri

Madde	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa (α) Değeri
4	0,48	0,86
5	0,43	0,86
6	0,42	0,86
13	0,52	0,86
17	0,58	0,85
18	0,46	0,86
20	0,45	0,86
25	0,47	0,86
28	0,48	0,86
33	0,48	0,86
34	0,59	0,85
38	0,68	0,85
41	0,54	0,86
42	0,60	0,85
15	0,44	0,86
9	0,42	0,86

Burada *Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon* sütunu her bir maddenin madde-toplam korelasyon katsayılarını vermektedir. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için gereken bir başka unsur da buradaki korelasyon katsayısının 0,30 ve üstünde olması gerekir. Tablodan görüldüğü gibi korelasyon katsayısı en düşük maddenin 0,42 elde edilmiştir.

2. “Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeği”

Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarını belirlemek için Hacıfazlıoğlu ve arkadaşları (2011) tarafından hazırlanan “Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeği” kullanılmıştır (EK-2). Ölçeğin orijinalinin kullanımı için gerekli izin e-mail aracılığıyla Hacıfazlıoğlu ve arkadaşlarından alınmıştır (EK-5).

Yeterlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Hacıfazlıoğlu ve arkadaşları (2011) tarafından geliştirilen 26 maddeden oluşan teknoloji liderliği yeterlik ölçeğinin KMO değeri ,969 ve Barlett's testi sonucunda değer 6455,554 ($p=,000$) olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca ölçekten alınan puanların ortalaması 80.00, ortancası 83.00, çarpıklık katsayısı 0,783, basıklık katsayısı 0,395'tir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının birden küçük olması, ortalama ve ortanca değerlerinin birbirine yakın olması nedeniyle ölçekten alınan puanların normal dağılıma yakın olduğu söylenebilir. Yukarıda belirtilen nedenlerle çalışmadaki örneklem büyüklüğünün, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011).

Bu araştırma için araştırmacı tarafından uygulanan teknoloji liderliği yeterlik ölçeğine ilişkin KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) değeri ve Bartlett's testinin sonucu Tablo 11'de verilmiştir.

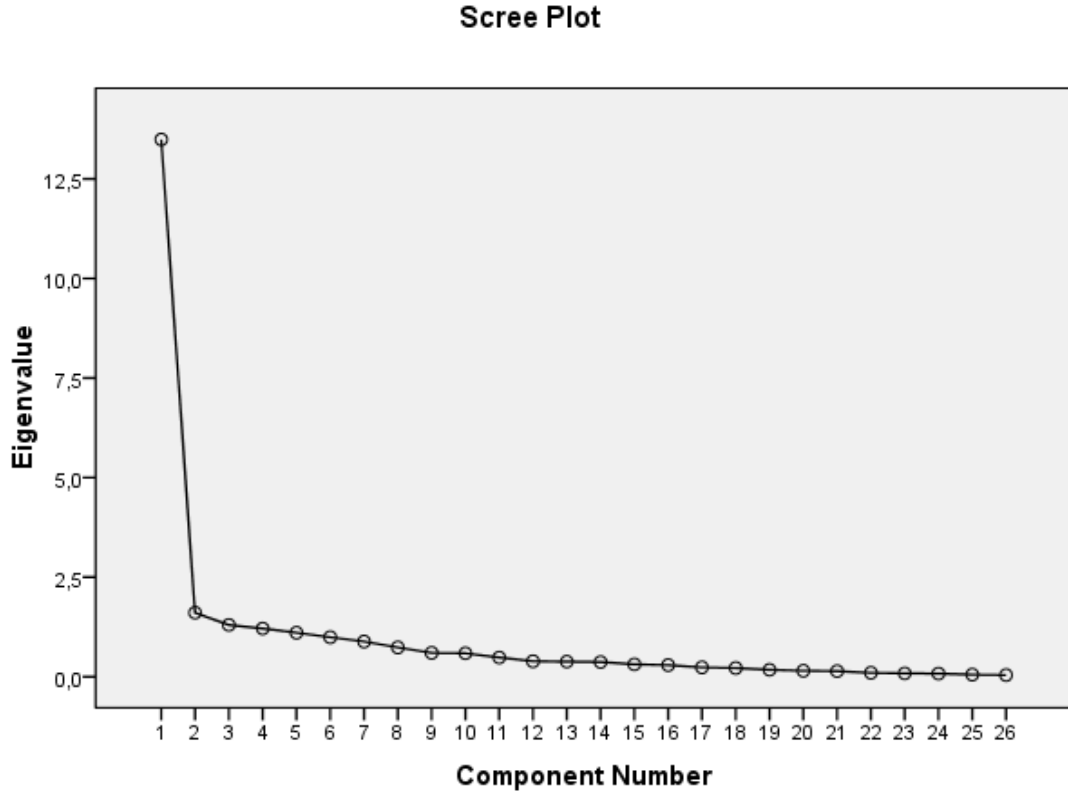
Tablo 11.

Faktör Analizi Uygunluk Testi

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uygunluk Ölçüsü		,86
Bartlett's küresellik testi	Ki-kare	1234,876
	sd	325
	p	,000

Teknoloji liderliği yeterlik ölçeğinde bulunan 26 maddeye ilişkin analiz sonuçlarına göre KMO değeri ,86; Bartlett's testi 1234,876 şeklinde bulunmuştur. Buna göre Bartlett testinin sonucu 0,000 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bartlett testine göre değişkenler arasında bir korelasyon bulunmakta ve faktör analizi bu değişkenlere uygulanmaktadır. Dolayısıyla veri seti faktör analizi için uygun bulunmuştur. Ölçeğin yapısal geçerliliğini incelemek için elde edilen faktör analizi sonuçları ise aşağıda yer almaktadır.

Faktör analizi uygulamasında, maddelerin kaç boyutta olduğunu belirlemek için *Scree Plot* grafiği Grafik 4'de yer almaktadır.



Grafik 4. Eigen değerine göre faktör yükleri grafiği

Grafik 4 incelendiğinde birinci bileşenden sonra özdeğerde (eigenvalue) küçük farklılaşmaların olduğu görülmektedir. Bu durum 26 maddeden oluşan bu ölçeğin bir boyuttan oluşabileceğini ifade etmektedir ve faktör analizine ait bileşenler matrisi ile de doğrulanmaktadır. Faktör analizine ait bileşenler matrisi Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12.

Faktör Analizine Ait Bileşen Matrisi

Madde	Bileşen 1
1. Tüm kurumda kapsamlı bir teknoloji entegrasyonu sağlamak için mükemmeliyeti ve dönüşümü destekleyen ortak bir vizyonun geliştirilmesi ve uygulanmasına ilham verir ve liderlik ederim.	0,46
2. Öğrenme hedeflerini karşılamak ve aşmak, etkili öğretim uygulamalarını desteklemek ve ilçe ve okul liderlerinin performanslarını en üst düzeye çıkarmak için tüm paydaşlar arasında dijital çağ kaynaklarının kullanımını arttıran ortak amaçlı bir değişim vizyonuna ilham verir ve bunu desteklerim.	0,49
3. Paylaşılan vizyon ile tutarlı, teknoloji ile uyumlu stratejik planların geliştirilmesi ve paylaşılması sürecine katılırım.	0,62
4. Teknoloji ile bütünleşmiş vizyon ve stratejik planların uygulanması için kurumsal, yerel ve ulusal boyutlardaki politikaların, programların ve fonlandırımların geliştirilmesini desteklerim.	0,57
5. Tüm öğrenciler için ayrıntılı, uygun ve ilgi çekici eğitim sağlayan dinamik bir dijital çağ öğrenme kültürü oluşturur, destekler ve bunun sürdürülmesini sağlarım.	0,66
6. Öğretimde dijital çağ öğrenmesinin sürekli gelişimine odaklanan yenilikler sağlarım.	0,73
7. Öğrenme için teknolojinin sık ve etkili kullanımını tasarlar ve bunu desteklerim.	0,81
8. Tüm öğrencilerin çeşitli bireysel ihtiyaçlarını karşılayan teknoloji donanımlı öğrenen merkezli ortamları ve öğrenme kaynaklarını sağlarım.	0,71
9. Teknolojinin etkili olarak uygulanmasını ve öğretim programıyla bütünleştirilmesini sağlarım.	0,75
10. Yenilikçilik, yaratıcılık ve dijital çağ işbirliğini teşvik eden yerel, ulusal ve küresel öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.	0,72
11. Çağdaş teknolojilerin ve dijital kaynakların bütünleştirilmesi yoluyla öğrencilerin öğrenmesini arttırmak için eğitimcileri güçlendiren profesyonel öğrenme ve yeniliğe dayalı ortamları desteklerim.	0,79
12. Teknolojinin rahat kullanımı ve bütünleşmesinde profesyonel gelişimin sürekliliği için zaman, kaynak ve erişim sağlarım.	0,73
13. Teknolojinin kullanımı konusunda yöneticilerin, öğretmenlerin ve çalışanların profesyonel gelişimine yönelik öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.	0,77
14. Dijital çağ araçlarını kullanarak tüm paydaşlarla etkili iletişim ve işbirliği sürecini tasarlar ve desteklerim.	0,78

Tablo 12.

Faktör Analizine... (Dev.)

Madde	Bileşen 1
15. Teknolojinin etkili kullanımına ilişkin eğitim araştırmalarını ve yeni eğilimleri takip ederek teknolojinin öğrenci öğrenmesini geliştirmesi açısından değerlendirilmesini teşvik ederim.	0,75
16. Bilgi ve teknoloji kaynaklarının etkili kullanarak örgütün sürekli gelişimi için dijital çağ liderliğini ve yönetimini sağlarım.	0,83
17. Teknoloji ve zengin materyallerin uygun kullanımı yoluyla öğrenme hedeflerine en üst düzeyde ulaştırılması için amaçlı değişime liderlik ederim.	0,80
18. Çalışan performansını ve öğrenci öğrenmesini geliştirmek için verilerin toplanması, analiz edilmesi, sonuçların yorumlanması ve bulguların paylaşılması için işbirliği yaparım.	0,67
19. Akademik ve idari hedeflerin geliştirilmesi için teknolojiyi yeterli ve yaratıcı bir biçimde kullanabilen nitelikli personelin uzun soluklu istihdamını sağlarım.	0,74
20. Sistematik gelişimi destekleyici stratejik ortaklıklar kurarım.	0,67
21. Farklı teknoloji sistemlerinin bir arada işlerliğini ve bütünlüğünü sürdürecektir şekilde; yönetim, operasyon, öğretim ve öğrenme süreçlerini destekleyen sağlam bir teknoloji altyapısının kurulmasını ve devamlılığını sağlarım.	0,71
22. Dijital kültürün gelişimini destekleyici sosyal, etik ve yasal konu ve sorumluluklara ilişkin bir anlayış tasarlar ve geliştiririm.	0,80
23. Tüm öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için uygun dijital araçlara ve kaynaklara eşit erişimi sağlarım.	0,77
24. Dijital bilgi ve teknolojinin güvenli, yasal ve etik kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesi, tasarlanması ve oluşturulmasına destek veririm.	0,78
25. Teknoloji ve bilgi kullanımı ile ilgili güvene dayalı sosyal etkileşimleri desteklerim ve bunlara model olurum.	0,75
26. Çağdaş iletişim ve işbirliği araçları yoluyla, küresel konularda ortak kültürel anlayışın ve ilginin geliştirilmesini sağlarım ve buna model olurum.	0,72

Tablo 12’de görüldüğü gibi 26 maddeye ait faktör yükleri 0,46-0,83 arasında değişmektedir. Faktör analizi sonuçları bu ölçeğin bir boyuttan oluştuğunu ve ölçekten alınan puanların normal dağılıma yakın olduğu söylenebilir. Ölçeğin varyans açıklama yüzdeleri Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13.

Toplam Varyans Açıklama Yüzdeleri

Bileşen	Açıklama		
	Toplam	Varyansın %	Birikimli %
1	13,490	51,9	51,885
Toplam		51,9	

(Yöntem: Temel Bileşenler Analizi)

Yeterlilik ölçeğin varyansının açıklama oranının % 51,9 olduğu Tablo 12’de görülmektedir. Sosyal bilimlerde çok faktörlü bileşenler için açıklanan varyansın % 40 ile % 60 arasında olması yeterlidir. Bu ise tutum ölçeğin faktör yapısının yeterli güçte olduğunu göstermektedir.

Yeterlilik ölçeğini oluşturan 26 maddenin güvenirlik katsayılarının dağılımı Tablo 14 ve Tablo 15’te yer almaktadır.

Tablo 14.

Yeterlilik ölçeğine Ait Güvenirlik Katsayısı

Ölçek	Güvenirlik α katsayısı	Madde Sayısı
Yeterlik	0,97	26

Tablo 14’te yeterlilik ölçeğine ait güvenirlik katsayıları verilmiştir. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için güvenirlik katsayısının $\alpha = 0,70$ ve üstünde olması gerekmektedir. Tablodan görüldüğü gibi güvenirlik katsayısı $\alpha = 0,97$ elde edilmiştir. Dolayısıyla 26 maddeden oluşan yeterlilik ölçeğinin güvenilirliğinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 15’te *Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon* sütunu her bir maddenin madde-toplam korelasyon katsayılarını vermektedir. Bir ölçeğin güvenilir olabilmesi için gereken bir başka unsur da buradaki korelasyon katsayısının ,30 ve üstünde olması gerekir. Tablodan görüldüğü gibi korelasyon katsayısı en düşük maddenin ,43 olduğu görülmektedir.

Tablo 15.

Yeterlilik ölçeğinin Maddelerine Ait Güvenirlilik İstatistikleri

Madde	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa (α) Değeri
1	0,43	0,96
2	0,46	0,96
3	0,60	0,96
4	0,55	0,96
5	0,63	0,96
6	0,70	0,96
7	0,79	0,96
8	0,68	0,96
9	0,72	0,96
10	0,69	0,96
11	0,76	0,96
12	0,69	0,96
13	0,74	0,96
14	0,75	0,96
15	0,72	0,96
16	0,81	0,96
17	0,78	0,96
18	0,64	0,96
19	0,71	0,96
20	0,65	0,96
21	0,69	0,96
22	0,78	0,96
23	0,74	0,96
24	0,76	0,96
25	0,72	0,96
26	0,70	0,96

Verilerin Analizi

Ölçme araçları ile toplanan verilerin analizinde, anket sonuçları öncelikle gözden geçirilerek kontrol edilmiştir ve bilgisayarda kodlanmıştır. Daha sonra bilgisayara aktarılan veriler üzerinde gerekli istatistiksel analizler için SPSS 17 programından yararlanılmıştır. Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının okul türü, bilişim teknolojileri ile ilgili

hizmet içi eğitim alıp almama durumu ve cinsiyet değişkenlerine göre farklılığını test etmek için “t-testi” kullanılmıştır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının yaş ve eğitim durumuna göre farklılığını test etmek için tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Pearson korelasyon katsayısı tekniği kullanılmıştır.

4. BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen bulgulara ve bu bulgulara ait yorumlara yer verilmiştir. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının belirlenmesi, demografik değişkenlere göre farklılığın test edilmesi ve yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişkiye dair analiz sonuçları, bulgular ve yorumlar bu bölümde sunulmaktadır.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumları

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumuna ilişkin istatistiki bilgiler Tablo 16’da verilmiştir.

Tablo 16’daki bulgulara göre öğretmenlerin önemli oranda teknolojiye yönelik olumlu tutum sergiledikleri görünmektedir. Çelik & Kahyaoğlu (2007) ve Pala (2006)’ın araştırmasında da benzer şekilde öğretmenlerin önemli oranda teknolojiye yönelik olumlu tutum sergiledikleri görülmüş ancak 21, 32 ve 43’üncü maddelerde öğretmenlerin düşük olumlu tutuma sırasıyla ($\bar{X}=3,44$, $\bar{X}=3,91$ ve $\bar{X}=3,86$) sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Her üç maddede de öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumla ilgili boyutta en düşük tutuma sahip oldukları görülmektedir.

Tablo 16.

Öğretmenlerin Olumlu Tutumuna İlişkin İstatistik

Olumlu Tutum Maddeleri	N	$\bar{X}$	SS
10	408	4,55	0,63
8	408	4,45	0,68
3	408	4,42	0,68
1	408	4,41	0,70
2	408	4,38	0,68
26	408	4,35	0,64
19	408	4,35	0,71
35	408	4,33	0,72
22	408	4,32	0,73
24	408	4,27	0,82
27	408	4,26	0,74
7	408	4,25	0,71
11	408	4,24	0,65
14	408	4,22	0,72
36	408	4,19	0,78
31	408	4,13	0,76
12	408	4,09	0,88
37	408	4,03	0,90
40	408	4,03	0,95
29	408	4,01	0,82
16	408	4,00	0,77
32	408	3,91	0,91
43	408	3,86	0,94
21	408	3,44	1,17

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumuna ilişkin istatistiki bilgiler Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17’deki bulgulara göre öğretmenlerin düşük oranda teknolojiye yönelik olumsuz tutum sergiledikleri görünmektedir ancak 28 nolu maddede öğretmenlerin kararsız tutuma ($\bar{X}=2,65$) yaklaşmış olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. İlgili madde 28 nolu maddede de öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumla ilgili boyutta kararsız tutuma yakın olarak çıkmaktadır.

Tablo 17.

Öğretmenlerin Ölçekteki Olumsuz Tutumuna İlişkin İstatistik

Olumsuz Tutum Maddeleri	N	$\bar{X}$	SS
28	408	2,65	1,19
9	408	2,45	1,06
15	408	2,44	1,05
18	408	2,43	1,04
20	408	2,39	1,08
42	408	2,29	1,06
25	408	2,25	1,08
41	408	2,22	1,04
5	408	2,19	0,93
13	408	2,08	1,01
6	408	2,07	1,09
33	408	2,06	1,06
34	408	2,05	0,91
4	408	2,01	0,95
23	408	1,98	0,94
17	408	1,98	0,89
38	408	1,82	0,87

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarına ait alt bileşenlerinin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 18’de verilmiştir.

Tablo 18.

Öğretmenlerin Teknolojiye yönelik Tutumlarının Bileşen İstatistikleri

Tutum Bileşenleri	N	$\bar{X}$	SS
Olumlu Tutum	408	4,2	,51
Olumsuz Tutum	408	2,2	,60

Tablo 18 incelendiğinde öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarına ait ölçeğin “olumlu tutum” alt boyutuna yönelik toplam tutum puanları ortalaması ($\bar{X}$ =4,2) ve “olumsuz tutum” alt boyutuna yönelik toplam tutum puanları ortalaması ($\bar{X}$ =2,2) ve olduğu gözlenmektedir. Bir başka deyişle öğretmenlerin olumsuz tutum boyutuna yönelik algı düzeyi “katılmıyorum” düzeyinde iken, olumlu tutum düzeyi “katılıyorum”

şeklindedir. Dolayısıyla öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu bir tutum sergiledikleri ifade edilebilir.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Görev Yaptığı Okul Türlerine Göre Farklılığı

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının görev yaptığı okul türlerine göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 19’de gösterilmiştir.

Tablo 19.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Okul Türüne Göre t-test Sonuçları

Okul türü	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Devlet okulu	348	4,16	,51	406	,620	,535
Özel okul	60	4,20	,49			

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(406)}=0,620$, $p < ,05$]. Özel okul öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($\bar{X} = 4,20$) ile devlet okulu öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($\bar{X} = 4,16$) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu öğretmenlerin görev yaptığı okul türlerinin, teknolojiye yönelik olumlu tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarının görev yaptığı okul türlerine göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumsuz Tutumlarının Okul Türüne Göre t-test Sonuçları

Okul türü	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Devlet okulu	348	2,24	,59	406	,346	,729
Özel okul	60	2,17	,60			

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları da okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(406)}=0,346$, $p < ,05$]. Devlet okulu öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları ($\bar{X} = 2,24$) ile özel okul

öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları ($\bar{X}=2,17$) arasında anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu öğretmenlerin görev yaptığı okul türlerinin, teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Farklılığı

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Cinsiyete Göre t-test Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Erkek	134	4,18	,54	406	,394	,694
Kadın	274	4,16	,49			

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(406)}=0,394$, $p<,05$]. Erkek öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($\bar{X}=4,18$) ile kadın öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($\bar{X} = 4,16$) arasında anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu öğretmenlerin cinsiyetlerinin, teknolojiye yönelik olumlu tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarının cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumsuz Tutumlarının Cinsiyete Göre t-test Sonuçları

Okul türü	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Devlet okulu	134	2,22	,67	406	1,796	,073
Özel okul	274	2,11	,55			

Tablo 22 öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarının cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını ifade etmektedir. Tablo incelendiğinde öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(406)}=0,346$, $p< ,05$]. Erkek öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları ($\bar{X}=2,22$), kadın öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarına ($\bar{X}=2,11$) göre daha yüksek olmakla birlikte, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu bulgu öğretmenlerin cinsiyetinin, teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Yaşlarına Göre Farklılığı

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının yaşlarına göre farklılığı için ANOVA sonuçları Tablo 23’de gösterilmiştir.

Tablo 23.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Yaşlarına Göre ANOVA Sonuçları

Tutum Boyutları	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Teknolojiye yönelik Olumlu Tutum	Gruplararası	0,653	3	,218	,827	,480
	Gruplariçi	106,369	404	,263		
	Toplam	107,049	407			
Teknolojiye yönelik Olumsuz Tutum	Gruplararası	3,621	3	1,207	3,479	,016
	Gruplariçi	140,172	404	,347		
	Toplam	143,793	407			

Analiz sonuçları öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının yaşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediğine işaret etmektedir [$F_{(3-404)}=0,827$, $p< ,01$]. Başka bir deyişle öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumlu tutumları yaşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir. Bu bulgu öğretmenlerin yaşlarının teknolojiye yönelik olumlu tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları ise yaşlarına göre 0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılık göstermemekle birlikte [$F_{(3-404)}=3,479$, $p< ,01$], 0,05 düzeyinde anlamlı bir fark olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Eğitim Durumlarına Göre Farklılığı

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının eğitim durumlarına göre farklılığı için ANOVA sonuçları Tablo 24’de gösterilmiştir.

Tablo 24.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Eğitim Durumlarına Göre ANOVA Sonuçları

Tutum Boyutları	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Teknolojiye yönelik Olumlu Tutum	Gruplararası	0,638	2	,319	1,214	,298	
	Gruplariçi	106,411	405	,263			
	Toplam	107,049	407				
Teknolojiye yönelik Olumsuz Tutum	Gruplararası	4,812	2	2,406	7,011	,001	Ön lisans-Lisans, Ön lisans-Lisansüstü
	Gruplariçi	138,981	405	,343			
	Toplam	143,793	407				

Analiz sonuçları öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$F_{(2-405)}=1,214$, $p< ,01$]. Başka bir deyişle öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları eğitime bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$F_{(3-405)}=7,011$, $p< ,01$]. Başka bir deyişle öğretmenlerinin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları eğitime bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir.

Yapılan ANOVA sonucuna göre öğretmenlerin Ön lisans - Lisans ve Ön lisans – Lisansüstü eğitim durumları arasında anlamlı bir fark olduğu anlaşılmaktadır. Başka bir anlatımla ön lisans eğitimi alan öğretmenlerin lisans veya lisansüstü eğitim alan öğretmenler nazaran daha fazla olumsuz tutum gösterdikleri anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Bilişim Teknolojileri İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alıp Almama Durumuna Göre Farklılığı

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumlarının bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 25’te gösterilmiştir.

Tablo 25.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumlu Tutumlarının Hizmet İçi Eğitim Durumlarına Göre t-test Sonuçları

BT İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Hizmet İçi Eğitim Alan	228	4,17	,52	406	,440	,660
Hizmet İçi Eğitim Almayan	180	4,15	,50			

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları hizmet içi eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(406)}=0,440$, $p < ,05$]. Hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($\bar{X}=4,17$) ile hizmet içi eğitim almayan öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($\bar{X}=4,15$) arasında anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarının bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 26’da gösterilmiştir.

Tablo 26.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Olumsuz Tutumlarının Hizmet İçi Eğitim Durumlarına Göre t-test Sonuçları

BT İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Hizmet İçi Eğitim Alan	228	2,15	,60	406	,242	,809
Hizmet İçi Eğitim Almayan	180	2,14	,57			

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları hizmet içi eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(406)}=0,242$, $p < ,05$]. Hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarına ($\bar{X} = 2,15$) ile

hizmet içi eğitim almayan öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumları ($\bar{X} = 2,14$) arasında anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmaktadır.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algısı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algısına ilişkin istatistiki bilgiler Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 27.

Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları

Madde	N	$\bar{X}$	SS
1	58	3,55	0,94
2	58	3,79	0,85
3	58	3,88	0,99
4	58	3,88	0,86
5	58	4,14	0,83
6	58	3,90	0,89
7	58	4,16	0,89
8	58	3,95	0,85
9	58	4,05	0,87
10	58	3,78	0,92
11	58	4,16	0,83
12	58	3,83	0,92
13	58	4,14	0,94
14	58	3,84	0,93
15	58	4,00	0,88
16	58	3,78	0,94
17	58	3,84	0,99
18	58	3,91	0,90
19	58	3,67	1,28
20	58	3,55	1,03
21	58	3,78	1,03
22	58	3,69	0,98
23	58	4,05	0,91
24	58	3,98	0,98
25	58	3,83	0,90
26	58	3,79	0,93
Toplam	58	3,88	0,67

Tablo 27'deki bulgulara göre okul yöneticileri “önemli oranda” teknoloji liderliği yeterlik algılarına sahip görünmektedir. Hacıfazlıoğlu ve arkadaşları (2011) ile Turan ve Şişman (2000)'in araştırmasında da benzer şekilde okul yöneticilerinin önemli oranda teknoloji liderliği yeterlik sergiledikleri görülmüştür. Başka bir deyişle yöneticilerin yeterlik düzeyleri toplamı ($\bar{X} = 3,88$) ortalamanın (3=kararsızım, 4=yeterli) üstünde olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Görev Yaptığı Okul Türlerine Göre Farklılığı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin görev yaptığı okul türlerine göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 28'de gösterilmiştir.

Tablo 28.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Görev Yaptığı Okul Türlerine Göre t-test Sonuçları

Okul Türü	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Devlet Okulu	49	3,91	,65	56	,922	,360
Özel Okul	9	3,69	,72			

Tablo 28'de verilen okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerine ilişkin ortalamalar incelendiğinde devlet okulu yöneticilerinin ($\bar{X}=3,91$) yeterlik algılarının özel okul yöneticilerinin ($\bar{X}=3,69$) yeterlik algılarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Standart sapma değerleri dikkate alındığında devlet okul yöneticilerinin özel okul yöneticilerine nazaran (SS=,65) daha homojen değerlendirme yaptıkları anlaşılmaktadır. Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri görev yaptığı okul türlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(56)}=.922$, $p<.05$]. Bu bulgu yöneticilerin görev yaptığı okul türlerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinde anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılığı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin cinsiyete göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 29’da gösterilmiştir.

Tablo 29.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Cinsiyete Göre t-test Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Erkek	49	3,87	,68	56	,129	,898
Kadın	9	3,85	,60			

Tablo 29’da verilen okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerine ilişkin ortalamalar incelendiğinde erkek yöneticilerin yeterlik algılarının ($\bar{X} = 3,87$) kadın yöneticilerin ($\bar{X} = 3,85$) yeterlik algılarından anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır [$t_{(56)}=,129$, $p < ,05$]. Bu bulgu yöneticilerin cinsiyetlerine göre teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Yaşlarına Göre Farklılığı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin yaşlarına göre farklılığı için ANOVA sonuçları Tablo 30’da gösterilmiştir.

Tablo 30.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Yaşlarına Göre ANOVA Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	2,002	2	1,001	2,348	,105
Gruplarıçi	23,445	55	,426		
Toplam	25,448	57			

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı görülmektedir [$F_{(2-54)}=2,348$, $p< ,01$]. Başka bir deyişle yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri yaşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Eğitim Durumlarına Göre Farklılığı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin eğitim durumlarına göre farklılığı için ANOVA sonuçları Tablo 31’de gösterilmiştir.

Tablo 31.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Eğitim Durumlarına Göre ANOVA Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	,161	2	,080	,175	,840
Gruplariçi	23,287	55	,460		
Toplam	25,448	57			

Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinde eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir [$F_{(2-54)}=0,175$, $p< ,01$]. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri eğitim durumlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Unvanlarına Göre Farklılığı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin unvanlarına göre farklılığı için t-test sonuçları Tablo 32’de gösterilmiştir.

Tablo 32.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Unvanlarına Göre t-test Sonuçları

Yönetici Unvanı	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Okul Müdürü	14	4,23	,47	55	2,278	,027
Müdür Yardımcısı	43	3,77	,69			

Tablo 32’de verilen okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerine ilişkin ortalamalar incelendiğinde okul müdürlerinin yeterlik algılarının ($\bar{X}=4,23$) müdür yardımcılarının ($\bar{X}=3,77$) yeterlik algılarından daha yüksek olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır [$t_{(55)}=2,278$, $p<,05$]. Bu bulgu yöneticilerin unvanlarının, teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinde anlamlı bir farklılığa yol açtığını göstermektedir.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Bilişim Teknolojileri İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Alıp Almama Durumuna Göre Farklılığı

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre farklılığı için t-testi sonuçları Tablo 33’de gösterilmiştir.

Tablo 33.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Hizmet İçi Eğitim Durumlarına Göre t-Test Sonuçları

BT İle İlgili Hizmet İçi Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Hizmet İçi Eğitim Alan	41	4,00	,58	56	2,280	,026
Hizmet İçi Eğitim Almayan	17	3,58	,78			

Tablo 33’te verilen okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerine ilişkin ortalamalar incelendiğinde hizmet içi eğitim alan yöneticilerin yeterlik algılarının ($\bar{X}=4,00$) hizmet içi eğitim almayan yöneticilerin ($\bar{X}=3,58$) yeterlik algılarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmektedir [$t_{(56)}=2,280$, $p<,05$].

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeyleri İle Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki

Okul yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişki için Pearson korelasyon sonuçları Tablo 34’te gösterilmiştir.

Tablo 34.

Okul Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin İle Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarına Göre Pearson Korelasyon Sonuçları

		Öğretmen- Olumsuz Tutum	Yönetici- Yeterlik
Öğretmen - Olumlu Tutum	Pearson Korelasyon	-,544	-,142
	p	,011	,538
	N	21	21
Öğretmen - Olumsuz Tutum	Pearson Korelasyon	1	,318
	p		,160
	N	21	21

Tablo 34’ün incelenmesinde yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($r = -0,142$; $p = 0,538$) ve olumsuz tutumları ($r = 0,318$; $p = 0,160$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir ($p = 0,16$). Buna göre yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri değiştiğinde öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının değişmediği söylenebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen sonuçlar ve bu bağlamda geliştirilen öneriler verilmektedir. Araştırmanın sonucu olarak ilk önce, öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarına ve yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir. Daha sonra yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarına etkisi ve bu etkinin yönüne ilişkin sonuç ve öneriler yer almaktadır.

Sonuç

Araştırmanın bu kısmında, 2012-2013 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Ankara İli Yenimahalle ilçesine bağlı ilköğretim seviyesindeki resmi ve özel okullarda çalışan yönetici ve öğretmenlerinden elde edilen veriler doğrultusunda ulaşılan sonuçlar verilmektedir.

Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarına İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucu ulaşılan bulgular, öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutuma sahip olduğunu göstermiştir. Pala (2006) tarafından yapılan “İlköğretim birinci kademe öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine yönelik tutumları” adlı benzer çalışmasında öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının olumlu olduğunu saptamıştır. Çelik ve Kahyaoğlu (2007) “İlköğretim öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının kümeleme analizi” adlı araştırmada Ward’s kümeleme yöntemiyle öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının olumlu boyutta olduğu sonucuna varmıştır. Diğer bir ifadeyle araştırmanın sonuçları literatürdeki çalışmaları destekler niteliktedir.

Öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları görev yatığı okul türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonucun, teknolojiye yönelik tutumlarının görev yatığı okul türlerine göre istatistiksel olarak bir farklılık göstermediğini ifade edilen diğer araştırmalarla (Akbaba-Altun, 2002, 2008; Pala, 2006) tutarlı olduğu söylenebilir.

İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Benzer olarak yapılan çalışmada, Pala (2006) öğretmenlerin genelde teknolojiye ilişkin olumlu tutum içinde oldukları ve teknolojiye ilişkin tutumlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın bulunmadığını saptamıştır.

İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının yaşlarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin yaşları, teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir. Konu ile ilgili olarak Pala (2006) araştırmasında benzer sonuca varmıştır.

İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarında eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Öğretmenlerin eğitim durumları, teknolojiye yönelik olumlu tutumlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermediği sonucuna varılmıştır. Ancak araştırmanın sonuçlarından bir diğeri, farklı düzeylerde eğitim durumuna sahip öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarında anlamlı şekilde farklılaşma görüldüğü şeklindedir [$F_{(3-405)}=7,011$, $p< ,01$]. Ön lisans eğitimi alan öğretmenlerin lisans veya lisansüstü eğitim alan öğretmenlere nazaran daha fazla olumsuz tutum gösterdikleri sonucu bulunmuştur. Başka bir anlatımla öğretmenlerin eğitim seviyeleri yükseldikçe teknolojiye yönelik olumsuz tutumlarının azaldığı söylenebilir. Bu anlamda, araştırma bulgularının alan yazınla tutarlılık gösterdiğini söylemek mümkündür.

Bu çalışmada, ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin hizmet içi eğitim durumlarının, teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı bir değişmeye yol açmadığını göstermektedir. Araştırmanın bu bulgusu, literatür ile uyum göstermemektedir.

Yönetilerinin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algılarına İlişkin Sonuçlar

Araştırmada elde edilen sonuçlar, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Hacıfazlıoğlu ve arkadaşları (2011) ile Turan ve Şişman (2000)'ın araştırmasında da benzer şekilde okul yöneticilerinin önemli oranda teknoloji liderliği sergiledikleri saptanmıştır. Başka bir deyişle yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri toplamı ($\bar{X} = 3,88$) ortalamanın üstünde olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu anlamda, araştırmanın bulgularının alan yazınla tutarlılık gösterdiğini söylemek mümkündür.

Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucu ulaşılan bulgular, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının görev yatığı okul türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu çerçevede araştırmadan elde edilen bu sonucun teknoloji liderliği yeterlik algılarının görev yatığı okul türlerine göre istatistiksel olarak bir farklılık göstermediğini ifade edilen diğer araştırmalarla (Can, 2002; Akbaba-Altun, 2008; Hacıfazlıoğlu ve diğ., 2011) tutarlı olduğu söylenebilir.

Araştırma sonucunda ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Araştırmada, ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının yaşlarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yöneticilerin yaşları, teknoloji liderliği yeterlik algılarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığını göstermektedir. Başka bir deyişle yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri yaşlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

Araştırmada, ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yöneticilerin eğitim durumları, teknoloji liderliği yeterlik algılarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığı sonucuna varmıştır.

Araştırmada, ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algılarının unvanlarına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı

incelenmiştir. Araştırma sonucunda, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri unvanlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t_{(55)}=2,278$, $p< ,05$]. Başka bir anlatımla, okul müdürlerinin, müdür yardımcılarına göre teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu anlamda, araştırmanın bulgularının alan yazınla tutarlılık gösterdiğini söylemek mümkündür.

Bu araştırmada, ilköğretim okullarında görev yapan yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algılarının bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yöneticilerin hizmet içi eğitim durumlarının, teknoloji liderliği yeterlik algılarında anlamlı bir ilişkiye yol açmadığını göstermektedir. Başka bir anlatımla, yöneticilerin aldıkları bilişim teknolojileri ile ilgili hizmet içi eğitim onların teknoloji liderliği yeterlik algılarını olumlu yönde etkilemediğini söylemek mümkündür.

Yöneticilerin Teknoloji Liderliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Öğretmenlerin Teknolojiye Yönelik Tutumlarına İlişkin Sonuçlar

Araştırma bulgularından hareketle, yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algıları düzeyleri ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu tutumları ($r=-0.142$; $p=0.538$) ve olumsuz tutumları ($r=0.318$; $p=0.160$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı bulunmuştur ($p=0.16$). Buna göre yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri değiştiğinde öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarının değişmediği söylenebilir. Başka bir anlatımla, yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin öğretmenleri teknolojiye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemedikleridir. Araştırmanın bu bulgusu, literatür ile uyum göstermemektedir.

Bu bulgu okul yöneticilerinin okulda bir yönetici mi ya da bir lider mi sorusunu akıllara taşıyabilir. Bir okul yöneticisinden hangi rollere daha ağırlık vermesi gerekliliği tartışılabilir. Ancak yöneticilik mi yoksa liderlik mi noktasında bir tercih söz konusu değildir. Okul yöneticisinden beklenen bu rolleri dengeli biçimde oynaması ve çalışanlarına özellikle de öğretmenlere bu çerçevede rol model olması gerektiğidir. Ayrıca, bu sonucun değerlendirilmesinde bu araştırmanın sınırlıklarının da dikkate

alınması gerekir. Bu araştırmada okul yöneticilerinin “teknoloji liderliği yeterlik düzeyleri” değil, “teknoloji liderliği yeterlik algı düzeyleri” ölçümlenmiştir. Yöneticilerin kendilerinin “teknoloji liderliği yeterlik düzeyleri”ne ilişkin algılarının gerçekçi olduğunu varsaymak abartılı olabilir. Kaldı ki, bu algı düzeyinin gerçekçiliği ile ilgili olarak kuşku oluşturabilecek bir bulgu da özel okul yöneticilerinin yeterlik algılarının resmî okul yöneticilerinin yeterlik algılarından daha düşük çıkmasıdır. Özel okul yöneticilerinin teknoloji liderliği ve ilgili beceri alanlarında daha düşük bir yeterlik düzeyi sergilemeleri gerçekçi gözükmemektedir.

Elde edilen bulgu dikkate alındığında özellikle öğretmenlerin tutum ve davranışları üzerinde beklenen etkinin olmadığı yönünde düşünülebilir. Diğer bir deyişle yöneticiler kendilerini liderlikleri konusunda yeterli olarak görse de lideri izleyiciler konumunda olan öğretmenlerin, yöneticilerinin liderlik davranışlarından etkilenmediği söylenebilir.

Öneriler

Bu kısımda, ilköğretim okulu müdürleri ve müdür yardımcılarının teknoloji liderliği yeterlilik algı düzeylerini ölçmek ve bu düzeylerinin o okulda görev yapan öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın araştırma sonuçlarından geliştirilen öneriler yer almaktadır.

Öğretmenlerin gelişen teknolojiyi sınıfta kullanabilmeleri için öncelikle teknolojiyi benimsemesi, teknolojiye yönelik olumlu tutum göstermesi ve öğrencilerin başarılı olabilmesi için öğretmenlerin sergiledikleri tutumlar, buna bağlı olarak da teknolojiye yönelik tutumlar önem kazanmaktadır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin hizmet içi eğitim durumlarının, teknolojiye yönelik tutumlarında anlamlı bir ilişkiye yol açmadığını göstermektedir. Başka bir anlatımla, öğretmenlerin aldıkları bilişim teknolojileri ile ilgili hizmet içi eğitim onların teknolojiye yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemedikleridir. Bu bulgu birkaç yönden sorgulanmalıdır. Bunlardan birincisi hizmetiçi eğitimin etkililiği ile ilgilidir. Bir diğeri ise, etkililikle ilişkili olmakla birlikte, hizmetiçi eğitimin süresi ve içeriği ile ilgilidir. Bilişim teknolojileri ile ilgili hizmetiçi

eğitim almış olmanın öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarında bir fark oluşturmamasının nedenleri ile bu durumun ayrıntılı olarak incelenmesi önemli bir araştırma konusu oluşturmaktadır.

İlgili tarafların okuldan beklentilerin karşılanabilmesi, hedeflenen amaçlara ulaşılabilmesi ve kaynakların en verimli biçimde yönetilebilmesi okul yöneticilerinin rol ve davranışları ile yakından ilgilidir. Yöneticilerin teknoloji liderliği yeterlik algı düzeylerinin öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumlarına etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Teknoloji liderliği konusunda okul yöneticilerinden beklenen rollerin neler olabileceği belirlenmelidir. Ayrıca okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlikleri ile öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu ilişkiye dair çelişkilerin çözümlenmesi amacıyla, okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterlik algıları yerine okul yöneticilerinin teknoloji liderliği yeterliklerini ölçümleyen araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye’de öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları, okulda teknolojinin etkin kullanımı gibi konularda yeterli araştırma bulunmamaktadır. Ancak okulda teknolojinin etkin kullanımı için okul yöneticilerinin ne düzeyde ilgilendikleri, ne düzeyde destek verdikleri konusunda öğretmenlerin de görüşleri alınarak araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- 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.
- Ada, S. ve Baysal, Z. N. (2010). *Türk eğitim sistemi ve etkili okul yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Ada, Ş. ve Küçükali, R. (2009). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Akbaba-Altun, S. (2002). Okul yöneticilerinin teknolojiye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Çağdaş Eğitim*, 286, 8-14.
- Akbaba-Altun, S. (2008). İlköğretim okul yöneticilerinin teknolojiye yönelik tutumları ve duygusal zekaları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Düzce ili örneği. 8. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*, 6-9 Mayıs 2008 (ss. 1302-1305). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Aksoy, H. Hüseyin. (2003). "Eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı ve etkilerine ilişkin bir çözümleme". *Eğitim Bilim Toplum*, Güz 2003, Ss. 4-23 http://80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/teknoloji/teknoloji_aksoy.doc, 15/1/2013 tarihinde alındı.
- Aksoy, H. Hüseyin. (2005). "Medya ve bilgisayar teknolojisinin eğitimde kullanımının etkileri üzerine eleştirel görüşler". *Eğitim Bilim Toplum*, Ss. 54-67 http://80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/yayinlar/aksoy_dystopias.pdf, 15/1/2013 tarihinde alındı.
- Anderson, R.E. & Dexter, S. (2005). School Technology Leadership: An Empirical Investigation of Prevalence and Impact . *Educational Administration Quarterly*.
- Alkan, C. (2005). *Eğitim teknolojisi* (8. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Altınsoy, M. (2008). Akıllı sınıflarda yetişen akıllı gelecekler. *Eğitime Bakış: Eğitim Öğretim ve Bilim Araştırma Dergisi*, 4(11): 55,56
- Arslan, H., İlköğretim okul müdürleri için eğitim liderliği standartlarının araştırılması, *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya. 4 (2004).
- Barnett, H., ERIC clearinghouse on information and technology syracuse. NewYork, 2 (2001). <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED457858.pdf>, 05/10/2012 tarihinde alındı.
- Bursalıoğlu, Z. (1998). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bursalıoğlu, Z. (2005). *Eğitim yönetiminde teori ve uygulama*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Can, S. (2002). *Resmi ve özel okullardaki okul yöneticileri ve beden eğitimi öğretmenlerinin liderlik davranışı yönünden karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

- Can, T. (2008). İlköğretim Okulları Yöneticilerinin Teknolojik Liderlik Yeterlilikleri: Ankara İli Etimesgut İlçesi Örneği. *In proceedings of VIII. International Educational Technology Conference (pp.1053-1057)*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Can, T. (2003). Bolu orta öğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 2 (3), 94-107
- Çelik, H. C. ve Kahyaoglu, M. (2007). İlköğretim öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının kümeleme analizi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5 (4), 571-586.
- Çetin Yılmaz, S. (2008). *İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Bilgisayar Teknolojisini Kullanma Yeterliklerinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Efil, İ. (1996). İşletmelerde yönetim ve organizasyon. *Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı*, Bursa. 5,64,105,107-109
- 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 [Views of teachers, administrators and supervisors regarding the technological leadership standards for administrators]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 16(4), 537-577.
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2010). *Eğitim yönetimi teori, araştırma ve uygulama*. (Çeviren: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- ISTE (2002). NETS for administrators 2002. http://www.iste.org/Libraries/PDFs/NETS_for_Administrators_2002_EN.sflb.ashx, 15/10/2011 tarihinde alındı.
- MEB (1973) 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu. <http://mevzuat.meb.gov.tr/html/88.html> 15.04.2013 tarihinde alınmıştır.
- ISTE (2009). NETS for administrators 2009. <http://www.iste.org/standards/nets-for-administrators/nets-for-administrators-sandards.aspx>, 15/10/2010 tarihinde alındı.
- Karip, E. (1998). Dönüşümcü liderlik. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 16, 443-465.
- Özdemir, S., Yalın, H., İ. ve Sezgin, F. (2012). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Özden, Y. (2008). *Eğitimde yeni değerler eğitimde dönüşüm*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Pala, A. (2006). İlköğretim birinci kademe öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine yönelik tutumları. *Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16), 179-188.
- Satıcı Ö., Akkuş Z. ve Alp A. (2009) Tıp Fakültesi öğretim elemanlarının teknolojiye ilişkin tutumlarının CHAID analizi ile incelenmesi, *Dicle Tıp Dergisi*, 36(4), 267-274
- Sezgin, F. (2007). Okul yöneticisi ve liderlik. İçinde: S. Özdemir (Ed.). *Türk Eğitim Sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Şad, S. N. ve Arıbaş, S. (2010). Bazı gelişmiş ülkelerde teknoloji eğitimi ve Türkiye için öneriler, *Milli Eğitim Dergisi*, 185, 280-281
- Şimşek, M. Ş. ve Akın, H. B. (2003). *Teknoloji yönetimi ve örgütsel değişim*. Konya: Çizgi Kitabevi
- Şirin, H. (2007). Okul ve özellikleri. İçinde: S. Özdemir (Ed.). *Türk Eğitim Sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Turan, S. ve Şişman, M. (2000). Okul yöneticileri için standartlar: Eğitim yöneticilerinin bilgi temelleri üzerine düşünceler. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 68-87.
- Turan, S. (2006). “Avrupa birliği sürecinde eğitim ve okulun işlevini yeniden düşünmek”, *Eğitime Bakış; Eğitim-Öğretim ve Bilim Araştırma Dergisi*, 2(7): 8- 9
- Yakın, H. İ.(2009). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

EKLER

Ek-1. Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeği

Öğretmenlerin eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılan bu ankete katıldığınız için teşekkür ederiz. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarından haberdar olmak isterseniz lütfen e-posta adresinizi belirtiniz: _____

Didar HAYYTOV

Kişisel Bilgi Formu:

Okulunuzun bulunduğu ilçe: _____

Öğretmen olarak hizmet yılınız: _____

Okul türü: () Devlet okulu () Özel okul

Cinsiyetiniz: () Erkek () Kadın

Yaşınız: () 30 ve altı () 31–40 arası () 41-50 arası () 51 ve üzeri

Eğitim Durumunuz: () Ön lisans () Lisans () Y. Lisans () Doktora

Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim aldınız mı? () Evet () Hayır

Evet ise, lütfen bu hizmet içi eğitimleri belirtiniz: _____

EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNE YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Eğitim teknolojisini eğitim programlarının amacına ulaşması açısından çok yararlı görüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Eğitim teknolojisi uygulamalarının öğretmen ve öğrencilerin başarısını arttıracaklarını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Eğitim teknolojisi uygulamalarının öğrencilerin ilgisini çekeceğine inanıyorum	☐	☐	☐	☐	☐
4. Eğitim teknolojisi ülkemiz için lükstür.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Eğitim teknolojisinin kullanımı zordur.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Eğitim teknolojisinin araç-gereçlerinin kullanmak zaman kaybı oluyor.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Eğitim teknolojisinin öğrenmeyi kolaylaştırdığına inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Derslerimde görsel-işitsel araçları kullanmayı arzu ediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Öğretmenin sınıfta otoriter rol alması gerektiğini düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Sınıfta aktif ve katılımcı öğrenci görmek istiyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Eğitim teknolojisi öğretimin özel hedeflerini gerçekleştirmekle Eğitim Bilimine önemli katkılar sağlayacağını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Öğrencilerimizin bilgisayar destekli eğitim görmeleri idealimdir.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ülkemiz için eğitim teknolojisi uygun değildir.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Eğitim teknolojisinin eğitim-öğretimin kalitesini yükseltmekteki rolüne inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Çok sayıda yapılan ölçme değerlendirmelerin öğrencinin kendisini kontrol etmesinde etkili olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

16. Eğitim teknolojisinin derslerde konu bütünlüğü sağladığına inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Eğitim teknolojisinin öğretmene bir rakip oluşturduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Eğitim teknolojisi kullanılmasının öğrenciyi pasifleştirdiğini düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Görsel-işitsel araçların öğrenmede kalıcılığı arttırdığına inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Eğitim teknolojisi öğretmenin yükünü arttırıyor.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Eğitim sistemimizde en büyük sorunlardan birisi eğitim teknolojisinin kullanılmamasıdır.	☐	☐	☐	☐	☐
22. Bütün öğretmenlerin eğitim teknolojisi konusunda bilgilendirilmesi görüşündeyim.	☐	☐	☐	☐	☐
23. Eğitim teknolojisi uygulama alanlarını tanımaya gerek duymuyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
24. Sınıfta psikolojik ortam, öğrencinin algılamasında önemli etken olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
25. Öğretimin özel hedeflerinin hazırlanmasının gerekli olmadığına inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
26. Eğitim araç-gereçlerini derslerimde kullanmayı seviyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
27. Eğitim teknolojisi imkanlarına yer verildiğinde derslerin daha verimli olacağına inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
28. Eğitim teknolojisinin her çeşit ders için gerekli olmadığı kanaatindeyim.	☐	☐	☐	☐	☐
29. Ölçme ve değerlendirmenin öğrencinin motivasyonu arttırdığına inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
30. Öğretmenliğe başladığımdan bu yana eğitim teknolojisini kullanmamanın eksikliğini hissediyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
31. Eğitim teknolojisi yardımı ile ders işlemek benim için büyük zevktir.	☐	☐	☐	☐	☐
32. Eğitim teknolojisinin öğretmenler için güven ve cesaret kaynağı olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
33. Fiziki ortamın öğrenci algılamasında önemli etken olmadığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
34. Eğitim teknolojisi gereksiz yere zaman alıcı uygulamalara yer verir.	☐	☐	☐	☐	☐
35. Derslerimde değişik yöntemleri kullanmam gerektiği inancındayım.	☐	☐	☐	☐	☐
36. Eğitim teknolojisinin derste motivasyonu yükselttiğine inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
37. Eğitim teknolojisinin araç-gereçlerini kullanmanın bilgibeceri gerektirdiğine inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
38. Eğitim teknolojisi öğrenme-öğretme süreci içinde yararsız şeylerle uğraşmaktan başka bir şey değildir.	☐	☐	☐	☐	☐
39. Öğretimin daha etkili olması için eğitim teknolojisi uygulamalarının gerekli olduğuna inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
40. İyi bir öğretmen olabilmenin koşullarından birinin de eğitim teknolojisini uygun bir şekilde kullanmak olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
41. Öğretimin özel hedeflerinin müfredatlarda uygulanmasının boşa harcanan bir çaba olduğunu düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
42. Eğitim teknolojisinin öğretmen ve öğrencilerin yaratıcılığını sınırlandırdığını düşünüyorum.	☐	☐	☐	☐	☐
43. Eğitim teknolojisinin daha kısa yoldan daha az çaba ile eğitimde özel hedefleri gerçekleştirdiğine inanıyorum.	☐	☐	☐	☐	☐

Ek-2. Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeği

Okul yöneticilerin ISTE bilişim teknolojileri (BT) standartlarına ilişkin yeterlik algılarını belirlemeye yönelik bu ankete katıldığınız için teşekkür ederiz. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçları doğrultusunda kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarından haberdar olmak isterseniz lütfen e-posta adresinizi belirtiniz: _____

Didar HAYYTOV

Kişisel Bilgi Formu:

Okulunuzun kademesi: () İlköğretim () Genel Lise () Meslek Lisesi () Diğer: _____

Unvanınız: () Okul Müdürü () Müdür Yardımcısı

Okulunuzun bulunduğu ilçe: _____

Yönetici olarak hizmet yılınız: _____

Okul türü: () Devlet okulu () Özel okul

Cinsiyetiniz: () Erkek () Kadın

Yaşınız: () 30 ve altı () 31–40 arası () 41-50 arası () 51 ve üzeri

Okulunuzda bulunan BT sınıf sayısı: _____

Eğitim Durumunuz: () Ön lisans () Lisans () Y. Lisans () Doktora

Bilişim teknolojileri ile ilgili herhangi bir hizmet içi eğitim aldınız mı? () Evet () Hayır

Evet ise, lütfen bu hizmet içi eğitimleri belirtiniz: _____

Lütfen aşağıda sunulan ISTE standartları yeterlilik düzeyinize ilişkin görüşlerinizi belirtiniz.	Yeterlik Düzeyiniz (0= Yok, 1=Çok az yeterli - 5=Çok yeterli)					
	0	1	2	3	4	5
01. Tüm kurumda kapsamlı bir teknoloji entegrasyonu sağlamak için mükemmeliyeti ve dönüşümü destekleyen ortak bir vizyonun geliştirilmesi ve uygulanmasına ilham verir ve liderlik ederim.						
02. 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.						
03. Paylaşılan vizyon ile tutarlı, teknoloji ile uyumlu stratejik planların geliştirilmesi ve paylaşılması sürecine katılırım.						
04. Teknoloji ile bütünleşmiş vizyon ve stratejik planların uygulanması için kurumsal, yerel ve ulusal boyutlardaki politikaların, programların ve fonlandırımların geliştirilmesini desteklerim.						
05. Tüm öğrenciler için ayrıntılı, uygun ve ilgi çekici eğitim sağlayan dinamik bir dijital çağ öğrenme kültürü oluşturur, destekler ve bunun sürdürülmesini sağlarım.						
06. Öğretimde dijital çağ öğrenmesinin sürekli gelişimine odaklanan yenilikler sağlarım.						

07. Öğrenme için teknolojinin sık ve etkili kullanımını tasarlar ve bunu desteklerim.						
08. Tüm öğrencilerin çeşitli bireysel ihtiyaçlarını karşılayan teknoloji donanımlı öğrenen merkezli ortamları ve öğrenme kaynaklarını sağlarım.						
09. Teknolojinin etkili olarak uygulanmasını ve öğretim programıyla bütünleştirilmesini sağlarım.						
10. Yenilikçilik, yaratıcılık ve dijital çağ işbirliğini teşvik eden yerel, ulusal ve küresel öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.						
11. Çağdaş teknolojilerin ve dijital kaynakların bütünleştirilmesi yoluyla öğrencilerin öğrenmesini arttırmak için eğitimcileri güçlendiren profesyonel öğrenme ve yeniliğe dayalı ortamları desteklerim.						
12. Teknolojinin rahat kullanımı ve bütünleşmesinde profesyonel gelişimin sürekliliği için zaman, kaynak ve erişim sağlarım.						
13. Teknolojinin kullanımı konusunda yöneticilerin, öğretmenlerin ve çalışanların profesyonel gelişimine yönelik öğrenme topluluklarını destekler ve bunlara katılırım.						
14. Dijital çağ araçlarını kullanarak tüm paydaşlarla etkili iletişim ve işbirliği sürecini tasarlar ve desteklerim.						
15. Teknolojinin etkili kullanımına ilişkin eğitim araştırmalarını ve yeni eğilimleri takip ederek teknolojinin öğrenci öğrenmesini geliştirmesi açısından değerlendirilmesini teşvik ederim.						
16. Bilgi ve teknoloji kaynaklarının etkili kullanılarak örgütün sürekli gelişimi için dijital çağ liderliğini ve yönetimini sağlarım.						
17. Teknoloji ve zengin materyallerin uygun kullanımı yoluyla öğrenme hedeflerine en üst düzeyde ulaştırılması için amaçlı değişime liderlik ederim.						
18. Çalışan performansını ve öğrenci öğrenmesini geliştirmek için verilerin toplanması, analiz edilmesi, sonuçların yorumlanması ve bulguların paylaşılması için işbirliği yaparım.						
19. Akademik ve idari hedeflerin geliştirilmesi için teknolojiyi yeterli ve yaratıcı bir biçimde kullanabilen nitelikli personelin uzun soluklu istihdamını sağlarım.						
20. Sistematik gelişimi destekleyici stratejik ortaklıklar kurarım.						
21. Farklı teknoloji sistemlerinin bir arada işlerliğini ve bütünlüğünü sürdürecektir şekilde; yönetim, operasyon, öğretim ve öğrenme süreçlerini destekleyen sağlam bir teknoloji altyapısının kurulmasını ve devamlılığını sağlarım.						
22. Dijital kültürün gelişimini destekleyici sosyal, etik ve yasal konu ve sorumluluklara ilişkin bir anlayış tasarlar ve geliştiririm.						
23. Tüm öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamak için uygun dijital araçlara ve kaynaklara eşit erişimi sağlarım.						
24. Dijital bilgi ve teknolojinin güvenli, yasal ve etik kullanımına yönelik politikaların geliştirilmesi, tasarlanması ve oluşturulmasına destek veririm.						
25. Teknoloji ve bilgi kullanımı ile ilgili güvene dayalı sosyal etkileşimleri desteklerim ve bunlara model olurum.						
26. Çağdaş iletişim ve işbirliği araçları yoluyla, küresel konularda ortak kültürel anlayışın ve ilginin geliştirilmesini sağlarım ve buna model olurum.						

Ek-3. Ölçek uygulaması yapılmasına ilişkin izinler



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481/605.99/109638

14/02/2013

Konu: Araştırma izni

GAZİ ÜNİVERSİTESİNE
(Eğitim Bilimleri Enstitüsü)

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 nolu Genelgesi.
b) 08/02/2013 tarih ve 754 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi Didar HAYYTOV'un "Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderlik yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumları arasındaki ilişki" konulu tezi kapsamında çalışma yapma talebi Müdürlüğümüzce uygun görülmüş ve araştırmanın yapılacağı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bilgi verilmiştir.

Anket örneklerinin (4 sayfadan oluşan) araştırmacı tarafından uygulama yapılacak sayıda çoğaltılması ve çalışmanın bitiminde iki örneğinin (cd ortamında) Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Bölümüne gönderilmesini rica ederim.

İlhan KOÇ
Müdür a.
Şube Müdürü

Güvenli Elektronik İmza

Aslı ile Aynıdır

15.02.2013

Memiş AKTAŞ

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Evrak teyidi <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden e0cd-990d-3faf-b620-07b8 kodu ile yapılabilir.

Konya yolu Başkent Öğretmen Evi arkası Beşevler ANKARA
e-posta: istatistik06@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Nermin ÇELENK
Tel: (0 312) 221 02 17/134-135

T.C.
YENİMAHALLE KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

19 Şubat 2013

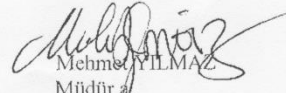
SAYI : 68191173-605.01- 4543
KONU : Araştırma İzni
Didar HAYYTOV

TÜM İLKOKUL MÜDÜRLÜKLERİNE

- İlgi: a) Ankara Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 14.02.2013 tarih ve 109634 sayılı yazısı.
b) MEB Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik
İzin ve Uygulama Yönergesi.

Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi Didar HAYYTOV'un "Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderlik yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumları arasındaki ilişki" konulu tezi ile ilgili okulunuzda anket uygulama isteği İl Milli Eğitim Müdürlüğünce uygun görülmüş olup, söz konusu anketin araştırmacı tarafından çoğaltılarak, araştırmanın ilgi (b) yönerge doğrultusunda uygulanması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim


Mehmet YILMAZ
Müdür
Şube Müdürü

EKİ:
1. Yazı

19/02/13 Mem.Y.UFUK
19/02/13 Şef. S.UÇAR



Yenimahalle İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü – Strateji Geliştirme Şube Müdürlüğü
Adres: Ragıp Tuztın Caddesi 5.Durak Damladol Sokak No:133 Yenimahalle / ANKARA
Telefon : (0 312) 315 39 55-344 80 23-344 53 87-315 06 83 Dahili: 125-126 Faks : 0 312 343 30 43
İnternet Adresi: <http://yenimahalle.meb.gov.tr> e-posta: 123359@meb.k12.tr





T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 14588481/605.99/109634

14/02/2013

Konu: Araştırma izni

YENİMAHALLE İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2012/13 nolu Genelgesi.
b) Gazi Üniversitesinin 08/02/2013 tarih ve 754 sayılı yazısı.

Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi Didar HAYYTOV' un "Eğitim yöneticilerinin teknoloji liderlik yeterlik algıları ile öğretmenlerin teknolojiye karşı tutumları arasındaki ilişki" konulu tez çalışması kapsamında ilçenize bağlı ilkokullarda anket uygulama talebi Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Anket örnekleri (4 sayfadan oluşan) araştırmacıya ulaştırılmış olup, uygulama yapılacak sayıda araştırmacı tarafından çoğaltılarak, araştırmanın ilgi (a) genelge çerçevesinde, okul ve kurum yöneticileri uygun gördüğü takdirde gönüllülük esasına göre uygulanmasını rica ederim.

İlhan KOÇ
Müdür a.
Şube Müdürü

Güvenli Elektronik İmza

15.02.2013

Memiş AKTAŞ

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak teyidi <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 3507-845a-3683-850f-d27d kodu ile yapılabilir.

Konya yolu Başkent Öğretmen Evi arkası Beşevler ANKARA
e-posta: istatistik06@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Nermin ÇELENK
Tel: (0 312) 221 02 17/134-135

Ek-4. “Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutum Ölçeğinin” kullanımına ilişkin izin yazısı

Re: Merhabalar Hocam
Monday, 2 January 2012, 02:43 PM
From: Aynur PALA <aynur_pala@yahoo.com >
To: Didar HAYYTOV <didarhayitov@yahoo.com >

Tabi ki kullanabilirsin.
Kolay gelsin.

--- On Mon, 1/2/2012, Didar Hayytov <didarhayitov@yahoo.com> wrote:

From: Didar Hayitov <didarhayitov@yahoo.com>
Subject: Merhabalar Hocam
To: "aynur_pala@yahoo.com" <aynur_pala@yahoo.com>
Date: Monday, January 2, 2012, 11:41 AM

İyi günler. Ben Didar Hayytov Gazi Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi dalından Yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım Prof. Dr. Emin Karip. Sizin Yaptığınız "İlköğretim Birinci Kademe Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları" adlı çalışmamızdaki sizin tarafınızdan geliştirilen 43 maddelik tutum ölçeğini tez çalışmamda kullanabilir miyim.

Yardımlarınız için teşekkür ederim.

Ek-5. “Okul Yöneticileri Teknoloji Liderliği Yeterlik Algıları Ölçeğinin” kullanımına ilişkin izin yazısı

Re: Merhabalar Hocam
 Wednesday, 21 December 2011, 10:14 PM
 From: Ozge Hacifazlioglu <ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr >
 To: Didar HAYYTOV <didarhayitov@yahoo.com >

Didar Bey, Merhaba. Ekte ölçeği yolluyorum. İyi çalışmalar dilerim.

Özge HACIFAZLIOGLU

--- On **Tues, 12/20/2011, Didar Hayytov <didarhayitov@yahoo.com>** wrote:

From: Didar HAYYTOV <didarhayitov@yahoo.com>
 Subject: Merhabalar Hocam
 To: "ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr" <ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr>
 Date: Tuesday, 20 December 2011, 07:04 AM

Hocam teşekkür ederim ölçeği kullanmama izin verdiğiniz için. Eğer zahmet olmazsa ölçeği gönderebilir misiniz.

Saygılarımla, Didar

--- On **Mon, 12/19/2011, Özge Hacifazlioglu <ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr>** wrote:

From: Ozge Hacifazlioglu <ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr >
 Subject: Re: Merhabalar Hocam
 To: Didar HAYYTOV <didarhayitov@yahoo.com>
 Date: Monday, 19 December 2011, 05:02 PM

Didar Bey,
 Merhaba. Çalışmamızdaki ölçeği kullanabilirsiniz. Ölçek siz de var mı? Yollayabilirim. İyi çalışmalar dilerim.

Özge HACIFAZLIOGLU

--- On **Mon, 12/19/2011, Didar Hayytov <didarhayitov@yahoo.com>** wrote:

From: Didar HAYYTOV <didarhayitov@yahoo.com>
 Subject: Merhabalar Hocam
 To: "ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr" <ozge.hacifazlioglu@bahcesehir.edu.tr>
 Date: Monday, 19 December 2011, 07:03 AM

İyi günler. Ben Didar Hayytov Gazi Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi dalından Yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım Prof. Dr. Emin Karip. Sizin Yaptığınız "Eğitim Yöneticileri Teknoloji Liderliği Öz-Yeterlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" adlı çalışmamızdaki Teknoloji Liderliği belirlemedeki ölçeği tez çalışmamda kullanabilir miyim. Yardımlarınız için teşekkür ederim.